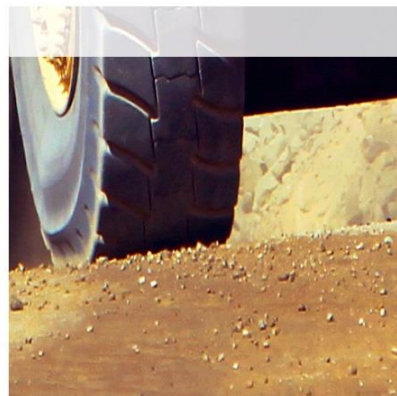
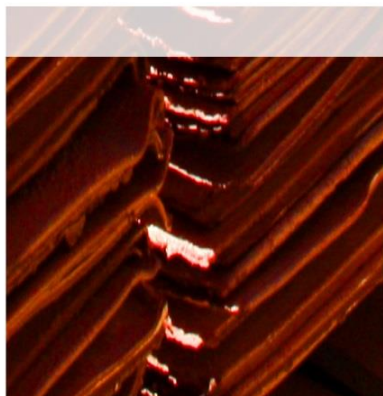
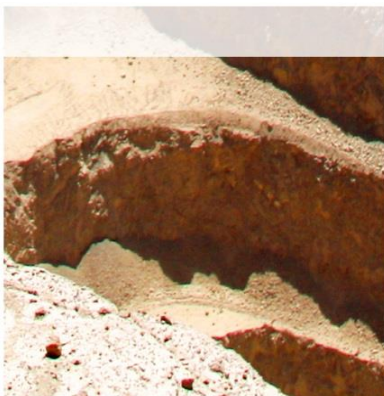




LB-SP-GPR-PEW-0005

OPERACIÓN PUENTE GRUA



OPERACIÓN PUENTE GRÚA

APROBACIÓN DE LOS PARTICIPANTES

Elaborado Por: Jefe de turno SX-EW	Revisado Por: Superintendente Operaciones Procesos	Aprobado Por: Gerente Procesos
Fecha : 22/03/2018	Fecha : 30/09/2025	Fecha : 30/09/2025

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión	Fecha	Descripción del Cambio	Responsable
01	10/08/2009	Incorporación de evaluación de riesgos	Eric Arriagada P
02	18/08/2009	Incorporación del plan de contingencia o falla	Eric Arriagada P
03	21/04/2011	Se actualiza formato, logo y se incorpora tema de vigencia en el ítem II de alcance	Equipo DS.
04	30/04/2012	Se actualiza procedimiento y ART por incidente ocurrido el 08/04/2012	Eric Arriagada
05	07/09/2012	Se actualizan portada y logos	Eric Arriagada P.
06	11/06/2013	Se actualizan logos	Eric Arriagada P.
07	11/06/2013	Se actualiza procedimiento y ART por incidente ocurrido el 03/06/2013	Eric Arriagada
08	23/01/2014	Actualización Portada y logos	Eric Arriagada P.
09	12/04/2016	Se actualiza formato, portada, logo, incorporación de evaluación de riesgo y Revisión de procedimiento	Fernando Videla
10	06/12/2016	Actualización Vigencia y se elimina párrafo referente a vigencia permanente	Armando Cáceres
11	31/03/2018	Actualización de procedimiento	Armando Cáceres/Armando Cáceres
12	06/08/2020	Actualización de Procedimiento en descripción de la actividad.	Pedro Vega Lemus
13	08/11/2021	Revisión General de Procedimiento, no hay cambios	Pedro Vega Lemus
14	09/03/2022	Actualización de formato	Diego Olivares Grado
15	22/02/2023	Actualización, se incluye plan de izaje	Pedro Vega Lemus
16	09-06-2025	Codificación Check list puente grúa	Pedro Vega Lemus
17	30/09/2025	Actualización de tema ganchos de izajes	Pedro Vega Lemus

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

ÍNDICE

I. __ PROPÓSITO	4
II. __ ALCANCE	4
III. __ RESPONSABILIDADES.....	4
IV. _ TERMINOLOGÍA Y/O SIGLAS.....	5
V. _ REFERENCIAS.....	8
VI. _ DESCRIPCION DEL DOCUMENTO/ACTIVIDAD	8
6.1. RIESGOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD.....	8
6.2. EQUIPO DE TRABAJO.....	8
6.3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).....	8
6.4. MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	9
6.5. FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS	9
6.6. METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	9
6.7. OTROS	14
VII. _ FORMULARIOS.....	15
VIII. ANEXOS.....	16

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

I. PROPÓSITO

Establecer la metodología de trabajo seguro para resguardar la integridad física de las personas equipos e instalaciones, para operar puente grúa en la nave de electro-obtención de CMLB.

