



LB-SP-GPD-LQC-0041

OPERACIÓN DIVISOR ROTATORIO



Código: LB-SP-GPD-LQC-0041	Revisión: 15	
Elaborado por: Laboratorios Químico Metalúrgico	Revisado Por: Ximena Moreira	Aprobado Por: Maritza Jofre C
Fecha: 21/04/2008	Fecha: 20-09-2024	Fecha: 20-09-2024

Fecha de primera Edición: 21/04/2008			
Revisión	Fecha	Descripción del Cambio	Responsable
01	29/04/2008	Cambio de Formato	Superintendente de control de calidad
02	29/04/2009	Verificación de Códigos por lista maestra	Jefe de Laboratorios Químico Metalúrgico

Operación del Divisor Rotatorio



03	06/10/2010	Cambio de Logotipo	Jefe de Laboratorios Químico Metalúrgico
04	27/05/2013	Verificación de la actividad	Jefe de Laboratorios Químico Metalúrgico
05	09/12/2013	Actualización de logos	Jefe de Laboratorios
06	28/11/2014	Cambio de formato	Jefe de Laboratorios
07	11/12/14	Rectificación de número de cap usados en el equipo.	Jefe de Laboratorios
08	20/04/2016	Cambio de Portada	Jefe de Laboratorios
09	27/06/2016	Revisión en la reunión de inicio	Jefe de laboratorios
10	17/05/2018	Revisión y actualización	Jefe de laboratorios
11	10-11-2021	Revisión de vigencias y pie de pa	Jefe de laboratorios
12	27-08-2022	Revisión, cambio de gerencia - Flujograma de emergencias. - Identificación de peligros y medidas de control. Resumen de análisis de riesgos	Jefe de laboratorios
13	24-02-2023	Revisión del procedimiento	Jefe de laboratorios
14	30-06-2024	Cambio de Codificación	Jefe de Laboratorios
15	20-09-2024	Actualización de acuerdo con el control documental (sin vigencia)	Jefe de laboratorios

Código : LB-SP-GPD-LQC-0041

Aprobado por : Maritza Jofre C

Última Revisión : 20-09-2024

3 de 12

Revisión : 15

Doc. de Consulta o Entrenamiento. Este Documento impreso es valido solo para el día 26/01/2026

INDICE

I	PROPÓSITOS	4
II	ALCANCE	4
III	RESPONSABILIDADES	4
IV	TERMINOLOGÍA O SIGLAS TÉCNICAS	4
V	REFERENCIAS	4
VI	DESCRIPCION DEI DOCUMENTO/ ACTIVIDAD	5
6.1	RIESGO ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD	5
6.2	EQUIPOS DE TRABAJOS	5
6.3	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	5
6.4	MAQUINARIAS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	6
6.5	FICHAS TECNICAS DE LOS EQUIPOS	6
6.6	METODOLOGIA DE TRABAJO	6
6.7	OTROS	7
VII	FORMULARIOS	7
VIII	ANEXOS	8

I. PROPOSITO.

- Establecer la metodología para la correcta de operación del divisor rotatorio y, responsabilidades en esta actividad

II. ALCANCE.

- Lo estipulado involucra y obliga a todo el personal de Laboratorio Químico Metalúrgico, dependiente de la Gerencia Planificación y Desarrollo de la Compañía Minera Lomas Bayas.

III. RESPONSABILIDADES

- **Muestrero Proceso:** mantener limpio y en buenas condiciones el equipo; notificar a Jefatura del laboratorio cualquier anomalía de operación y/o desperfecto.
- **Supervisor de terreno:** Realizar las gestiones necesarias para la preparación y/o mantención preventiva de los equipos y estructura, y mantener una correcta aplicación del procedimiento o tareas encomendadas.
- **Supervisor de Laboratorio:** Verificar y controlar la correcta operación del equipo y aplicación de este procedimiento, informar al jefe de Laboratorio cualquier anomalía de operación o desperfecto.
- **Jefe de Laboratorio:** realizar las gestiones necesarias para la reparación y/o Mantención preventiva del equipo.

