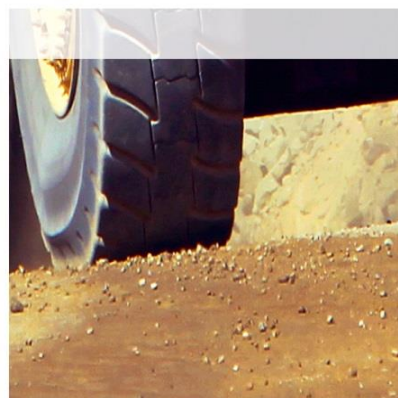
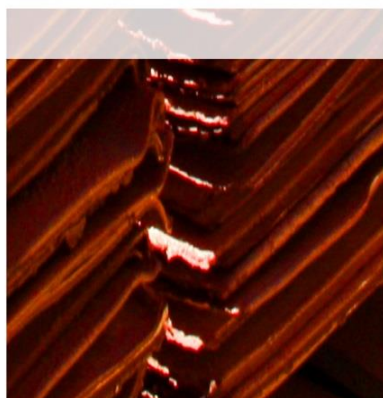
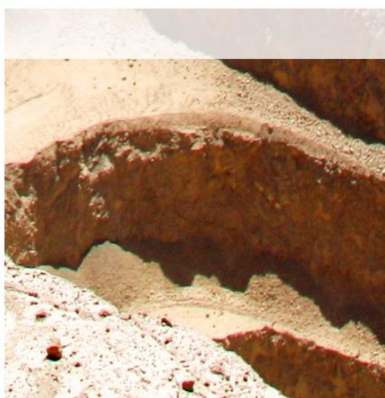




LB-ST-SSS-SLB-007
ALERTA DE CONDICIONES AMBIENTALES



ALERTA POR CONDICIONES AMBIENTALES



CONTROL DE CAMBIOS			
Revisión	Fecha	Descripción del Cambio	Responsable
1.0	30/12/14	• Se incorpora alerta por condiciones de polvo en el horario de llegada de buses administrativos.	Cristian Araya A. Ingeniero en Salud y Seguridad
2.0	02-12-17	• Actualización de formato.	Víctor Cortes
3.0	20-06-21	• Se especifica forma de determinar distancia de detención ante falta de visibilidad por polvo.	Cristian Araya A. Ingeniero Senior HS
4.0	28.02.23	• Se modifica alcance de las alertas. • Si incorporan canales radiales • Se Genera Superintendencia HS.	Bernardo George HS
5.0	01.06.25	• Se revisa cambio alcances de polvo	Bernardo George HS

Emitido por : Bernardo George Security & Emergency	Revisado por: Nestor Ortiz HS	Aprobado por: Jorge Barboza Superintendente HS
Fecha: Junio 2025 DocuSigned by: <i>Bernardo George</i> 119F7FDCAA474CE...	Fecha: Junio 2025 DocuSigned by: <i>Nestor Ortiz</i> C430F26EB4DD456...	Fecha: Junio 2025 DocuSigned by: <i>Jorge Barboza</i> 9EF446739F9C456...

ALERTA POR CONDICIONES AMBIENTALES**INDICE**

I	PROPOSITO / OBJETIVOS.....	4
II	ALCANCE.....	4
III	RESPONSABILIDADES.....	4
IV	REFERENCIAS.....	5
V	TERMINOLOGÍA O SIGLAS TÉCNICAS.....	5
VI	DESCRIPCION DEL DOCUMENTO/ACTIVIDAD	
	6.1. Generalidades.....	5
	6.1.1. Condiciones de Visibilidad dificultosa por Polvo.....	6
	6.1.2. Condiciones de Visibilidad dificultosa por Viento.....	8
	6.1.3. Condiciones de Lluvia.....	8
	6.1.4. En caso de Tormentas Eléctricas.....	9
	6.1.5. Termino de las Alertas.....	10
VII	REGISTROS.....	10

ALERTA POR CONDICIONES AMBIENTALES



I. PROPOSITO / OBJETIVOS

Establecer los criterios que permitan tomar las acciones en caso de Condiciones Ambientales Adversas que puedan afectar a personas y/o equipos alterando las el desempeño de las actividades diarias.

II. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable en las Tareas, Actividades, faenas y trabajos a realizar en CMLB por personal directo y Empresas de Servicio Externos.

III. RESPONSABILIDADES

Gerentes, Jefes de Área, Supervisores, Capataces y Administradores de ESE.

Son responsables del conocimiento y cumplimiento de este procedimiento, difundándolo con todo su personal.

Supervisores de áreas, jefes de turno y similar

Velar por el entrenamiento y cumplimiento de este estándar por todo su personal a cargo (directo e indirecto).

Verificar durante el desarrollo de los trabajos o actividades que las condiciones se mantengan seguras y de acuerdo con lo establecido.

Asegurar la entrega de los equipos y áreas, y que éstos se encuentren en condiciones adecuadas para ser intervenidos.

Superintendencia HS

Orienta y asesorar a las áreas para la correcta implementación y perfeccionamientos de las medidas descritas en el este documento.

IV. TERMINOLOGIAS / SIGLAS TÉCNICAS

Clima: Síntesis de las condiciones meteorológicas correspondientes a un área dada, caracterizada por las estadísticas basadas en un período largo de las variables referentes al estado de la atmósfera en dicha área.

Inversión Térmica: Es una derivación del cambio normal de las propiedades de la atmósfera con el aumento de la altitud. Usualmente corresponde a un incremento de la temperatura con la altura, o bien a una capa de inversión donde ocurre el incremento. En efecto, el aire no puede elevarse en una zona de inversión, puesto que es más frío y, por tanto, más denso en la zona inferior. Una inversión térmica puede llevar a que el polvo en el ambiente quede atrapado cerca del suelo.

Lluvia: Es la precipitación de partículas líquidas de agua, de diámetro mayor de 0,5 mm o de gotas menores, pero muy dispersas.

ALERTA POR CONDICIONES AMBIENTALES



Polvo: Es un nombre genérico para las partículas sólidas con un diámetro menor a los 500 micrómetros (alternativamente, ver arena o gránulos) y, en forma más general, materia fina. En la Tierra, el polvo que se encuentra en la atmósfera terrestre proviene de varias fuentes, por ejemplo: polvo del suelo levantado por el viento, erupciones volcánicas, incendios y polución.

Tormenta eléctrica: Una tormenta con rayos y truenos es un fenómeno meteorológico caracterizado por la presencia de rayos y sus efectos sonoros en la atmósfera terrestre denominados truenos. El tipo de nubes meteorológicas que caracterizan a las tormentas eléctricas son las denominadas cumulonimbus.

Tormenta de polvo: Una tormenta de polvo es un viento fuerte y violento que lleva partículas finas como el barro, arcilla, polvo y otros materiales a largas distancias.

Viento: Es el desplazamiento horizontal del aire con respecto a la superficie terrestre. Se origina como consecuencia de las diferencias de presión.

V. DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO / ACTIVIDAD

6.1 Generalidades.

Ante Condiciones Ambientales Adversas, ya sea viento, Polvo, Lluvia, u otra, la supervisión de las distintas áreas deberá evaluar en terreno las condiciones, ponerse en contacto con el asesor de turno de HS y definir la suspensión o detención de la actividad que se realice en un área o equipo.

Sin perjuicio de lo anterior, la superintendencia de salud y seguridad tiene la facultad de emitir Alertas Preventivas en caso de condiciones ambientales adversas, la cual debe ser aplicada de manera inmediata y no podrá ser levantada, hasta que se comuniqué el cese de la alerta.

6.1.1 Condiciones de Visibilidad dificultosa por Polvo.

Operaciones Mina:

Si la visibilidad es inferior a 50 metros se debe detener el tránsito de vehículos y equipos.

