

PROCEDIMIENTO OPERACIÓN ENCENDIDO / APAGADO DE GENERADORES Y TORRES DE ILUMINACIÓN

Faena:	Área:
ESCONDIDA BHP	LOS COLORADOS

Fecha de elaboración:	Revisión/ Modificación:	Código interno:
01-11-2025	00	MEL910-EVOL-PRO-55

Elaborado/ modificado por: LEONARDO ARANCIBIA SUPERVISOR ELECTRICO 	Revisado por: 	Aprobado por: FERNANDA CORNEJO ADMINISTRADORA CONTRATO 
Fecha: 01-11-2025	Fecha:	Fecha:01-11-2025



PROCEDIMIENTO OPERACIÓN
ENCENDIDO / APAGADO DE
GENERADORES Y TORRES DE ILUM
MEL910-EVOL- PRO-055
VERSIÓN: 00

La impresión de este documento es una copia no
física de la documentación original.

1. Contenido

1.	Contenido	3
2.	Control de cambios	5
3.	OBJETIVO	5
4.	ALCANCE Y APLICACIÓN	6
5.	REFERENCIAS	7
6.	RESPONSABILIDADES E INTERACCIONES	7
6.1.	Gerencia:	7
6.2.	Administrador de Contrato:	7
6.3.	Jefe HSE – Prevencionistas a su cargo:	8
6.4.	Jefes de Operaciones:	9
6.5.	Supervisores:	9
6.6.	Trabajadores: Lideres, Mecánicos, soldadores u Operadores:	12
6.7.	Soldadores	¡Error! Marcador no definido.
7.	Término, definiciones y acrónimos	12
8.	Descripción de actividades	14
8.1.	ACTIVIDADES PREVIAS	14
9.	ACTIVIDADES PARA EJECUTAR EL TRABAJO	16
9.1.	APERTURA DE CAJON GUIA	¡Error! Marcador no definido.
9.2.	TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS	¡Error! Marcador no definido.
9.3.	CAMBIO DE REVESTIMIENTO DE CAJON GUIA	¡Error! Marcador no definido.
9.4.	Consideraciones de Trabajos en Caliente – Oxicorte	¡Error! Marcador no definido.

Marcador no definido.

9.6.	Finalización del Trabajo	¡Error! Marcador no definido.
9.7.	Actividades Finales	¡Error! Marcador no definido.
10.	Equipos y herramientas	17
11.	Aspectos de seguridad	17
11.1.	Riesgos Materiales Asociados a la Tarea	17
11.2.	ANALISIS DE RIESGOS:	18
12.	Anexos	23
12.1.	Flujograma de Emergencia	23
12.2.	IS “liberación descontrolada de energía”	¡Error! Marcador no definido.
12.3.	PT “ESPACIOS CONFINADOS”	¡Error! Marcador no definido.
13.	Registro Recepción de procedimientos	24
14.	EVALUACION DE PROCEDIMIENTO	25

2. Control de cambios

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA
00	Elaboración a partir de documento MELOVER-PBS-EVOL- PRO-37 MELOVER-PBS-EVOL-PRO-37 Se agrega responsabilidad de trabajadores ejecutores.	29-10-2025

2.1. Revisión del documento

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA
00	Elaboración de Procedimiento para Mantenimiento SPOT Los Colorados L3	03-11-2025

3. OBJETIVO

El siguiente documento, tiene como propósito proteger la vida y la salud de los trabajadores, asegurando en esta labor se detecten y controlen los riesgos y condiciones peligrosas, además de disponer de una base sólida para entrenar y proteger a los trabajadores de forma permanente en temas de seguridad, estableciendo un sistema para el control de energías y riesgo en el proceso de **OPERAR ENCENDIDO Y APAGADO DE GENERADORES Y TORRES DE ILUMINACION.**

Eliminar los riesgos eléctricos, mecánicos, neumáticos, gases y otros que accidentalmente puedan ser energizados o puestos en operación y que puedan provocar accidentes al personal, equipos o medio ambiente que esta interactuando con ellos.

4. ALCANCE Y APLICACIÓN

Este este documento se aplicará a todo el personal que presente responsabilidades y atribuciones en las actividades que comprendan trabajos de EVOLMINE SPA, en forma segura y eficiente, de manera de controlar y minimizar los riesgos presentes en esta actividad.

Además de describir las actividades necesarias para validar el proceso de **OPERACIÓN ENCENDIDO Y APAGADO DE GENERADORES Y TORRES DE ILUMINACIÓN** previo al inicio del mismo en las actividades productivas. Por empresa EVOLMINE SPA. Dentro de las dependencias de Minera Escondida, para el contrato de servicios **9100077408** de planta concentradora Los Colorados y sus mantenimientos SPOT.