II. ALCANCE

Lo estipulado involucra y obliga a todo el personal de Operaciones Procesos de planta SX-EW que se desempeña en la nave de EW, dependiente de la Superintendencia Operaciones Procesos de Compañía Minera Lomas Bayas.

III. RESPONSABILIDADES

Gerente Procesos

Responsable de entregar las directrices y lineamientos de seguridad safework para la superintendencia de operaciones procesos y generar los recursos necesarios para una operación segura y confiable.

Superintendente Operaciones Procesos

Asegurar la disponibilidad de los recursos humanos y materiales para operar puente grúa bajo los estándares establecidos.

Jefe operaciones Procesos

Es responsable de revisar y controlar la correcta aplicación del procedimiento LB-SP-GPR-PEW-0005 y administrar los recursos en forma eficaz y eficiente.

Jefe de turno planta SX-EW y supervisor de terreno SX-EW

- Es el responsable de controlar en terreno el correcto cumplimiento de este procedimiento.
- Velar por que el personal nuevo reciba la capacitación teórica y práctica, además que sea evaluado por un instructor de puente grúa.

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

- Debe procurar y realizar las coordinaciones necesarias para que se reparen a la brevedad los problemas denunciados por los operadores del puente grúa.

Operador del puente grúa

- Debe ser capaz de reconocer los peligros en la operación del puente grúa, solicitar ayuda a su jefe de turno, supervisor de terreno o a sus compañeros cuando exista algún peligro para su integridad física y/o para las instalaciones.
- Ante un incidente a las personas, se debe detener la operación sin mover los equipos del lugar del incidente, debe comunicar a su jefe directo de inmediato.
- Es responsable de velar para que ninguna persona transite, realice algún ajuste en los izadores de ánodos o cátodos cuando están suspendidas en el puente, o que algún operador arregle los cátodos o ánodos sueltos de los izadores cuando la carga está sobre los rack, y correas de alimentación y descarga de maquina despegadora de cátodos sin antes llevar la carga a nivel del piso, tomando las medidas que permitan realizar un trabajo seguro con la ayuda de otra persona y utilizando las herramientas manuales, nunca utilizar las manos o pies para el reacomodo de las placas.

IV. TERMINOLOGÍA Y/O SIGLAS

Cátodo: Placa de cobre obtenida en el proceso de electro depositación sobre la placa permanente de acero inoxidable (inmersas en las celdas electrolíticas).

Placa de Acero Inoxidable: Placa permanente de acero inoxidable 316L, donde se deposita cobre por electrólisis.

Herramienta manual de acero inoxidable: Herramienta que se utiliza para levantamiento liviano de placas o para reacomodar cátodos fuera de posición en el alza cátodos manual.

Hacha: Herramienta que se utiliza para facilitar el despegue de cobre remanente en placas y cambios de bordes.

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

Alza cátodos manual: Equipo que permite izar los cátodos operando en forma manual el cierre de los ganchos. Este equipo que se utiliza para retirar lingadas desde las celdas y llevar a máquina despegadora o ingresar láminas madres a las celdas que se estén cosechando, el operador en esta maniobra interactúa con la herramienta manual al momento de cerrar o abrir el seguro de los ganchos se aprecia en las fotos 1 y 2.

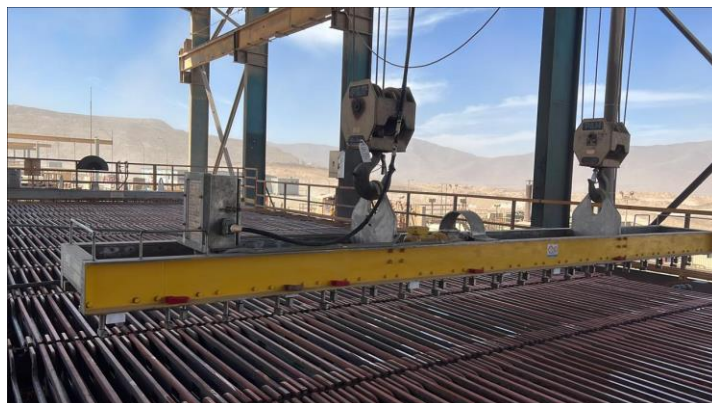


Foto 1: Operador retirando lingada desde celda que está en cosecha



Foto 2: Operador retirando lingada desde correa de salida de la máquina despegadora.

