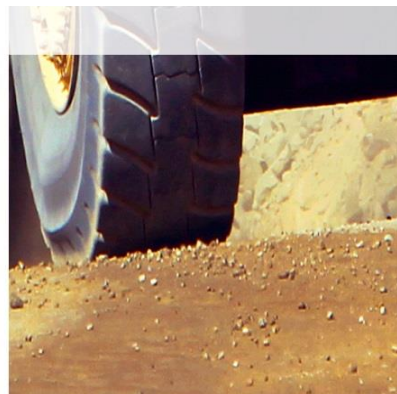
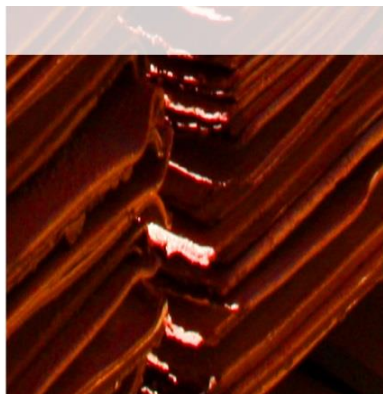
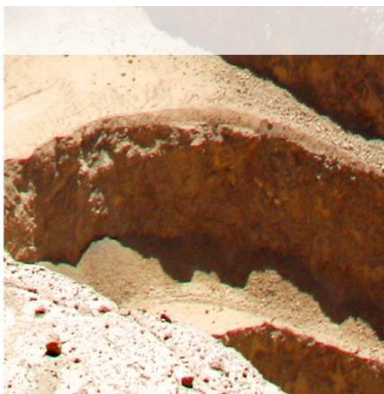




LB-SP-GPR-CHC-0006

OPERACIÓN DE MINICARGADOR



OPERACIÓN DE MINICARGADOR

APROBACIÓN DE LOS PARTICIPANTES

Elaborado Por: Jose Binignat A.	Revisado Por: William Ardiles G.	Aprobado Por: Felix Arancibia A.
Fecha: 20/10/2008	Fecha: 19/10/2009	Fecha: 23/10/2009

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión	Fecha	Descripción del Cambio	Responsable
01	25/09/2009	Se modifican algunos aspectos de responsabilidad de operadores, desarrollo de actividad,	Ricardo Vergara L./ Alfonso Cortés A.
02	23/10/2010	Se modifica responsable de aprobación y fecha vigencia, además de jefe planta por supervisor planta y jefe turno por supervisor de turno.	Ricardo Vergara L./ L Pizarro
03	21/04/2011	Se actualiza formato , logo y se incorpora tema de vigencia em ítem II de alcance.	Equipo DS.
04	18/07/2012	Se cambia formato	Equipo DS
05	07/11/2013	Actualización de logos	Esteban Landaeta
06	28/03/2016	Se cambian logos	Fernando Videla
07	15/12/2016	Se cambia fecha de vigencia de procedimiento	Eric Arriagada P.
08	12/04/2022	Se actualiza formato de procedimiento	Diego Olivares Grado
09	11/04/2023	Actualización operación Minicargador.	Pedro Vega Lemus

OPERACIÓN DE MINICARGADOR

ÍNDICE

I. __ PROPÓSITO	4
II. __ ALCANCE	4
III. __ RESPONSABILIDADES.....	4
IV. _ TERMINOLOGÍA Y/O SIGLAS.....	5
V. _ REFERENCIAS.....	5
VI. _ DESCRIPCION DEL DOCUMENTO/ACTIVIDAD	6
6.1. RIESGOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD.....	6
6.2. EQUIPO DE TRABAJO.....	6
6.3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).....	6
6.4. MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	6
6.5. FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS	6
6.6. METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	6
6.7. OTROS	10
VII. _ FORMULARIOS.....	10
VIII. ANEXOS.....	11

OPERACIÓN DE MINICARGADOR

I. PROPÓSITO

Establecer la metodología correcta y segura, para la conducción y/u operación de un minicargador en Planta de Chancado, Apilamiento y Lixiviación.

II. ALCANCE

Lo estipulado en este procedimiento obliga e involucra a todo el personal de la Planta de Chancado-Lixiviación que operen el minicargador, dependiente de la Gerencia de Procesos de Compañía Minera Lomas Bayas y al personal de Empresas de Servicios Externos que laboran en estas áreas, que sean aprobados por Instructores Internos Certificados.

Vigencia permanente

Se establece como norma para este procedimiento su vigencia permanente, sujeta a modificaciones de acuerdo con contingencias o cambios organizacionales.

III. RESPONSABILIDADES

SUPERINTENDENTE OPERACIONES PLANTA.

Es responsable entregar las directrices y lineamientos de seguridad y desarrollo sustentable para la superintendencia. Además Re gestionar los recursos para el cumplimiento del procedimiento.

JEFE OPERACIONES PLANTA CHANCADO-LIXIVIACIÓN.