5. REFERENCIAS

- **Ley 16.744:** Seguro Social contra Accidentes del Trabajo.
- **DS 594/1999:** Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales.
- **DS 132:** Reglamento de Seguridad Minera.
- **DS 43/2016:** Sustancias peligrosas (aplicable si hay residuos peligrosos).
- **ISO 14120:** Seguridad en resguardos de maquinaria.
- **ISO 45001:** Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Estándar BHP S-HSS-SAFE-047:** Control de energías peligrosas.
- **Estándar BHP S-HSS-SAFE-061:** Protección de equipos y maquinarias.
- **Estándar Generadores Eléctricos S-GOI-GING-129**
- **Aislamiento y bloqueo S-HSE-SAFE-013**
- **Reglamento eléctrico MEL R-HSE-SAFE-002.**

6. RESPONSABILIDADES E INTERACCIONES

6.1. Gerencia:

- Proveer los recursos necesarios para la adecuada ejecución de los trabajos establecidos en el presente Procedimiento de Trabajo.

6.2. Administrador de Contrato:

- Será responsable de la programación, dirección, coordinación y control de los recursos para que las actividades que se realicen en terreno se ejecuten de acuerdo con las normas, procedimientos del SIG establecidos y plazos acordados con el cliente. Será el responsable de aprobar los objetivos y metas planteados al proyecto.
- Proporcionar los recursos humanos, económicos y materiales necesarios para la operación y ponerlos a disposición del personal que realizará el trabajo.
- Aprobar el presente procedimiento a fin de controlar su perfecta operación.

- Aportar medidas correctivas cuando existan desviaciones de los objetivos propuestos.
- Aportar medidas correctivas cuando existan desviaciones de los objetivos propuestos
- Velar por la protección de la salud, seguridad y medio ambiente de todo el personal a su cargo.
- Es responsable de proveer todos los recursos necesarios que permitan que este procedimiento se cumpla en un 100%, con el fin de prevenir accidentes y a su vez ejecutar, estándares del proyecto.
- Cumplir y hacer cumplir lo especificado en el presente procedimiento.

6.3. Jefe HSE – Prevencionistas a su cargo:

- Asesorar durante la elaboración del procedimiento de trabajo.
- Verificará que se cumpla lo establecido en este procedimiento.
- Revisar el presente documento para su aprobación.
- Asegurarse que el personal que ejecutará este trabajo haya sido instruido y evaluado referente al procedimiento, así como que esté informado de los riesgos asociados y las medidas a tomar.
- Verificar que las condiciones establecidas como seguras, bajo las cuales se desarrolla este procedimiento, sean las adecuadas.
- Asesorar a la línea de mando en materia de cumplimiento de requisitos legales, e implementación de Reglamentos, procedimiento y estándares MEL.
- Deberá asesorar y verificar en la confección del AST (en caso de que aplique), IS y PT aplicable a la actividad.
- Realizar Reportabilidad preventiva ante cualquier condición subestándar detectada en el área de ejecución de los trabajos.
- Exigirá que se cumplan las tareas necesarias para eliminar los riesgos, indicados

en el presente documento y los que se generen en la ejecución.

- Asegurar la implementación de los controles críticos implementados en terreno.
- Apoyar en la difusión del presente procedimiento, con especial atención las medidas de control, fiscalización de su cumplimiento y adecuación si fuese necesario.

6.4. Jefes de Operaciones:

- Responsable de realizar, difundir y verificar que se cumpla la revisión, implementación y difusión de este procedimiento.
- Responsable de coordinar los trabajos programados entre las distintas disciplinas, de tal forma de evitar interferencias entre éstas.
- Responsable de programar los trabajos en pos de la buena ejecución de este procedimiento, documentar toda condición subestándar detectada en los procesos de ejecución de la obra e incentivar las conductas seguras de trabajo.
- Encargado de efectuar la implementación de lo necesario para mitigar, controlar o eliminar los riesgos en terreno que puedan aparecer al ejecutar los trabajos de este procedimiento.
- Verificar la idoneidad del personal involucrado y disponer de los recursos humanos y materiales para la ejecución de los trabajos.
- Inspeccionar el área de trabajo, así como las herramientas, equipos y materiales utilizados para el trabajo.

6.5. Supervisores:

- Será el responsable de planificar en detalle la secuencia constructiva, de acuerdo con lineamientos de este procedimiento. Debe programar y controlar las actividades entre ellos: programar y controlar suministro para la actividad o programar y controlar el uso de equipos.
- Verificar la funcionalidad de la herramienta utilizada.