Todo trabajador que detecte una condición de visibilidad menor a 25 metros debe comunicar enseguida a la supervisión directa o jefe de área la detención de la operación.

Todos los conductores y/o operadores de equipos deberán permanecer en las cabinas de sus respectivos equipos, sin bajarse, atento a las instrucciones de radio de su Supervisor.

Para determinar la distancia de 50 metros, en todos los caminos de Lomas Bayas se instalan delineadores reflectantes de caminos, posicionados a 25 metros entre cada uno. Si se logran ver 2 delineadores seguidos, esto suma 50 metros.

En el interior área mina se instalan balizas cada 50 metros sobre los delineadores, para facilitar su visualización.

Ver fotografía de ejemplo:



ALERTA POR CONDICIONES AMBIENTALES



Llegada de Buses Administrativos:

Debido a la condición de inversión térmica (temporal) que se presenta en el horario de llegada de los buses administrativos a faena, se produce la acumulación de polvo a nivel de piso.

Ante tales situaciones, se debe proceder según se indica a continuación:

Antes de la llegada de los buses administrativos a faena, todo el personal deberá portar mascarillas para polvo, mientras transita por las zonas de gerencia, truck shop y zonas aledañas.

El conductor del bus, al llegar al estacionamiento de buses deberá disponer mascarilla para polvo en caso de ser requerido.

Cada trabajador debe utilizar la mascarilla antes de descender del bus.

La alerta preventiva finalizará cuando las condiciones de visibilidad mejoren.

Otras Áreas.

El personal que se encuentre en la operación debe informar acerca de las condiciones ambientales a su supervisión.

El personal que se encuentre en Terreno debe evaluar si las condiciones ambientales permiten realizar actividades en el área de intervención en conjunto con la supervisión, considerando los factores de visibilidad mencionados en los párrafos anteriores. En caso que las condiciones de visibilidad sean desfavorables, pero no sea necesario detener la tarea, se debe señalar el perímetro de trabajo. Adicionalmente, la supervisión debe exigir el Uso adecuado y permanente del Respirador medio Rostro, con filtros para polvo.

El Supervisor dada las condiciones de visibilidad, puede modificar la Planificación Normal de sus actividades, re definiendo está de acuerdo a las necesidades propias de las operaciones.

Sin perjuicio de lo anterior el personal, podrá evaluar las condiciones climáticas adversas que bajo su criterio no sean adecuadas para continuar con la tarea, por lo cual pueden detener la actividad, comunicando de inmediato al Dueño del Área y Dueño del Trabajo acerca de esta situación. Estos últimos deben corroborar las condiciones y validar o reanudar las actividades.

El Dueño del Área debe notificar mediante cambio de turno acerca de todas las actividades que fueron detenidas durante el turno asociadas a las condiciones ambientales.

El Dueño del Área debe asumir el liderazgo frente a la dirección de cada etapa o estado de alerta, para lo cual deberá realizar en forma radial los comunicados y coordinaciones pertinentes con los respectivos líderes de cada grupo, cuadrilla, ESE o similares.

ALERTA POR CONDICIONES AMBIENTALES

El Dueño del Área debe monitorear las variaciones de las condiciones ambientales, ya sean favorables o desfavorables para operación, con la finalidad de restringir o reanudar las actividades oportunamente.

Recomendaciones generales:

1. En caso de detención de actividades, se debe comunicar vía radial al o los jefe de turno de áreas relacionadas.
2. Se debe restringir el ingreso a personal ajeno a la actividad que ha sido detenida, excepto personal de emergencia.
3. Se debe evaluar la aplicación de métodos de contención para disminuir el material en suspensión, siempre y cuando se encuentre dentro de los alcances de quien detenga el trabajo.
4. Al interrumpir la actividad debe quedar registro del motivo de esta en el ART de la actividad o libro de novedades donde debe quedar claro:
 - a) Condición física e integridad de los trabajadores
 - b) Condiciones físicas y de funcionamiento de los equipos involucrados
 - c) Condiciones físicas y ambientales del entorno de trabajo de las máquinas.
 - d) Hora de inicio y Hora de termino de la suspensión de los trabajo.

