



“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”

**“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS
AREA SECA ABRIL 2025”**

Código BHP:	
Código In:	EVOL-MEL-OP-06
Revisión:	00
Ultima rev:	10-04-2025
Próxima rev:	10-04-2026
Página 1 de 31	

“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”

CONTROL DE CAMBIOS			
N° de Revisión	Fecha	Cambios desde la última revisión	Responsable de los Cambios
00	09-04-2025	Elaboración	Jan Contuliano / jefe Terreno Patricio Guzmán/ jefe HSEC

CONTROL DE FIRMAS				
RESPONSABLE	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
Realizó	Jan Contuliano	JEFE TERRENO	09-04-2025	
Revisado	Patricio Guzmán	JEFE HSE	10-09-2025	
Aprobado por	Fernanda Cornejo	ADC	10-04-2025	
Aprobación BHP				



“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”

Código BHP:

**“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS
AREA SECA ABRIL 2025”**

Código In:

EVOL-MEL-OP-06

Revisión:

00

Ultima rev:

10-04-2025

Próxima rev:

10-04-2026

Página 2 de 31

INDICE

1.	OBJETIVO.....	3
2.	ALCANCE	3
3.	RIESGOS ASOCIADOS EN INVENTARIO DE RIESGO.....	3
4.	TABLA DE RIESGOS NO MATERIALES	4
5.	MEDIDAS CONTROL EN INVENTARIO DE RIESGOS / PUNTOS DE BLOQUEO ...	5
6.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	5
7.	GLOSARIO.....	6
8.	EQUIPO PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDO	9
9.	HERRAMIENTAS Y EQUIPOS POR UTILIZAR	9
10.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	9
10.1	Actividades Previas:	9
10.2	Trabajando a solas:	10
10.3	Casco y Barbiquejo:	10
10.4	Sistema para asegurar herramientas u objetos:.....	11
10.5	Plataformas de Trabajo:	11
10.6	Puntos de anclaje:	12
10.7	Sistema Personal de Detención de Caídas:.....	12
10.8	Generalidades:	12
10.9	Salud compatible con el trabajo en altura.	14
10.10	Entorno.	14
10.11	ADVERTENCIA:.....	15
10.12	Plan Específico de primera Respuesta para traumas por suspensión:.....	18
10.13	Actividades finales:.....	21
11.	OBSERVACIONES:	21
12.	ANEXOS.....	26
12.1	ANEXO 1 Lista Verificación Andamios.....	27
12.2	ANEXO 2 Lista de Chequeo de elementos de protección contra caídas.....	27
12.3	ANEXO 2 Registro Recepción de procedimientos.	29
12.4	ANEXO 3 Evaluación	30

1. OBJETIVO

- Prevenir y controlar condiciones sub estándar de seguridad, que puedan provocar lesión a las personas y/o equipos, instalaciones o medio ambiente.
- Estandarizar una secuencia de actividades para ejecutar la tarea, considerando en cada paso la identificación de peligros, análisis de riesgos y las medidas de control a implementar para evitar incidentes.
- Cumplir con las políticas exigidas por el cliente y de acuerdo con el marco legal vigente.
- Indicar y dar a conocer al personal la metodología que se debe aplicar en terreno para realizar las labores de TRABAJOS EN ALTURA FISICA, difundiendo los controles de seguridad, técnicos y de seguimiento para asegurar la realización de un trabajo de calidad de acuerdo con los protocolos de trabajo EVOLMINE.

2. ALCANCE

Este procedimiento se implementará para todas las actividades en que se realicen trabajos en caliente por personal de EVOLMINE en las dependencias de la MINERA ESCONDIDA CATODOS AREA SECA. Este procedimiento aplica a las correas CT02 – CT03 – CT05 – CV06

3. RIESGOS ASOCIADOS EN INVENTARIO DE RIESGO

RIESGO MATERIAL	ICONO
Atrapamiento	
Impacto Equipo / Vehículo / Persona	
Caída de Distinto Nivel	
Caída de Objetos	



4. TABLA DE RIESGOS NO MATERIALES

RIESGOS NO MATERIALES	MEDIDAS DE CONTROL
Caída al mismo nivel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visualice el área de desplazamiento, si es necesario realice orden y aseo y manténgalo durante todo el trabajo. 2. En trabajos con desniveles o diferencias de altura, instale plataforma, andamios o cierre el perímetro mediante andamios. 3. Utilice los 03 puntos de apoyo cuando transite por escaleras o plataformas mediante los pasamanos. 4. Se detecta elementos que obstaculizan un tránsito seguro, RETIRELOS y mejore la condición.
Golpeado contra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que su desplazamiento u accionamiento de herramientas está dentro de un radio de movimiento seguro. 2. Evite transitar con atavíos peligrosos que sean susceptibles a quedar prendados en alguna estructura.
Golpeado por	<ol style="list-style-type: none"> 1. No exponer extremidades o partes del cuerpo a elementos susceptibles a desplazarse, caer y golpear estas. 2. Manipulación de herramientas y equipos desde asas diseñadas para este fin (Por ejemplo: Equipos con operación de levante). 3. Realizar movimientos coordinados e informados, entre personal que realiza manipulación de elementos en común.
Cortopunzantes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise los elementos que va a manipular previamente ya que pueden contener cantos vivos, astillas o elementos 2. Para la utilización de aquellas herramientas que presentan filo o puntas nunca deberán realizar su accionamiento y manipulación hacia su cuerpo. 3. El personal que utilice herramientas cortopunzantes (cuchillos y cartoneros) deberá tener un entrenamiento y EPP especial además de una autorización. 4. Uso de guantes cabritilla
Aprisionamiento de mano	<ol style="list-style-type: none"> 1. precaución en el retiro e instalación de placas 2. no exponer extremidades en punto de apriete 3. coordinación y comunicación al realizar la actividad