- Difundir y evaluar el procedimiento de trabajo a todos los trabajadores en terreno.
- Controlar el uso oportuno y adecuado de los EPP de los trabajadores.
- Asegurar que se cumpla la secuencia definida para las operaciones en este procedimiento de trabajo. Deberá dar el estricto cumplimiento al presente Procedimiento.
- Realizar registro de instrucción específica del procedimiento y mantenerlo en terreno en todo momento.
- Desarrollar la charla 5 minutos, AST (en caso de que aplique), IS y PT aplicable a la actividad y comprobación de estas de delegarlo.
- Asegurar que todo el personal a su cargo conozca, entienda y cumpla el presente procedimiento.
- Inspeccionar el área de trabajo, así como los equipos utilizados para este trabajo.
- Detener y reevaluar actividad que no se encuentre con sus controles críticos bajo control.
- Es responsable de la calidad y seguridad de los trabajos ejecutados.
- Informar a programador o jefe de Operaciones el inicio y término de trabajo, además de informar el estado de entrega de los equipos intervenidos o realizar informe de trabajos si se estima conveniente.

6.6. Personal Eléctrico / Electromecánico

- Dar cumplimiento a cabalidad de cada punto tratado en este procedimiento.
- Realizar el llenado de la CIS, IS y Check list aplicables a la actividad, antes de su ejecución.
- Velar en todo momento, por la seguridad personal y la de sus compañeros de trabajo, haciendo uso permanente de los elementos de seguridad que los trabajos requieren.
- Están instruidos con el estándar MEL de Aislamiento y Bloqueo S-HSE-SAFE-002 y el reglamento Eléctrico MEL R-HSE-SAFE-002.

- Estándar Generadores Eléctricos S-GOI-GING-129.
 - Mantener informados a sus superiores sobre las anomalías generadas durante la ejecución de los trabajos, adoptando el control inmediato de las situaciones presentes.
 - Inspeccionar en forma permanente todas las herramientas y equipos a utilizar en las labores, por medio de un check list de pre-uso.
 - Preocuparse y velar por el buen funcionamiento, uso y limpieza de sus E.P.P., maquinaria, herramientas y equipos que utiliza para efectuar sus trabajos.
 - Informar a su supervisor cualquier condición y/o acción subestándar que detecten en su sector de trabajo, ya sean herramientas o equipos para su corrección.
 - Realizar las mantenciones del generador. Dar aviso inmediato si existen condiciones de riesgos que expongan al personal autorizado para el encendido y apagado de los generadores.

6.7. Personal autorizado para encendido y apagado de generadores y torres de iluminación.

- Dar cumplimiento a cabalidad de cada punto tratado en este procedimiento.
- Verificar que tanto el generador como las torretas de iluminación cuenten con las revisiones de seguridad vigentes.
- Realizar el llenado de la CIS, IS y Check list aplicables a la actividad, antes de su ejecución.
- Velar en todo momento, por la seguridad personal y la de sus compañeros de trabajo, haciendo uso permanente de los elementos de seguridad que los trabajos requieren.
- Están instruidos con el estándar MEL de Aislamiento y Bloqueo S-HSE-SAFE-002 y el reglamento Eléctrico MEL R-HSE-SAFE-002.
- Para encendido y apagado de generadores aplicar el Estándar Generadores

Eléctricos S-GOI-GING-129.

- Capacitación del presente documento, realizado por un eléctrico calificado.
- Mantener informados a sus superiores sobre las anomalías generadas durante la ejecución de los trabajos, adoptando el control inmediato de las situaciones presentes.
- Inspeccionar en forma permanente todas las herramientas y equipos a utilizar en las labores, por medio de un check list de pre-uso.
- Preocuparse y velar por el buen funcionamiento, uso y limpieza de sus E.P.P., maquinaria, herramientas y equipos que utiliza para efectuar sus trabajos.
- Informar a su supervisor cualquier condición y/o acción subestándar que detecten en su sector de trabajo, ya sean herramientas o equipos para su corrección.

6.8. Trabajadores: Lideres, Mecánicos, soldadores u Operadores:

- No intervenir Generadores ni torres de iluminación.

7. Término, definiciones y acrónimos

Energía cero: condición de equipos sin energías residuales (eléctrica, neumática, hidráulica, mecánica).

LOTO: procedimiento de bloqueo y etiquetado de energías peligrosas.

AST: Análisis Seguro del Trabajo.

8. REQUISITOS PREVIOS A LA TAREA

8.1. Requisitos de capacitación

ESTÁNDAR GENERADORES ELÉCTRICOS. S-GOI-GING-129.

- Capacitación del presente documento, realizado por un eléctrico calificado.