IV. TERMINOLOGÍA Y/O SIGLAS.

- **Granulometría:** Clasificación por tamaño de partícula de muestra.
- **Repartidor magnético:** Equipo que mediante magneto permite la separación de la muestra.
- **Alimentador electromagnético:** Tolva de alimentación a correal.
- **Capachos receptores:** Recipiente donde cae la muestra.
- **Repartidor Rotatorio:** Está diseñado para repartir y homogeneizar la muestra, de tal manera que pueda ser utilizada en los análisis granulométricos (desde $-1/4''$) y/o químico, conservando la representatividad de la muestra. Posee 4 capachos en plataforma rotatoria y un alimentador electromagnético. La cualidad más importante de este equipo es que cada muestra de capacho está constituida por "n" incrementos de la muestra inicial.

V. REFERENCIAS.

- LB-SP-GGN-ALL-0007: GESTION DE RIESGO.
- LB-IV-GPD-LQC-0001 [MATRIZ DE EVALUACION DE RIESGO](#)

VI. DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO/ACTIVIDAD

- Verificar que el equipo se encuentre limpio, de no ser así, limpiar equipo con aire comprimido.
- Cada equipo tiene un sistema de aire comprimido (pistola) solo se debe utilizar con la extracción de polvo operativa, con la dirección de la extracción (manga) hacia el lugar donde se accione el aire comprimido, la persona debe mantenerse fuera de la línea de fuego.
- Nunca soplar con aire comprimido el cuerpo con aire comprimido.
- En caso de muestras de pozos colocar los 4 capachos en la recepción de las muestras CR, y 2 capachos para duplicados y testigo.
- En caso de muestras de ripios y muestras de geología especial, se deben utilizar los 4 capachos en el equipo
- Encender plataforma rotatoria.
- Mantener un flujo constante de muestra hasta que esta se termine o, detener el equipo cuando los capachos se estén por llenar.
- Tomar la fracción de interés en recipiente adecuado y el rechazo en bolsa, colocar capachos y continuar con el resto de la muestra, tomar nuevamente fracción de interés y juntarla con la anterior, realizar lo mismo con el rechazo.
- Separar muestra obtenida en recipiente adecuado.
- Limpiar equipo con aire comprimido.
- Dentro del buzón existe una marca, la cual, indica la capacidad total de los capachos, cuando la muestra supere esta marca se debe tener cuidado de no rebasar los capachos receptores.
- La verificación diaria del equipo debe ser registrado en la lista de verificación LB-CK-GPR-LQC-0005.

6.1. RIESGOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD

Tabla 1: 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 divisor rotatorio	14	09	4. Mayor	Salud y Seguridad

Tabla evaluación: Resumen del Riesgo de la Actividad

6.2. EQUIPOS DE TRABAJOS.

- Muestrero de Proceso.
- Supervisor de terreno.
- Supervisor de Laboratorios.
- Analistas químicos.

6.3. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL.

Código : LB-SP-GPD-LQC-0041

Aprobado por : Maritza Jofre C

Última Revisión : 20-09-2024

Revisión : 15

6 de 12

Doc. de Consulta o Entrenamiento. Este Documento impreso es valido solo para el día 26/01/2026

- Zapatos de seguridad.
- Lentes de seguridad.
- Tenida antiácida.
- Respirador medio rostro con filtro mixto.
- Material de uso común en muestrera.
- Guantes antigolpes.
- Casco con barbiquejo.
- Tapón auditivo.