Alza cátodos Automática: Equipo que permite izar los cátodos operando en forma automáticamente con control remoto (eléctrico) el cierre de los ganchos. Este equipo que se utiliza para retirar lingadas desde las celdas y llevar a máquina despegadora o ingresar láminas madres a las celdas que se estén cosechando, el operador en esta maniobra interactúa solo con el control remoto al momento de cerrar o abrir el seguro de los ganchos, como se aprecia en las fotos 3 y 4.

OPERACIÓN PUENTE GRÚA



Foto 3: Operador retirando lingada desde celda que está en cosecha



Foto 4: Operador ingresando lingada desde celda a correa de la maquina despegadora

V. REFERENCIAS

- Procedimiento cosecha de cátodos.
- Procedimiento desborre de celdas
- Procedimiento de marco cortocircuitico
- Procedimiento lavado de ánodos

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

- Procedimientos de emergencias.
- Check list de equipos

VI. DESCRIPCION DEL DOCUMENTO/ACTIVIDAD

6.1. RIESGOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD

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

6.2. EQUIPO DE TRABAJO

N/A

6.3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

- Elementos de Protección Personal
- Casco
- Lentes de seguridad
- Guantes anti-impacto
- Respirador con filtro químico
- Tenida antiácida
- Chaleco reflectante
- Protector auditivo
- Zapatos de seguridad

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

6.4. MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y MATERIALES

- Batería
- Grúa de 7,5 toneladas
- Control remoto.
- Radio base
- Equipo de protección personal (casco, anteojos de seguridad, zapatos de seguridad, tenuta antiácida, respirador con filtros químicos y de polvo, guantes de seguridad)
- Izador de cátodos manual y automática
- Izador de ánodos manual
- Marco corto-circuitador automático MCI-25 o manual
- Porta marco
- Herramientas manuales

6.5. FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS

N/A

6.6. METODOLOGÍA DE TRABAJO

1. El operador del puente grúa debe estar debidamente capacitado, para operar el equipo, contar con la aprobación, y documentación firmada de un instructor externo o interno.
2. El operador debe recibir la entrega del turno del operador saliente en terreno, para verificar el área y equipo entregado.
3. Debe realizar el pre-uso respectivo a puente grúa, alza cátodo, así como verificar con personal especialista el estado de los ganchos de izaje de cualquier accesorio a ser izado (alza ánodos, romana de barrido pesaje entre otros) revisando su estado y validez de la certificación de ganchos de izaje para los que apliquen. Considerar también el estado de maniobras en caso de ser utilizadas (eslingas, cadenas o similares)

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

4. Operador debe probar todos los movimientos del carro en vacío previo a acoplar el accesorio a operar para asegurar el correcto movimiento y control de las maniobras de los puentes grúa. Si detecta un problema que ponga en riesgo su integridad física debe detener la maniobra, **y comunicar al jefe de turno SX-EW o supervisor de terreno SX-EW**, esperar a que sea reparado el puente o alza ánodos o cátodos.
5. El operador siempre debe observar los movimientos que realice tanto al izar la carga o al trasladarla, si en la eventualidad de haber algún problema para ingresar la lingada a la maquina despegadora, esta no debe quedar izada, se debe dejar a nivel de las celdas, por posible falla en los frenos del sistema de levante.
6. Está estrictamente prohibido realizar movimientos o avances del puente grúa con carga o sin carga, pues para realizar cualquier movimiento, el operador debe tener una visión correcta y calculada, y nunca posicionarse bajo la línea de fuego.
7. Al trasladar el puente con cátodos, ánodos o sin ellos, deberá cerciorarse que la señal de advertencia esté funcionando, asegurándose que los elementos suspendidos vayan a una altura suficiente y seguros para pasar sobre la máquina despegadora de cátodos y las instalaciones. Siempre debe caminar detrás del puente para ir mirando su desplazamiento, nunca dar la espalda al puente grúa en pasillos del sector A y B nave EW, cuando el operador del puente grúa se encuentre en el sector de MDC debe subir al nivel y posicionarse en un lugar donde mejore su visión periférica y apartado de la línea de fuego para poder posicionar las lingas de cátodos sobre la cadena de carga y descarga de la MDC. (Ver foto N°5).

OPERACIÓN PUENTE GRÚA



Foto 5: Operador posicionado en nivel superior de MDC, fuera el alcance de la araña (línea de fuego) por desplazamiento imprevisto del puente.