8.2. Requisito Previo al ingreso

- Solicitar permiso al encargado y/o dueño del área donde estará situado tanto uno de los generadores a manipular, como las torretas de iluminación.
- El personal que realice el encendido y apagado de luminaria debe estar autorizado por la empresa ASAP soluciones Integrales para realizar esta actividad.
- Realizar cartilla de identificación segura (CIS).
- Verificar cuadro identificador de equipos.
- Verificar fecha de la última mantención. (colocar logo con la fecha)
- Inspeccionar visualmente en torres de iluminación extintor, contención secundaria, cables eléctricos o cables de equipos que estén sin daños ni reparaciones a la vista, puesta a tierra, parada de emergencia identificada y disponible, acceso controlado, área seca y libre de humedad.
- Verificar que el generador se encuentre aprobado el acta de cumplimiento del estándar de generadores eléctricos S-GOI-GING-129, según rangos de potencia para generadores.
- Inspeccionar visualmente en generador extintor, contención secundaria, cables eléctricos o cables de equipos están sin daños ni reparaciones, disponibles las HDS de todos los fluidos del GE (Aceite, aditivo y refrigerante), puesta a tierra, parada de emergencia identificada y disponible, acceso controlado, área seca y libre de humedad.
- Visualice que no existan otras condiciones que pongan en riesgo su integridad física. En caso de existir, dar aviso inmediatamente al encargado del generador.
- Verificar se encuentren cuñas instaladas, con los estabilizadores extendidos hasta el piso, verificar que la torre se encuentre bien posicionada, sin daños y asegurada.
- Verificar que los neumáticos de las torres de iluminación se encuentren en buen estado.
- Verifique que los espacios de acceso no dificulten el accionamiento de encendido o apagado del generador y/o de las torres de iluminación. Existen jaulas de generadores diseñadas para dar acceso de forma externa, por lo que no es necesario el ingreso al

interior de esta.

9. Descripción de actividades

9.1. ACTIVIDADES PREVIAS

Difusión del Procedimiento

Este procedimiento debe ser difundido previo a la realización de cualquiera de las actividades que en él se contemplan.

Verificación del Entorno

El personal que ejecuta la actividad debe verificar las condiciones del entorno previo al inicio de los trabajos, se debe inspeccionar visualmente que el área se encuentre libre de condiciones de peligro, así como también en los niveles inferiores y superiores. Cuando exista una condición de peligro se deberá aplicar la jerarquía de controles. (eliminación, sustitución, ingeniería, administración, EPP).

Verificación de Herramientas y EPP

Todo personal debe revisar y realizar las verificaciones adecuadas y necesarias para la ejecución de los trabajos, completando adecuadamente cada uno de los Chek list asociados a las herramientas y EPP marcando cada una con la cinta del color del mes verificando que han sido revisadas dentro del mes.

Meses	Color
Enero / Julio	Azul
Febrero / Agosto	Blanco
Marzo / Septiembre	Negro
Abril / Octubre	Rojo
Mayo / Noviembre	Amarillo
Junio / Diciembre	Verde

Color Anaranjado: chequeo de equipos eléctricos estacionarios cada seis meses

Verificación de documentación del equipo

Antes de Encendido del equipo se debe verificar:

- Fecha de mantención de Generador y luminaria
- Debe estar autorizado para utilizar por la empresa,
- Inspecciona extintor.
- Contención secundaria.
- Cables eléctricos o cables de equipo.
- Puesta a tierra.
- Parada de emergencia.
- Área seca

Realización de Documentación Correspondiente

Una vez evaluado el entorno y analizados los peligros de la actividad, el personal comenzará a desarrollar la documentación asociada al trabajo: Cartilla CIS, charla 5 minutos, IS correspondiente según los riesgos materiales evaluados, heck list de equipos y herramientas, permisos especiales, HDS difundida, cuidado de manos, permisos de trabajos (PT), entre otros.

Nota: Los procedimientos de trabajo e instructivos que apliquen a la actividad deben estar difundidos y en la carpeta de documentación en el punto de trabajo.

Delimitación del área

Delimitar el área de trabajo y realizar la segregación del sector, por los niveles inferiores, y se requiere realizar un corte de camino se deben pedir las autorizaciones correspondientes.

El Supervisor/líder mecánico serán los responsables de segregar el área a intervenir (con conos y bastones), estas deben contar con señalética adierto responsable del trabajo.

Housekeeping y Orden del área

Las áreas de trabajo a intervenir deberán mantener un orden al inicio, durante y

terminada la ejecución del trabajo, además deberán disponer receptáculos o bolsas para la acumulación de residuos según su categoría.

Si cambian las condiciones y peligros asociados a la tarea a realizar distinto a este procedimiento se deberá incluir en el AST.