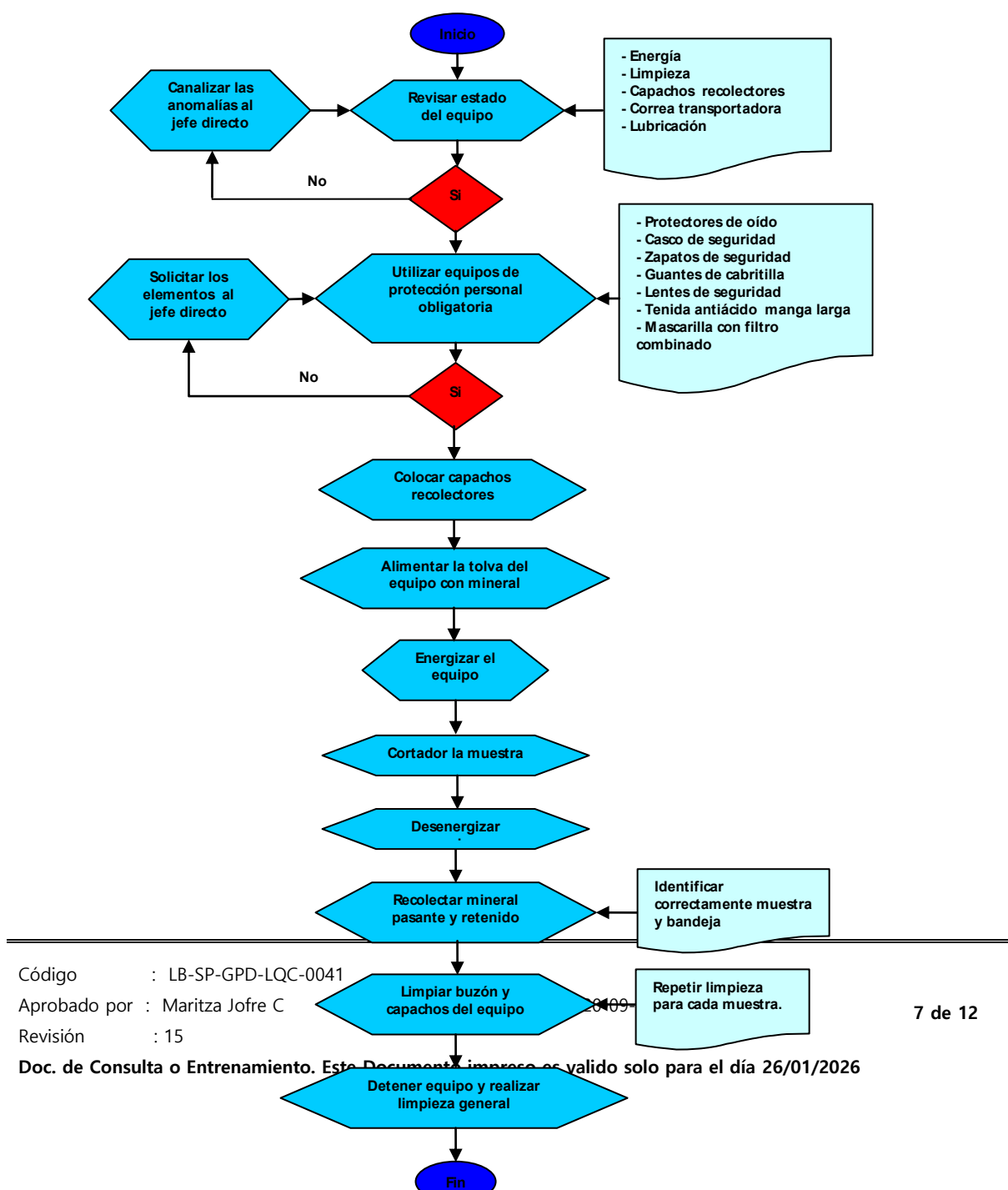
6.4. MAQUINARIAS HERRAMIENTAS Y MATERIALES.

- Divisor Rotatorio.

6.5. FICHAS TECNICA DE LOS EQUIPOS.

- Se encuentra en el share point.