8. El operador al mover la carga debe asegurarse que esté bien enganchada, evitando el balanceo de los ganchos, lo que podría provocar daño a los cables y/o caída de carga.
9. En la cosecha al sacar 1/3 de la celda o una lingada de cátodos, y quedara algún elemento mal enganchado y con posibilidad de caer, el operador deberá volver a posicionar la carga en la celda, retirar el izador y volver a realizar la operación, para que la carga quede bien enganchada, si no resulta a la primera deberá revisar el alineamiento y centrado de los cátodos en la celda. **EL OPERADOR POR NINGUN MOTIVO TRATARA DE ARREGLAR LA CARGA CON SUS MANOS O PIES.** Recuerde que una placa pesa 45 kg, esta con el depósito de cobre puede pesar de 70 a 120 kg.
10. El operador debe velar por su propia seguridad y de sus pares, **POR NINGUN MOTIVO DEBE TRATAR DE ARREGLAR LA CARGA CON SUS MANOS O PIES**, cuando la carga quede mal izada, **RECUERDE** notificar a su supervisor directo SI SE COMPLICA LA OPERACIÓN.
11. Al enganchar con el izador la carga en las correas de carga o descarga de la maquina despegadora, si alguna placa o ánodo queda mal enganchada o con

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

posibilidad de caer, el operador deberá posicionar todos los cátodos en las correas nuevamente y luego proceder a retirar el izador y reacomodará los cátodos, utilizando herramientas manuales, para posteriormente repetir la operación de enganche con el izador de cátodos.

12. El operador al momento de posicionar lingada en cadena de carga o retiro en cadena de descarga debe maniobrar el puente grúa siempre a una distancia razonable de la vertical de la carga, evitando el riesgo por desprendimiento o caída de carga suspendida, posicionarse al costado del cierre perimetral en diagonal donde no existe la posibilidad de exposición en línea de fuego con el puente grúa si este llegase desplazarse por alguna fallar. (Ver foto N°6)

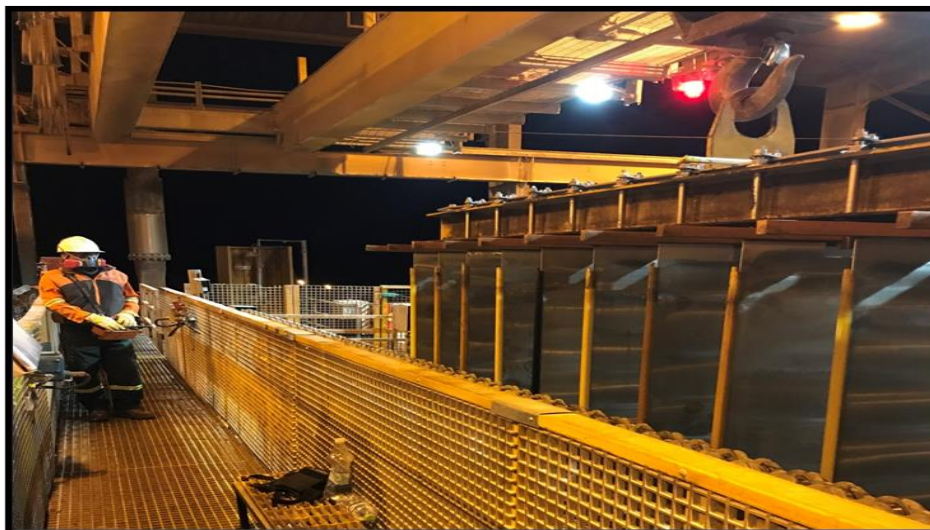


Foto 6: Operador retirando lingada de cadena de descarga de MDC, no expuesto en línea de fuego.

13. No debe pasar con carga por sobre las personas, de existir personas en el lugar, primero deberá solicitar que se retiren del sector para poder continuar con el desplazamiento del puente grúa, para esto debe asegurarse que todos los accesos de ingreso a la nave EW estén con cadenas como barreras duras.(Ver foto N°7).