10. ACTIVIDADES PARA EJECUTAR EL TRABAJO

10.1. Encendido

- Personal autorizado, realiza apertura de jaula del generador con el Epp específico indicado anteriormente, con llave que se encuentra en bodega.
- Se realiza un chequeo visual, con el documento check list de generador (semanal)
- Se abre la puerta del generador.
- Se da contacto con selector ON /OFF, se presiona botón manual y luego se presiona el botón verde de encendido,
- Se debe esperar 5 segundo que demora el equipo en encender
- Luego se debe cerrar la tapa puerta del generador y finalmente la puerta de la jaula.
- Al finalizar el encendido, dejar la llave en bodega.

Riesgos asociados:



10.2. Apagado

- Se abre la jaula del generador, con la llave que se encuentra en bodega.
- Se abre la puerta del generador.
- Se presiona el botón de detención (botón rojo), una vez realizado esto el generador demora 5 segundos en apagarse.
- Una vez apagado el generador, dejar llave en bodega.

11. Equipos y herramientas

EPP – Equipos de Protección	EPP Eléctricos:
Personal	<ul style="list-style-type: none"> - Herramienta dieléctricas. - Guantes ignífugos.
<ul style="list-style-type: none"> - Guantes de seguridad. - Zapatos de seguridad - Lentes de seguridad - Casco de seguridad - Geólogo 360° 	

12. Aspectos de seguridad

12.1. Riesgos Materiales Asociados a la Tarea

Riesgos Materiales		
Riesgo Material	Actividad donde aplica el riesgo	Controles críticos Aplicables
	Encendido / apagado de generador y torres de iluminación	IS Contacto con Energía Eléctrica / Arco Eléctrico (Especialidad). CC1 Protecciones eléctricas y conexiones puesta a tierra. CC5 Acceso controlado y restringido a instalaciones eléctricas. CC6. Distancia de acercamiento a partes eléctricas y equipos energizados. CC7. Acreditación interna de competencias personal eléctrico

12.2. ANALISIS DE RIESGOS:

SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD	RIESGOS POTENCIALES	ACCION CORRECTIVA/ PREVENTIVA
1.- Acceso al sector del generador.	1.1.- Caída del mismo nivel 1.2 Contacto con energía eléctrica. 1.3 Exposición a radiación UV.	1.1.1 Mantener área limpia y ordenada, libre de objetos obstaculizando la zona de trabajo y tránsito. 1.1.2 Concentración en el trabajo. 1.1.3 Uso de iluminación artificial en horario de baja iluminación. 1.1.4. Realizar inducción del área. 1.1.5. Inspeccionar previamente los recorridos. 1.1.6. Transitar por sectores autorizados. 2.1.- Solicitar permiso al encargado del generador. 2.2.- Verificar cuadro identificador de equipos. Verificar fecha de la última mantención. 2.3.- Verificar que se encuentre aprobado el acta de cumplimiento del estándar de generadores eléctricos S-GOI-GING-129, según rangos de potencia para generadores. 2.4.- Inspeccionar visualmente extintor, contención secundaria, cables eléctricos o cables de equipos están sin daños ni reparaciones, disponibles las HDS de todos los fluidos del GE (Aceite, aditivo y refrigerante), puesta a tierra, parada de emergencia identificada y disponible, acceso controlado, sector seco y libre de humedad. 2.5.- Visualice que no existan otras condiciones que pongan en riesgo su integridad física. En caso de existir, dar aviso inmediatamente al encargado del generador. 2.6.- Verifique que los espacios de acceso no dificulten el accionamiento de encendido o apagado del generador. Existen jaulas de generadores diseñadas para dar acceso de forma externa, por lo que no es necesario el ingreso al interior de esta. 1.3.1. Uso de protector solar el cual debe ser aplicado cada dos horas de exposición en rostro, cuello y todas las extremidades expuestas. 1.3.2. Utilice paño legionario para casco. 1.3.3. Utilizar lentes con filtro de protección UV, debidamente certificados. 1.3.4. Usar ropa con protección UV, de preferencia

