



LOMAS BAYAS

UNA EMPRESA GLENCORE

Procedimiento Mapeos y Control de Tronadas

LB-SP-SGE-GEO-0004

MAPEOS Y CONTROL DE TRONADAS



Control Documental		
Emitido por: Alvaro Marey Tabilo Diego Riveros González	Revisado por: Mario Sáez Catrileo	Aprobado por: David Muñoz Ramos
Fecha: Mayo 2012	Fecha: Octubre 2024	Fecha: Octubre 2024

Control de Cambios			
Revisión	Fecha	Descripción del Cambio	Responsable
02	Septiembre 2014	Actualización de formato	Diego Riveros Álvaro Marey
03	Enero 2015	Actualización de contenidos	Diego Riveros Álvaro Marey
04	Marzo 2016	Actualización de formato y revisión anual	Diego Riveros Álvaro Marey
05	Marzo 2017	Revisión anual	Diego Riveros Álvaro Marey
06	Marzo 2018	Revisión anual	Álvaro Marey
07	Abril 2021	Revisión anual	Álvaro Marey
08	Marzo 2023	Revisión anual	Diego Riveros
09	Octubre 2024	Cambio Formato	Diego Riveros

Contenido	
I. INTRODUCCIÓN	4
II. OBJETIVOS	4
III. CONDICIONES DEL TERRENO	4
IV. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	5
Seguridad	5
Salud	5
Medio ambiente	6
V. RESPONSABILIDADES	6
JEFE DE ÁREA	6
SUPERVISOR	6

I. INTRODUCCIÓN

Entre las actividades que desarrolla personal de geología sobre el material tronado tenemos:

- Mapeo geológico, corresponde al reconocimiento en terreno de los tipos de litologías, alteración, mineralización, arcillas y material fino involucrados en un disparo, mediante registro gráfico que son pasado a formato digital posteriormente.
- Chequeo de marcaciones divisorias de tipos de materiales, Heap, Rom y Estéril. Consistente en regular la permanencia, claridad y calidad de la marcación.

II. OBJETIVOS

Establecer normas y tareas específicas durante el proceso de inspección de la marcación de materiales para la producción, es decir, el chequeo de estacado que delimita los tipos de materiales, waste, ROM y HEAP, así como la revisión de la calidad de los materiales.

III. CONDICIONES DEL TERRENO

Por la naturaleza del material rocoso y sus características adicionales de fragmentación, constituye un alto riesgo de caídas que podría causar daños leves a graves.

Por otro lado, la existencia permanente de equipos auxiliares, tales como Bulldozer o Camiones Aguateros, constituyen un alto riesgo de atropello, debido a que pueden no ser advertidos por dichos operadores de su presencia en el lugar.

En casos de caminar muy cerca de la frente de carguío, se corre el riesgo de caer o ser involucrado en el material desplazado por los equipos de carguío.

La alta exposición al sol, al polvo y al ruido son los mayores riesgos de salud inherentes al trabajo en zonas tronadas.

En general, no existen grandes impactos al medio ambiente y solo pueden citarse algunos residuos generados durante la tarea en terreno, tales como envases vacíos de pintura, envases plásticos de agua, etc.

IV. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

Seguridad

- Identificar las zonas con material tronado y áreas de tronaduras programadas, para que los geólogos responsables se programen con las diferentes actividades a realizar.
- Comunicar al Jefe de Turno, del ingreso y la salida a la zona específica que será visitada,
- Es necesario que los geólogos que intervienen en actividades sobre material tronado estén permanentemente comunicados en canal 2, dotados de sus respectivos EPP.
- El Geólogo de corto plazo entrega plano y coordenadas de las estacas vértices para que topografía las marque sobre el material tronado. Este estacado separa materiales Heap, Rom, Estéril.
- El Geólogo de Mina, es quien realiza los mapeos geológicos, mediante mapas coordinados, referenciados por marcación de **estacas** en terreno. Su trabajo específico es determinar los límites litológicos, definición de alteración y reconocimiento de la mineralogía. Esta información alimenta los registros digitales que pasan a formar parte del modelo geológico de la mina.
- El Geólogo de corto plazo chequea constantemente en terreno la existencia de las estacas demarcadoras de los polígonos que separan los materiales, pudiendo modificarlas si es requerido, o solicitar a topografía replantear algunos puntos que hayan sido borrados.
- Es importante insistir a los operadores de equipos que intervienen en el sector, que las zonas de marcación deben ser protegidas, ya que debemos evitar que topografía tenga que realizar un mismo trabajo repetidas veces.

Salud

- Se requiere llevar agua consigo para hidratarse durante la permanencia en terreno, hacer uso de bloqueador solar, utilizar máscaras para el polvo ambiental y tapones o fonos para los oídos. También se recomienda usar ropa fresca y que cubra completamente el cuerpo, dejando la mínima porción de piel expuesta al sol.

Medio ambiente

- Retirar los envases vacíos de pintura, bebidas, retazos de cintas plásticas, trozos de metales, etc., que se generen durante nuestra permanencia en terreno, los cuales deben ser depositados en los recipientes asignados para dichos residuos.

V. RESPONSABILIDADES

JEFE DE ÁREA

- Aprobar el presente procedimiento.
- Asegurar que el personal sea informado de los riesgos inherentes en el interior del rajo.
- Asegurar que el personal sea capacitado e instruido en las normas y procedimientos aplicables a las operaciones de la mina.

SUPERVISOR

- La seguridad es una responsabilidad personal, por lo tanto, el trabajador debe hacer uso de sus elementos de protección personal y debe tener claro los riesgos que se corren al interior de la mina.
- La observación, aplicación y cumplimiento del procedimiento de trabajo son de responsabilidad directa del trabajador.
- Velar por que se cumpla el presente procedimiento y las normas de seguridad implementadas por la Compañía.
- Observar y cumplir en estricto rigor el presente procedimiento, así como también, las normas y procedimientos generales establecidos al interior mina para la conducción, protocolo de comunicación, vías de circulación operativas, prioridad de equipos, distancia mínima a equipos, etc.
- Informar a su jefatura, cualquier condición subestándar o anomalía que se produzca en el equipo o en el entorno de trabajo.