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

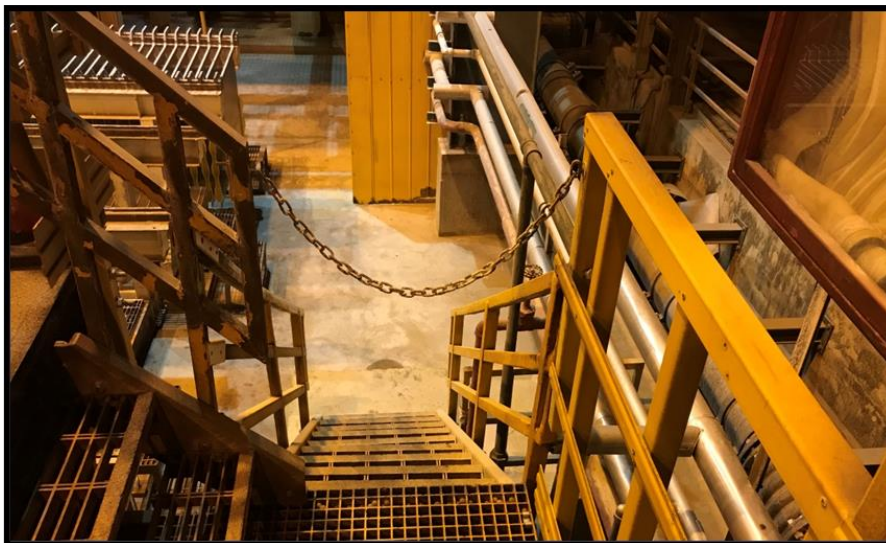


Foto 7: Barrera dura (cadena) en accesos a nave EW.

14. No debe realizar movimiento alguno con el puente grúa, sin antes estar seguro de que no existe ningún peligro a las personas o equipos.
15. El operador al trasladar la lingada de un sector a otro, debe trasladarla a una altura de seguridad, para evitar un arco **eléctrico** al fallar los frenos o un error del operador al accionar las palancas del control remoto.
16. El operador debe coordinar con el jefe de turno o supervisor de terreno el grupo a cosechar, y si corresponde, la celda a desborrar.
17. El operador debe siempre estar mirando atentamente el desplazamiento del puente para evitar colisiones o accidentes con daño a las personas o instalaciones, nunca dar la espalda al puente.
18. El izador de cátodos o ánodos siempre debe desplazarse por un solo costado de la nave, nunca sobre el pasillo central, por peligro de producir un arco corto circuitador al unir el polo positivo y negativo, si se llegara a bajar el izador ante una falla del puente.
19. Al término de cualquier trabajo, turno, mantención o colación, los puentes deben quedar en los extremos de la nave con los ganchos arriba y con izador porta cátodo/ánodo en los pupitres de descanso o en su defecto los izadores lo más cercanos al suelo.

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

20. El operador es el responsable que durante la mantención entregar el radio control y las novedades de posibles fallas al personal de mantención para su revisión.
21. El operador es el responsable de chequear todos los movimientos, luces y sensores en el momento de recibir el puente grúa después de una mantención, y rechazar el equipo si no está en buenas condiciones.
22. El operador debe tomar todas las precauciones cuando ambos puentes se aproximen, para evitar colisiones entre los dos puentes, al igual cuando se aproxima a los cabezales para estacionar el puente grúa, al realizar movimiento del carro, no debe confiarse en los sensores de seguridad ya que estos pueden fallar.
23. El operador debe salir en forma lenta y segura desde la maquina despegadora para no realizar un movimiento erróneo que pueda dañar a otras personas, en pasillo de cadena de carga y descarga de MDC solo podrá estar 1 operador a la vez y siempre posicionado fuera de la línea de fuego del puente grúa.
24. Cuando ocurran movimientos inesperados de los puentes grúas sin operar con radio control, se deberá detener inmediatamente el puente afectado, y comunicar al jefe de turno o supervisor de terreno, para su inmediata intervención por parte de instrumentación y no operar el equipo hasta saber el problema real de la falla.

6.7. PLAN DE IZAJE

1. El plan de izaje queda inserto en este procedimiento, debido que el izaje será siempre en el mismo lugar (nave EW) y las maniobras siempre serán de forma horizontal y vertical a 90° las 24 horas del día.
2. Se indica también en este apartado la verificación del estado de maniobras de izaje, como parte del check list previo a la operación de puentes grúas, así como la verificación de ganchos de izaje de accesorios

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

PLAN DE IZAJE				
Completar sección Plan Izaje para todo tipo de maniobras de izaje.				
Configuración del Equipo				
Marca equipo	P&H	Modelo	Año: 1998	
Largo de la Pluma	N/A mts.	Radio Máximo	N/A mts.	
Ángulo de pluma	N/A (°)	Altura	N/A mts.	
Contrapesos Grúa	N/A ton.	Capacidad según Configuración	N/A %	
Pesos				
Peso de Carga	7500 kg.	Peso de Gancho y Cable	700	
Peso de Maniobras	1250+500+200+1600 kg.	Peso total a izar	3600 kg.	
Porcentaje de Trabajo	85%			
Maniobras				
	Eslinga	Grillete	Ganchos	cables
Tipo			Ganchos	Cables acero
Diámetro / Ancho			N/A	12 mm
Largo			N/A	30 mts
Ángulo			N/A	
Capacidad de Levante			4 Ton	4 Ton
Factor de Seguridad			N/A	
Cantidad			2	2
Forma de sujeción				
   				OTRO:

6.8. OTROS

6.7.1 Plan de contingencia o falla

FALLA	CONTINGENCIA
Corte de energía en la barra	Se debe solicitar la presencia del instrumentista de turno al sector para su reposición. Reiniciar cosecha una vez resuelta la falla.
Aislamiento del control remoto	Se debe solicitar la presencia del instrumentista de turno al sector para la evaluación y/o cambio del control remoto.
Corto Circuito del puente	Se debe solicitar la presencia del instrumentista de turno al sector para la reposición. Se normaliza producción una vez reestablecida la energía.
Caída de rectificadores	Detener cosecha en el sector afectado, reiniciar una vez reestablecida la condición.
Corte de energía	Por detención de las bombas de alimentación a la nave EW, se deben cerrar las válvulas de alimentación a las celdas (coordinar con operador de sala de control y patio estanque).

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

Corto circuito en celdas	El operador debe solicitar ayuda si corresponde, en caso de llama dejar fuera de servicio los rectificadores del sector afectado, normalizar con agua y/o extintores.
Condiciones anormales (Incendio, derrame y/o fuga de sustancias peligrosas, accidente en traslado de personal, sismos, tormentas eléctricas y lluvia).	Proceder de acuerdo con el Procedimiento de emergencia planta SX-EW.
Falla alza cátodos automático.	Si por alguna circunstancia el alza cátodos automático queda fuera de servicio por más de un día, seguir cosechando con alza cátodo manual, realizando las respectivas ART, charlas de cinco minutos, informar en reuniones inicio de turno a todos los operadores de dicho cambio para tomar los resguardos necesario.
Falla radio control de puentes grúas	Si por algunas circunstancias fallan los radios controles, solicitar a personal de instrumentación el cambio equipo, para reanudar la operación, si no existiera repuestos se debe esperar la reparación.

VII. FORMULARIOS

N/A

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

VIII. ANEXOS

Anexo 1. “Identificación de peligros y medidas de control”

Actividad o Tarea	Peligro	Evento	Control Preventivo/Mitigante (Actuales)	
			Descripción	Criticidad
Operación de puentes grúas	Operación de puente grúa	Golpeado por carga suspendida	1. Sistema de alarmas sonoras operativas 2. Lista de verificación de condiciones de puente grúa y accesorios de izaje.	1. Critico 2. Critico 3. No critico 4. Critico 5. Critico 6. No critico 7. No critico 8. No critico 9. No critico 10. No critico 11. No critico 12. No critico 13. No critico 14. No critico 15. No critico
		Aplastamiento por carga suspendida	3. Uso de Elementos de protección Personal (Casco, Lentes, Calzado de seguridad, Guantes Anti-Impacto, Overol o ropa de trabajo, protección respiratoria / Sistema de presión positiva júpiter y moto ventilador TR-600, protector auditivo). 4. Personal competente para la operación de puente grúa. 5. Segregación y control de acceso (solicitar autorización para ingresar al área). 6. No exponerse o exponer extremidades a línea de fuego (bajo carga suspendida). 7. No critico de operaciones con equipos y accesorios de levante o izaje LB-SS-SLB-0007 de CMLB 8. Difusión de No critico de operaciones con equipos y accesorios de levante o izaje LB-SS-SLB-0007 de CMLB. 9. Parada de emergencia visible y operativa. 10. Derivación a policlínico a personal accidentado. 11. Brigada de emergencias. 12. Procedimiento de trabajo específico para la operación de puente grúa. 13. Análisis de riesgos de la tarea (ART). 14. SLAM (Para, observa, evalúa y controla). 15. Conductas que salvan vidas.	
	Neblina ácida	Contacto con Sustancias Químicas	1. Sistema de presión positiva júpiter y moto ventilador TR-600 2. Elementos de protección respiratoria con filtros mixtos para gases y polvos (según actividad). 3. Crema de protección de ambientes ácidos.	1. No critico 2. No critico 3. No critico
	Gases ácidos	Contacto con Agentes Químicos: Gases.	1. Uso de protección respiratoria con filtros para polvos y gases ácidos. 2. Sistema de presión positiva júpiter y moto ventilador TR-600 3. Matriz de selección de elementos de protección personal.	1. No critico 2. No critico 3. No critico
	Energías fugitivas	Exposición a energías	1. Tableros eléctricos con sistema de bloqueo de acceso (candado de cierre de tapa).	1. Critico 2. Critico

Código : LB-SP-GPR-PEW-0005

17 de 21

Aprobado por : Gerente de Procesos.