		<p>camisas de manga larga, pantalón largo.</p> <p>1.4 Contacto con superficies cortopunzantes y filosas.</p>
2.- Encendido de Generador	<p>2.1 Caída al mismo nivel.</p> <p>2.2 Contacto con energía eléctrica.</p>	<p>1.4.1. No exponer manos y dedos a partes filosas y cortantes.</p> <p>1.4.2. Uso de guantes de seguridad en buen estado.</p> <p>1.4.2. Verificar que no existan cantos vivos o elementos punzantes que puedan generar cortes.</p> <p>2.1.1 Mantener área limpia y ordenada, libre de objetos obstaculizando la zona de trabajo y tránsito.</p> <p>2.1.2 Concentración en el trabajo.</p> <p>2.1.3 Uso de iluminación artificial en horario de baja iluminación.</p> <p>2.1.4. Realizar inducción del área.</p> <p>2.2.1 Solicitar permiso al encargado del generador.</p> <p>2.2.2.- Verificar cuadro identificador de equipos. Verificar Fecha de la última mantención.</p> <p>2.2.3.- Verificar que se encuentre aprobado el acta de cumplimiento de estándar de generadores eléctricos S-GOI-GING-129, según rangos de potencia para generadores.</p> <p>2.2.4.- Inspeccionar visualmente extintor, contención secundaria, cables eléctricos o cables de equipos están sin daños ni reparaciones, disponibles las HDS de todos los fluidos del GE (Aceite, aditivo y refrigerante), puesta a tierra, parada de emergencia identificada y disponible, acceso controlado, sector seco y libre de humedad.</p> <p>2.2.5.- Visualice que no existan otras condiciones que pongan en riesgo su integridad física. En caso de existir, dar aviso inmediatamente al encargado del generador.</p> <p>2.2.6.- Verifique que los espacios de acceso no dificulten el accionamiento de encendido o apagado del generador. Existen jaulas de generadores diseñadas para dar acceso de forma externa, por lo que no es necesario el ingreso al interior de esta.</p> <p>2.2.7.- Aplicar INSTRUCCIÓN DE SEGURIDAD CONTACTO CON ENERGÍA ELÉCTRICA/ARCO ELÉCTRICO (USUARIOS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herramientas y equipos aislados eléctricamente. - Acceso controlado y restringido a instalaciones eléctricas - Distancia de acercamiento a partes eléctricas y equipos energizados

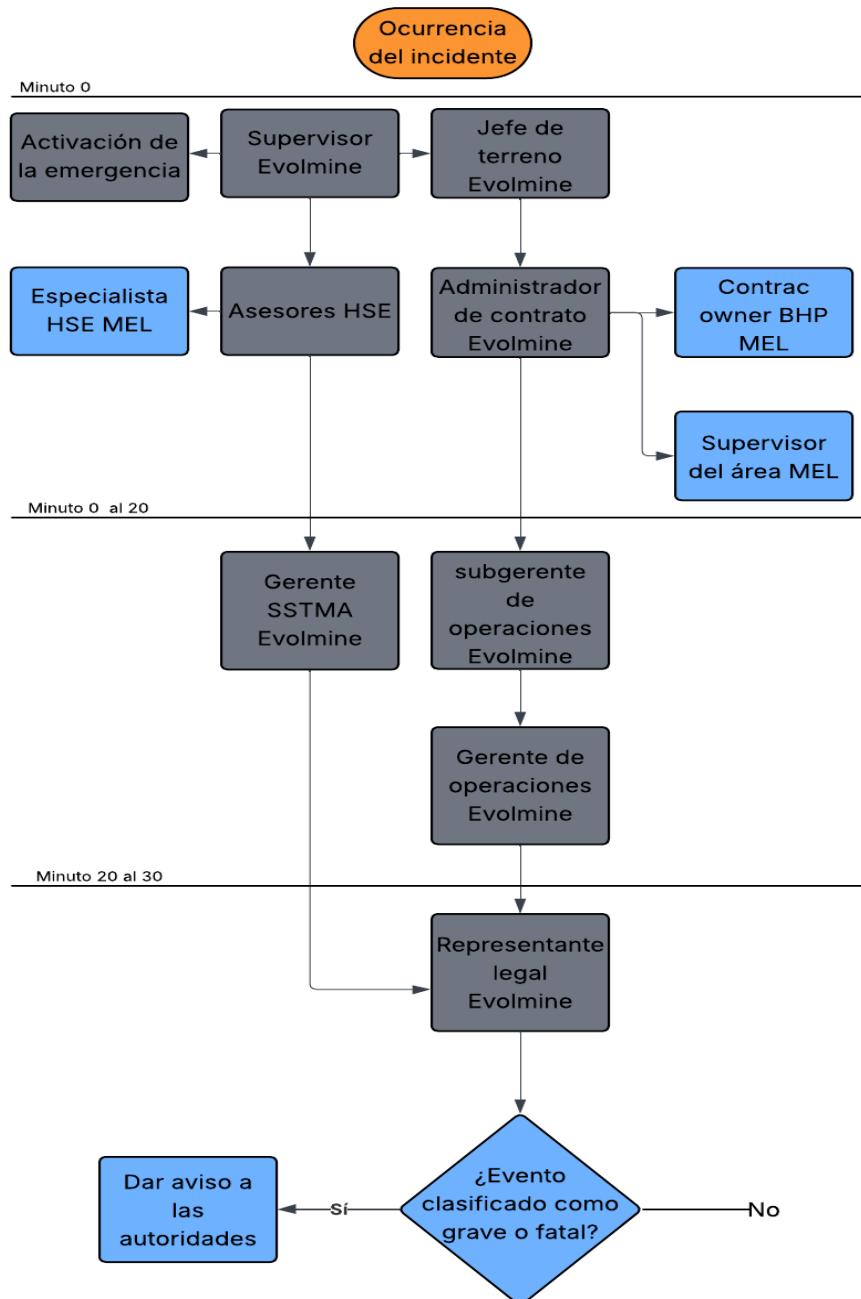
	<p>2.3 Exposición a Radiación UV.</p> <p>2.4 Contacto con superficies cortopunzantes y filosas</p>	<p>2.3.1 Uso de protector solar el cual debe ser aplicado cada dos horas de exposición en rostro, cuello y todas las extremidades expuestas.</p> <p>2.3.2. Utilice paño legionario para casco.</p> <p>2.3.3. Utilizar lentes con filtro de protección UV, debidamente certificados.</p> <p>2.3.4. Usar ropa con protección UV, de preferencia camisas de manga larga, pantalón largo.</p> <p>2.4.1. No exponer manos y dedos a partes filosas y cortantes.</p> <p>2.4.2. Uso de guantes de seguridad en buen estado.</p> <p>2.4.3. Verificar que no existan cantos vivos o elementos punzantes que puedan generar cortes.</p>
3. Apagado del Generador	<p>3.1 Caída del mismo nivel</p> <p>3.2 Contacto con energía eléctrica.</p>	<p>3.1.1 Mantener área limpia y ordenada, libre de objetos obstaculizando la zona de trabajo y tránsito.</p> <p>3.1.2 Concentración en el trabajo.</p> <p>3.1.3 Uso de iluminación artificial en horario de baja iluminación.</p> <p>3.1.4. Realizar inducción del área.</p> <p>3.2.1 - Solicitar permiso al encargado del generador.</p> <p>3.2.2.- Verificar cuadro identificador de equipos. Verificar fecha de la última mantención.</p> <p>3.2.3.- Verificar que se encuentre aprobado el acta de cumplimiento del estándar de generadores eléctricos S-GOI-GING-129, según rangos de potencia para generadores.</p> <p>3.2.4.- Inspeccionar visualmente extintor, contención secundaria, cables eléctricos o cables de equipos están sin daños ni reparaciones, disponibles las HDS de todos los fluidos del GE (Aceite, aditivo y refrigerante), puesta a tierra, parada de emergencia identificada y disponible, acceso controlado, sector seco y libre de humedad.</p> <p>3.2.5.- Visualice que no existan otras condiciones que pongan en riesgo su integridad física. En caso de existir, dar aviso inmediatamente al encargado del generador.</p> <p>3.2.6.- Verifique que los espacios de acceso no dificulten el accionamiento de encendido o apagado del generador. Existen jaulas de generadores diseñadas para dar acceso de forma externa, por lo que no es necesario el ingreso al interior de esta.</p>