Es responsable de revisar y controlar la correcta aplicación del procedimiento LB-SP-GPR-CH-0006. Además administrar los recursos asignados para el cumplimiento del procedimiento

JEFE TURNO DE CHANCADO-LIXIVIACIÓN.

- Es responsable de autorizar o desautorizar la conducción de cualquier operador de terreno que deba desempeñarse con la utilización del minicargador.

OPERACIÓN DE MINICARGADOR

- Es responsable de mantener registro de licencia interna y certificación del uso del minicargador.
- Es responsable de autorizar y controlar el préstamo del equipo a otras áreas que requieran de su uso.
- Es responsable de que se cumplan los programas de mantención preventiva del equipo y de gestionar cualquier reparación por efecto de deterioros o funcionamiento.

OPERADOR EN TERRENO DE CHANCADO, APILAMIENTO Y LIXIVIACIÓN.

- Es responsable de cuidar, limpiar y dar un correcto uso al equipo minicargador.
- Es responsable, cada vez que conduzca el equipo de realizar una inspección de preuso, dejando registrado todas las novedades encontradas y acontecimientos en el libro correspondiente de preuso.
- Es responsable de conducir siempre a la defensiva y de poner en práctica todas las instrucciones que se detallan en el manual del propietario.
- Es responsable de comunicar por frecuencia radial N° 4 y señalizar el sector del área dónde va a realizar el trabajo de limpieza.
- Es responsable de comunicar de inmediato en caso de cualquier incidente con o sin daños al equipo, que pudiera producirse; así como también de daños que pudiese encontrar en la inspección de preuso.

IV. TERMINOLOGÍA Y/O SIGLAS

Minicargador (uniloader): Cargador de capacidad y tamaño reducido.

Balde: Receptáculo para recolectar la carga

Lanza: estructura metálica de forma cilíndrica

V. REFERENCIAS

- Procedimiento LB-SP-GPR-CHC-0018 Bloqueo de equipos.
- Procedimiento LB-SP-GPR-CHC-0021 Uso radio portátil.

Código : LB-SP-GPR-CHC-0006
Aprobado por : Gerente de Procesos
Revisión : 09

Última Revisión : 11/04/2023
Vigencia : 31/12/2026

5 de 15

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

OPERACIÓN DE MINICARGADOR

VI. DESCRIPCION DEL DOCUMENTO/ACTIVIDAD

6.1. RIESGOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD

La siguiente tabla de evaluación es el resumen del riesgo de la actividad refleja el resultado de la evaluación de riesgos detallada en la QRA del proceso a describir.

Actividad	Resumen			
	Máximo Riesgo Inherente	Máximo Riesgo Residual	Máx. Consecuencia Potencial (PMC)	Mayor Categoría de Impacto
Operación de minicargador	18	14	4. Mayor	Salud y Seguridad

Tabla evaluación: Resumen del Riesgo de la Actividad

6.2. EQUIPO DE TRABAJO

N/A

6.3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

- Casco de seguridad
- Lentes de seguridad
- Slack antiácido
- Chaleco reflectante
- Guantes alto impacto
- Zapatos de seguridad
- Respirador de medio rostro con filtros mixtos para gases y polvos

OPERACIÓN DE MINICARGADOR



6.4. MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y MATERIALES

- Minicargador (fotografía N° 1).
- Radios de Transmisión en Frecuencia N°04



6.5. FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS

N/A

OPERACIÓN DE MINICARGADOR

6.6. METODOLOGÍA DE TRABAJO

En la operación de la planta de chancado se producen derrames de mineral, debido a atollos, cortes de fajas, rotura de buzones, etc. y además producto de la operación normal de la planta se generan fugas de polvo fino que se acumula en el tiempo y es preciso retirar del sector de operación

6.6.1 DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

Todas las normativas de conducción están referidas al “Reglamento Interno de Conducción de Vehículos Motorizados” de CMLB.

Cada vez que deba ser trasladado el minicargador de un área a otra deberá ser escoltado desde su lugar de origen hasta el lugar requerido, por otro vehículo.

Cada vez que deba ser trasladado el minicargador de un área a otra en turno B, deberá ser escoltado desde su lugar de origen hasta el lugar requerido, por otro vehículo y además tener una baliza de color ámbar.

6.6.2 INSPECCIÓN DE PRE-USO DE EQUIPO.

Cada vez que se deba conducir el minicargador, es obligación realizar una inspección visual que permita evaluar el estado del vehículo antes su operación.

Revisar encendido, luces, frenos, combustible, neumáticos, niveles de aceites de lubricación, sistema hidráulico, etc.

Se deben dejar registradas todas las novedades y acontecimientos encontrados por cada inspección en un libro de preuso, que se encuentra en PTI Chancado, (ver fotos N° 3 y N° 4).

OPERACIÓN DE MINICARGADOR



6.6.3 ARRANQUE DEL EQUIPO.

Verificar que el minicargador cuente con un balde apoyado en el piso que hace la función de freno de estacionamiento (ver foto N° 3).