6.1.2 Condiciones de Visibilidad dificultosa por Viento.

Las consideraciones aplicables para este ítem son iguales a las mencionadas en el ítem 6.1.1., tanto para la operación como las distintas áreas.

A continuación se detallan las consideraciones adicionales particulares para tareas en las cuales exista visibilidad dificultosa por viento:

Cuando la velocidad del viento alcanza a 32 k/h (20 millas por hora), se debe reducir la carga nominal y el largo de la pluma en las maniobras de izaje. Si la velocidad es superior, se recomienda la restricción de los trabajos de izaje y trabajos en altura, previa evaluación por parte del área responsable y los ejecutores de la tarea.

Tormenta de Viento

- Las personas que están laborando en áreas sin techo, deberán de inmediato dejar de trabajar, dirigiéndose rápidamente a lugares cubiertos y mantenerse allí hasta que cambien las condiciones. Una vez allí NO deberán salir por ningún motivo.
- En el trayecto hacia zonas cubiertas ya sea a pie o en vehículo, si es que hay tormenta de viento, se deberá cumplir obligatoriamente con lo siguiente:
- Si va en vehículo, quedarse en el interior de él, con las ventanas cerradas. NO avance mientras perdure la tormenta,. deténgase en lugar seguro y active las luces intermitentes y de estacionamiento del vehículo.
- Si no hay visibilidad no permite avanzar informe su posición vía radio.

Nota:

- Cada área debe contar con un anemómetro para medir la velocidad del viento in situ.

ALERTA POR CONDICIONES AMBIENTALES



- Cada empresa de servicio que realice trabajos en altura y/o izaje de cargas, también debe contar con el equipo antes mencionado.

6.1.3 Condiciones de Lluvia.

Cada Dueño de Área debe evaluar la detención del tránsito de cualquier vehículo que circula por los caminos de la faena.

Los Dueños de Área de asegurar que en todas las instalaciones eléctricas, tanto de alta como de baja tensión (Cables mineros, sub estaciones eléctricas, transformadores), cuenten con las medias preventivas necesarias para enfrentar este tipo de Alerta, con la finalidad de evitar incidentes con Daño a Personas, Equipos o Instalaciones.

El tránsito de vehículos menores debe limitarse a situaciones estrictamente necesarias y/o de emergencias, controlando velocidad, manejo defensivo y uso permanente de la tracción 4x4. Se debe tener presente que los caminos se tornan inestables ante la combinación de agua lluvia, bischofita y otros elementos.

En Caso de lluvias con el potencial de corte de caminos, la superintendencia de salud y seguridad evaluará la posibilidad de verificar los caminos externos a la faena. En caso de cortes de camino, se evaluarán las medidas pertinentes a seguir.

Las personas que evacuan desde zonas desprotegidas deben enviar su ubicación por canal 1 con el fin de monitorear su traslado.

6.1.4 En caso de Tormentas Eléctricas.

Todo el personal que se encuentre a la intemperie o en áreas abiertas, expuestas a caída de rayos debe detener de inmediato sus actividades y abandonar el lugar hacia los refugios o áreas protegidas mas cercanas, tales como: oficinas administrativas, salas de cambio u otros fuera de la operación, o retirarse del área siempre y cuando sean autorizados por la supervisión. (Considerar que planta SX-EW tiene para rayos).

El tránsito vehicular desde la planta hacia la mina o en cualquiera de los dos sentidos, quedará autorizado solo para situaciones de emergencias, originadas por incidentes o trabajos de urgencia operacional.