	<p>3.2.7. Aplicar INSTRUCCIÓN DE SEGURIDAD CONTACTO CON ENERGÍA ELÉCTRICA/ARCO ELÉCTRICO (USUARIOS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herramientas y equipos aislados eléctricamente. - Acceso controlado y restringido a instalaciones eléctricas Distancia de acercamiento a partes eléctricas y equipos energizados <p>3.3 Exposición a Radiación UV.</p> <p>3.4 Contacto con superficies cortopunzantes y filosas.</p>	<p>3.2.7. Aplicar INSTRUCCIÓN DE SEGURIDAD CONTACTO CON ENERGÍA ELÉCTRICA/ARCO ELÉCTRICO (USUARIOS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herramientas y equipos aislados eléctricamente. - Acceso controlado y restringido a instalaciones eléctricas Distancia de acercamiento a partes eléctricas y equipos energizados <p>3.3.1. Uso de protector solar el cual debe ser aplicado cada dos horas de exposición en rostro, cuello y todas las extremidades expuestas.</p> <p>3.3.2. Utilice paño legionario para casco.</p> <p>3.3.3. Utilizar lentes con filtro de protección UV, debidamente certificados.</p> <p>3.3.4. Usar ropa con protección UV, de preferencia camisas de manga larga, pantalón largo.</p> <p>3.6.1. No exponer manos y dedos a partes filosas y cortantes.</p> <p>3.6.2. Uso de guantes de seguridad en buen estado.</p> <p>3.6.3. Verificar que no existan cantos vivos o elementos punzantes que puedan generar cortes.</p> <p>3.5.1 Uso de EPP para protección solar FPS50 (capucha o Legionario), bloqueador solar en cada punto de trabajo e hidratación constante.</p> <p>3.5.2 Disponer estación de sombra en área de trabajo.</p>
5.- Cierre de cajón guía con apoyo de maniobras y tecles de palanca	<p>5.1 Exposición a Sílice Cristalizada</p> <p>5.2 Uso Inadecuado de Herramientas manuales</p>	<p>5.1.1 Usar protección respiratoria medio rostro con filtro P-100.</p> <p>5.2.1 El Supervisor deberá inspeccionar periódicamente todas las herramientas de trabajo para verificar sus condiciones de desgaste y ser reemplazadas de inmediato, las que no cumplan con las normas de seguridad, deben ser puestas fuera de servicio.</p> <p>5.2.2 Mantener código de colores con las revisiones correspondiente al mes en curso según Minera Escondida.</p>