Última Revisión : 09/06/2025

Revisión : 16

Vigencia : 09/11/2027

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

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

		fugitivas en planta ElectroWining	2. Barras cabezales protegidas. 3. Uso de herramientas eléctricas a batería. 4. Personal competente y autorizado para la ejecución de trabajos eléctricos. 5. Cobertura de flanges expuestos con material aislante. 6. Uso de elementos de protección personal para nave EW. 7. Control de acceso pasillo inferior Nave EW. 8. Programa de inspección aislación ganchos grúas y porta cátodos. 9. Procedimiento de trabajo específico. 10. Análisis de riesgos de la tarea (ART). 11. SLAM (Para, observa, evalúa y controla). 12. Conductas que salvan vidas.	3. Critico 4. Critico 5. Critico 6. No critico 7. No critico 8. Critico 9. No critico 10. No critico 11. No critico 12. No critico
	Transito por plataformas.	Caída de distinto nivel	1. Uso de tres puntos de apoyo para subir o bajar escaleras. 2. Transitar por plataformas autorizadas. 3. Vías de transito libre de obstáculos. 4. Segregación de residuos en zonas habilitadas. 5. Orden y aseo del área de trabajo. 6. Plataformas de transito con barandas y grating fijos. 7. Restricción de acceso en escalas y/o plataformas superiores. 8. Iluminación natural o artificial de plataformas de transito. 9. Análisis de riesgos de la tarea (ART). 10. SLAM (Para, observa, evalúa y controla). 11. Conductas que salvan vidas.	1. No critico 2. No critico 3. No critico 4. No critico 5. No critico 6. No critico 7. No critico 8. No critico 9. No critico 10. No critico 11. No critico
		Caída desde un Mismo Nivel	1. Transitar por caminos autorizados. 2. Vías de transito libre de obstáculos. 3. Segregación de residuos en zonas habilitadas. 4. Orden y aseo del área de trabajo. 5. Iluminación natural o artificial de caminos de tránsito peatonal. 6. Análisis de riesgos de la tarea (ART). 7. SLAM (Para, observa, evalúa y controla). 8. Conductas que salvan vidas.	1. No critico 2. No critico 3. No critico 4. No critico 5. No critico 6. No critico 7. No critico 8. No critico

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

	Manipulación de Instrumentos, equipos y herramientas manuales o automáticas.	Golpeado Por objeto en movimiento, herramienta, otros.	1. Lista de verificación de condiciones de herramientas manuales (Check list). 2. Uso de elementos de protección personal específicos para la tarea (Casco de seguridad, Lentes de seguridad, Respirador de medio rostro con filtros para gases ácidos / Sistema de presión positiva júpiter y moto ventilador TR-600, Ropa de seguridad, Chaleco reflectante, Guantes antigolpes nivel 05, cubre nuca, protector solar 50 FPS+ y Zapatos de seguridad). 3. Codificación de herramientas según códigos de colores. 4. Eliminación de herramientas hechizas. 5. Procedimiento de trabajo específico. 6. Análisis de riesgos de la tarea (ART). 7. SLAM (Para, observa, evalúa y controla). 8. Conductas que salvan vidas.	1. No critico 2. No critico 3. No critico 4. No critico 5. No critico 6. No critico 7. No critico 8. No critico
--	--	--	---	--





LB-CK-GPR-PEW-0002

LISTA DE VERIFICACION PARA EL USO DE PUENTES GRÚA

Gerencia / Empresa:			
Lugar de Inspección:		Fecha:	
Inspeccion realizada a Equipo (Número y/o Nombre del equipo)			
Inspección Realizada Por:		Firma:	
Inspección Revisada Por:		Firma:	

Lista de Revisión

B= Bueno

M= Malo

N/A= No aplica

Operador / Ejecutor	B	M	N/A	Observaciones
El personal ha sido instruido en el manejo seguro del Puente Grúa				
Autorización vigente del Operador				
Condiciones del Equipo	B	M	N/A	Observaciones
Existe programa de mantenimiento preventivo del Puente Grúa				
Estado de Alarma Sonora				
Estado de Luces de Advertencia				
Estado y funcionamiento de todos los botones de mando (botonera o control remoto)				
Estado de sistema de Frenos: Suavidad del funcionamiento de las piezas				
Cable de Acero: Libres de cocas, codos, aplastamientos, rotura y deformaciones de cordones				
Estado de ganchos libres de deformaciones o grietas				
Estado de Pintura de Pasteca (estructura superior del gancho)				
Estado y funcionamiento de poleas				
Estado final de carrera de gancho, carro y/o puente				
Otras condiciones:				

Nota: en caso de marcar "Malo", se debe detener el trabajo y evaluar su ejecución.