Al estacionar los vehículos y/o equipos móviles, se debe realizar en lugares protegidos de deslizamiento de rocas o bordes de taludes, siempre y cuando las condiciones del terreno lo permitan.

Todos los vehículos que usen pértiga deben descenderla.

Todo el personal debe resguardarse bajo techo y alejarse de las ventanas. En caso de que lo sorprenda la tormenta en campo abierto se debe poner en cuclillas.

En caso de estar en horario de tornadura esta debe detenerse inmediatamente.

ALERTA POR CONDICIONES AMBIENTALES



Recomendaciones generales son: No abrir llaves de agua, no usar teléfonos, apagar computadores, alejarse de las estructuras metálicas, no bajarse de los vehículos.

En el área mina, se deben suspender las actividades en terreno para el personal ajeno a operaciones mina, (topografía, muestreo, mantención, geología).

Quedan suspendidos los trabajos de soldadura y oxicorte al aire libre.

Prohibición absoluta para el desplazamiento de peatones.

De lo anterior, solo se exceptúan los siguientes casos:

Tránsito de Vehículos requeridos por emergencia operacional o incidentes, en este caso lo harán de la siguiente forma:

- Con pértiga y antena (s) abajo.
- Todos los vidrios cerrados.
- Cadenas y/o puestas a tierra recogidas.

Tránsito de Vehículos para traslado del personal hacia y desde la faena, que transiten escoltados, siempre y cuando deban circular por una emergencia justificada y autorizado por el área de Salud y Seguridad.

En caso de que una persona sea alcanzada por un rayo, se debe avisar al médico y jefe de emergencia. No se debe abandonar a la persona afectada, siempre y cuando no se arriesgue la integridad física de quien debe acompañarlo. Se debe mantener contacto directo vía radial con el médico o paramédico para recibir instrucciones por canal 1.

6.1.5 Término de las Alertas.

Superada las condiciones ambientales adversas, corresponderá exclusivamente al supervisor del área la autorización y el reinicio de las operaciones por ende el levantar las restricciones de ingreso a las áreas de trabajo.

Por su parte la Supervisión de las empresas contratistas deberán verificar, antes del reinicio de los trabajos, cualquier anomalía de los equipos o del entorno de trabajo, reportando al Supervisor jefe de turno o dueño de área donde desempeña sus actividades.

En caso de que la Alerta Preventiva sea emitida por la Superintendencia de Salud y Seguridad, solo puede ser finalizada esta. La reanudación de los trabajos será responsabilidad de cada supervisión de área, según se indica en los párrafos anteriores.

Todas las anomalías detectadas deberán incluirse en ART.

VI. REGISTROS

LB-IF-SSS-SLB-0001 - Análisis de riesgos en el Trabajo ART.

Código : LB-ST-SSS-SLB-007

Aprobado por: Superintendencia HS Última Revisión: febrero 2023

Revisión : 5.0 Vigencia: junio 2027

“Es de exclusiva responsabilidad del portador de este documento, velar porque la copia uso sea la última versión vigente”

10 de 11

¿CONOCES LOS NÚMEROS DE EMERGENCIAS?

¡Anótalos! Que no se te olvide ninguno.

SAFEWORK
Gerencia
HSEC



EMERGENCIAS

55-262 87 11
Canal Radial: N° 1

Números Importantes

- Emergencias : 55-262 87 11
- Garita de Control : 55-262 86 69
- Policlínico : 55-262 86 71

Canales Radiales

AREA	CANAL
Seguridad / Emergencias	1
Operación Mina	2
Mantenimiento Mina	3
Operación Planta	4
Mantenimiento Mecánica	5
Mantenimiento Eléctrica	6
Privado	7
Campamento	8
Directo 1	9
Proyecto	10
Directo 2	11
Fortuna	12
Comón Mina	14
Lomas I	15

Contacto Comité Paritario

- 55-262 88 56

Correo electrónico:
comiteparitario.lomasbayas@glencore.cl