		5.2.3 Mantener todas las herramientas inspeccionadas con su check list
	5.3 Golpeado por	5.3.1 Respetar distancia de Seguridad. 5.3.2 Transitar por acceso habilitados y señalizados. 5.3.3 Uso de guantes anti impacto. 5.3.4 No exponer extremidades a línea de fuego
	5.4 Sobreesfuerzo y/o Postura Inadecuada	5.4.1 No levantar más de 25 kg. 5.4.2 Rotación de personal en puesto de trabajo 5.4.3 Realizar Pausas activa. 5.4.4 No exponer extremidades a la línea de fuego, uso de guantes antigolpes
	5.5 Exposición a Radiación UV	5.5.1 Uso de EPP para protección solar FPS50 5.5.2 (capucha o Legionario), bloqueador solar en cada punto de trabajo e hidratación constante. 5.5.3 Disponer estación de sombra en área de trabajo.
	5.6 Corte de Maniobras en apoyo con Tecles	5.6.1. Contar con certificaciones de tecles. 5.6.2 Realizar check-list de pre uso de equipos. 5.6.3 Contar con puntos de anclajes certificados y/o que cuenten con su memoria de cálculo.

13. Anexos

13.1. Flujograma de Emergencia



14. Registro Recepción de procedimientos.

Acuso recepción conforme del presente procedimiento, sobre “PRPROCEDIMIENTO DE ENCEDER APAGAR GENERADOR”. Sobre dicho Procedimiento, manifiesto haber recibido la instrucción adecuada de parte de mi supervisor directo, respecto de las materias incluidas en el, así como reitero mi compromiso de acatar dichas instrucciones en la realización de los trabajos encomendados.

N°	Nombre	CI	Firma	Fecha
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				

Instruido por: _____

Firma: _____

15. EVALUACION DE PROCEDIMIENTO

Nombre: _____ RUT: _____

Fecha: _____ Firma trabajador _____ Nota: _____

Parte I : Elija las alternativas correctas.

<p>1. Para Ejecutar el encendido del generador primero debo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Utilizar y portar los EPP adecuados. b. Tener claridad del generador a encender y su ubicación. c. Haber leído y comprendido a cabalidad este procedimiento. d. B y C son correctas. e. A, B y C son correctas. <p>2. Despues de encender la torre de iluminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Se debe cruzar la segregación, sin importar si queda abierta. b. Dar aviso a la línea de supervisión a cargo, que la actividad ya se realizó. c. Cerrar la puerta de la torre de iluminación y dejarla correctamente cerrada con el candado. d. B y C son correctas 	<p>3. ¿Cuál de las siguientes acciones es obligatoria antes de encender un generador?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Verificar que el generador esté limpio. b. Solicitar permiso al encargado del área y revisar el cuadro identificador de equipos. c. Encender el generador directamente si no hay personal cerca. d. Revisar si hay combustible disponible. <p>4. ¿Qué medida de control se aplica para evitar contacto con sustancias peligrosas durante la operación del generador?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Usar guantes dieléctricos. b. Aplicar protector solar cada dos horas. c. Verificar que no existan derrames por parte del generador d. Encender el generador con la puerta abierta.
--	---

2.- Identifique si la frase es Verdadera o Falsa.

- a. La seguridad solo depende del supervisor o encargado del área.
- b. Como ejecutor, es mi responsabilidad haber leído y comprendido este Procedimiento.
- c. En caso de un riesgo material se debe aplicar la instrucción de seguridad.
- d. Para dar el inicio de la actividad, debo dar el aviso al Supervisor o el capataz encargado del área.

3.- Si existe alguna duda de las etapas de los trabajos, los riesgos y medidas de control del procedimiento de trabajo debe:

- a. Consultar al procedimiento operativo, y luego de estar sin duda, seguir trabajando.
- b. Improvisar para terminar la actividad lo antes posible.

4.- El procedimiento operativo debe estar en:

- a. En la oficina de prevención de riesgos.
- b. En terreno, donde se realiza el trabajo.
- c. En administración.