6.6. METODOLOGIA DE TRABAJO



Código : LB-SP-GPD-LQC-0041

Aprobado por : Maritza Jofre C

Revisión : 15

Doc. de Consulta o Entrenamiento. Este Documento impreso es valido solo para el día 26/01/2026

6.7. OTROS

Contingencia								
Suceso	Causa	Evento	Acción	Avisar	Numero de Contacto	Frecuencia Radial	Plan de acción	
Equipo no operativo divisor rotatorio	Corte general en faena	Corte de energía	Queda fuera de servicio	Encargado del laboratorio.	2628644	4	Se debe esperar una hora que se resuelva el corte, en caso contrario dar aviso a las areas afectadas: Geología, Chancado lixiviación, Metalurgia.	
	Salto del Automático de la sala eléctrica del área			Mantencion eléctrica	2628633	6		
	Corte de: correa motor, correa transportadora, atasco motoreductor, trabamiento de polines y rodamientos	Falla mecánica		Encargado del laboratorio.	2628644	4	utlizar cortador de riffle en caso de no contar con el equipo realizar corte manual metodo torta o punteo	
	Defecto en: Botonera, Cable conductor, enchufe, y rele termico	Falla eléctrica		Mantencion mecánica	2628548	5		
				Mantencion eléctrica	2628633	6		

VII. FORMULARIOS SLAM

Código : LB-SP-GPD-LQC-0041

Aprobado por : Maritza Jofre C

Revisión : 15

Última Revisión : 20-09-2024

8 de 12

Doc. de Consulta o Entrenamiento. Este Documento impreso es valido solo para el día 26/01/2026

VIII. ANEXOS

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

Actividad o Tarea	Peligro	Evento	Control Preventivo/Mitigante (Actuales)
			Descripción
Operación divisor rotatorio	Material particulado en suspensión.	Contacto con Agentes Químicos: Material Particulado en Suspensión	1. Elementos de protección personal específicos, casco de seguridad, guantes antigolpes, zapatos de seguridad, tenida antiácida, respirador de medio rostro con filtro mixto y protección auditivas. 2. Aplicar Checklist de extractores de zona. 3. SLAM. 4. Conductas que salvan vidas. 5. Operación divisor rotatorio.
			1. Aplicar Checklist del equipo. 2. Aplicar Checklist de extractores de zona. 3. Elementos de protección personal específicos, casco de seguridad, guantes antigolpes, zapatos de seguridad, tenida antiácida, respirador de medio rostro con filtro mixto y protección auditivas. 4. Plan de emergencias y contingencias ambientales. 5. SLAM. 6. Operación divisor rotatorio.
	Divisor rotatorio	Atrapamiento	1. No intervenir chancador en funcionamiento. 2. Conductas que salvan vidas. 3. SLAM. 4. Elementos de protección personal específicos casco de seguridad, guantes anti golpe, zapatos de seguridad, tenida antiácida. 5. Operación divisor rotatorio.

Operación del Divisor Rotatorio



		Golpeado Por objeto en movimiento, herramienta, otros.	1. Aplicar Check list específico para la herramienta y/o equipo a utilizar. 2. Eliminación de herramientas en mal estado y hechizas. 3. Uso de Elementos de protección Personal apropiados para la actividad. 4. SLAM. 5. Conductas que salvan vidas. 6. Operación divisor rotatorio.
	Línea de aire comprimido	Golpeado Por objeto en movimiento, herramienta, otros.	1. Aplicar Check list específico para la herramienta y/o equipo a utilizar. 2. Eliminación de herramientas en mal estado y hechizas. 3. Uso de Elementos de protección Personal apropiados para la actividad. 4. SLAM. 5. Conductas que salvan vidas. 6. Operación divisor rotatorio.

Anexo 2. "Flujograma y canales de comunicación en caso de emergencias"



¿CONOCES LOS NÚMEROS DE EMERGENCIAS?

¡Anótalos! Que no se te olvide ninguno.

SAFEWORK
Gerencia HSEC

EMERGENCIAS
LOMAS BAYAS
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

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@iglenore.cl

Anexo 3.

[LB-DF-GPD-LQC-0024](#)