Ubicado en la posición de conducción se baja la barra de seguridad, la que da la condición de partida del minicargador. Gire la llave del interruptor principal de partida a la posición “on” y controle la aceleración con una palanca ubicada en el costado derecho, para dar marcha al equipo.

Realizar prueba hidráulica con cilindro de levante (brazos) y de balde, chequera filtraciones de aceite hidráulico.

6.6.4 CONDUCCIÓN DE MINICARGADOR.

El equipo está provisto de dos manillas maniobrables con ambas manos; estas permiten controlar los movimientos del balde, maniobras de marcha atrás, avance del móvil, etc.

Manilla derecha: Esta sirve para mover los brazos de elevación y maniobras del balde.

Manilla Izquierda: Para mover la dirección del equipo, tanto avance como retroceso.

Nunca debe transitar por delante, detrás o a los costados de una maquinaria pesada sin autorización del operador del equipo.

OPERACIÓN DE MINICARGADOR

Está prohibido transitar fuera de los caminos autorizados de Chancado - Apilamiento y pasar por encima de cables eléctricos.

6.6.5 OPERACIÓN DE MINICARGADOR EN PLANTA, TÚNEL / APILAMIENTO.

Realizar virajes y retroceder a baja velocidad (foto N° 5).

No realizar maniobras de riesgo ajenas a una operación normal (foto N° 6).

No transitar tramos largos con balde elevado (foto N° 7).

No operar minicargador en equipos energizados y con cables sueltos, aseo en túnel de CT-005 sólo con planta detenida e instalar conos para advertir de trabajos en túnel con minicargador.

Utilizar protector facial en limpieza de equipos contaminados con ácido sulfúrico. Uso obligatorio del respirador.

Detener equipo y hacer revisar por mantención en caso de presentar alarmas de fallas en panel de control, filtraciones de aceite, combustible, agua, etc.; ruidos extraños; neumáticos rotos; etc.

Realizar limpieza con “lanza” instalada en los equipos des energizados (foto N° 8), para ello se retira balde (foto N° 9) e instalar la lanza.

OPERACIÓN DE MINICARGADOR



6.7. OTROS

Plan de Contingencia / Falla

FALLA	CONTINGENCIA
Mala Visibilidad por exceso de polvo en suspensión	No realizar operación, espere a que mejoren las condiciones. Obligatorio uso de respirador y equipo de protección personal.

OPERACIÓN DE MINICARGADOR

Golpe a estructuras con daño al equipo a personas	Informar a Jefe turno Chan-Lix, realizar declaración del hecho.
Motor Sin Fuerza	Informar a Jefe turno Chan-Lix, no operar equipo, hasta que sea reparado y entregado por jefe de turno.
Luces Quemadas	Informar a Jefe turno Chan-Lix, no operar equipo, hasta que sea reparado y entregado por jefe de turno

VII. FORMULARIOS

IPG equipos móviles Minicargador.

Libro de novedades.

OPG equipos móviles Operación Minicargador

Libro de pre-uso

OPERACIÓN DE MINICARGADOR

VIII. ANEXOS

Anexo 1. "Identificación de peligros y medidas de control"

Actividad o Tarea	Peligro	Evento	Control Preventivo/Mitigante (Actuales)	
			Descripción	Criticidad
Operación minicargador	Operación de montacargas	Atropello	1. Lista de verificación de pre-uso de montacargas	1. Critico 2. Critico 3. Critico 4. Critico 5. No critico 6. No critico 7. No critico 8. No critico 9. No critico 10. No critico 11. No critico
		Choque / Colisión	2. Operadores capacitados y acreditados (licencia municipal, certificación de competencias y licencia interna). 3. Certificado de mantenimiento vigente.	
		Volcamiento	4. Segregación y control de acceso (área restringida). 5. Uso de elementos de protección personal específicos casco, respirador de medio rostro, lentes de seguridad, slack antiacido, zapatos de seguridad, guantes alto impacto, chaleco reflectante. 6. Vías de transito exclusivas para transito de equipos móviles. 7. Vías de transito autorizadas para peatones. 8. Análisis de riesgos de la tarea (ART). 9. SLAM (Para, observa, evalúa y controla). 10. Conductas que salvan vidas. 11. Aplicar plan de emergencias y contingencias ambientales LB-SM-SLB-SLB-0001	

OPERACIÓN DE MINICARGADOR

		Gases de combustión	1. Lista de verificación de condiciones de equipo / vehículo. 2. Asegurar el cumplimiento del Programa de mantención vehículo. 3. Documentación del vehículo vigente.	1. No critico 2. No critico 3. No critico
--	--	---------------------	---	---

Anexo 2. “Flujograma y canales de comunicación en caso de emergencias”

OPERACIÓN DE MINICARGADOR



¿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
Gabinete de Control : 55-262 86 69
Policlínico : 55-262 86 71

Canales Radiales

ÁREA	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
Común Mina	14
Lomas I	15

Contacto Comité Paritario
55-262 88 56
Correo electrónico: comiteparitario.lomasbayas@glencore.cl