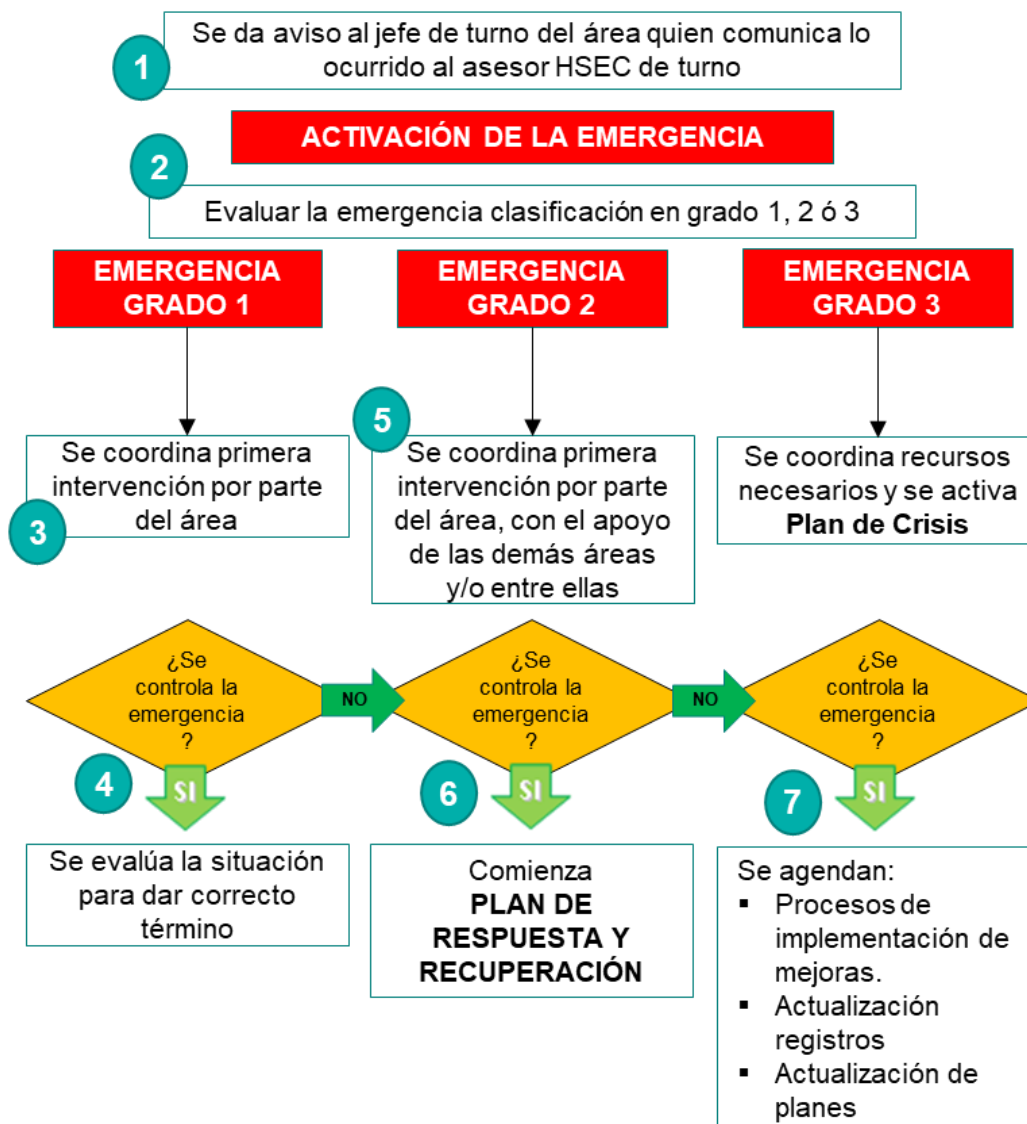
Comentarios / Observaciones

Verificación (Terceros)

Nombre, Apellido y Rut	Empresa	Fecha	Firma
1.-			
2.-			

OPERACIÓN PUENTE GRÚA

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




¿CONOCES LOS NÚMEROS DE EMERGENCIAS?
¡Anótalos! Que no se te olvide ninguno.

SAFEWORX
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

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.lomasbayes@glencore.cl