RIESGOS NO MATERIALES	MEDIDAS DE CONTROL
Tropiezo	1. Se debe transitar por lugares habilitados y señalados

	“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”	Código BHP:	
	“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS AREA SECA ABRIL 2025”	Código In:	EVOL-MEL-OP-06
		Revisión:	00
		Ultima rev:	10-04-2025
		Próxima rev:	10-04-2026
Página 5 de 31			

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Se debe usar los tres puntos de apoyo 3. Mantener un orden dentro del área de trabajo.
Contacto con agentes físicos: Radiación UV Ruido	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicación de bloqueador solar con al menos 15 minutos antes de la exposición y replicación según el factor de protección solar. 2. Uso de protector auditivo en áreas de exposición de ruido según mapa de riesgo higiénico y ante el uso de equipos y herramientas generadoras de ruido igual o mayor a 85 dB (a). Utilice protección auditiva (Tapón auditivo moldeable o protector de copa) cuando la planta esté en funcionamiento.
Sobre Esfuerzo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluar que la carga no exceda los 25 kg., sobre este peso se debe solicitar apoyo de personal. 2. Realizar una buena postura ergonómica al realizar la carga manual 3. Desplazamiento con precaución.
Exposición a polvo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso de respirador de dos vías con filtro para gases durante todo el desarrollo de la actividad, no olvide realizar pausas activas en espacios cerrados.

5. MEDIDAS CONTROL EN INVENTARIO DE RIESGOS / PUNTOS DE BLOQUEO

- Riesgo Material: Cartilla CIS – IS por cada Riesgo Material – EPP adecuado.
- Riesgo no Material: Cartilla CIS – Uso EPP adecuado.

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Políticas de seguridad y Salud Minera escondida.
- Normas oficiales de la república, emitidas por el instituto Nacional de Normalización.
- Guía para la selección de Sistema Personal de Detención de Caída (SPDC) del instituto de salud Pública
- de resolución 1031.
- Norma Chilena NCh 1258/1-Of2004 establece un sistema de clasificación que especifica que la función
- de detención de caída sea obligatoria y que otras funciones sea opcionales.
- NCh 351/3 2002: construcción- escalas- parte 3: requisitos para las escaleras de madera. Vigente.
- NCH 351/1 2000: construcción- escalas- parte 1: definición y clasificación y requisitos dimensionales.
- Vigente.
- NCh 351/2 2000: construcción- escalas- parte 2: requisitos generales, ensayos y marcado. Vigente.

	“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”	Código BHP:		
	“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS AREA SECA ABRIL 2025”	Código In:	EVOL-MEL-OP-06	
		Revisión:	00	
		Ultima rev:	10-04-2025	
		Próxima rev:	10-04-2026	
Página 6 de 31				

- NCh 352/5 2001: construcción- escalas- parte 5: escalas de plásticos reforzadas- requisitos. Vigente.
- NCh 351/4 2001: construcción- escalas- parte 4: escalas metálicas- requisitos. Vigente.
- Normas Chilena: 997-998-1258.
- MAM-HSE-INS 137 IS MEL Caída de objetos
- MAM-HSE-INS 134 Riesgo Estandarizado Caída de objetos FY21
- MAM-HSE-STD 233 Riesgo estandarizado Caída de persona desde altura F22

7. GLOSARIO

Para todos los efectos de este reglamento, las palabras o frases que se indican a continuación tendrán el siguiente significado:

PT: Permiso de Trabajo

AST: Análisis seguro Trabajo

Andamio: Estructura o armazón estandarizada por el fabricante, provisoria o temporal, instalada a una altura superior a 1,5 metros, que consiste en un marco y una plataforma de trabajo elevada para sostener hombre y materiales. Debe estar diseñado para soportar por lo menos 4 veces el peso de los trabajadores y los materiales.

Amortiguador personal de energía (dispositivo de desaceleración): Dispositivo diseñado para reducir la fuerza de desaceleración impuesta por una caída detenida repentinamente. Un amortiguador personal de energía está diseñado para usarse con un arnés y línea de detención de caída.

Arnés de seguridad certificado: Un arnés de cuerpo completo debe tener como mínimo un punto de conexión de detención de caída en la posición dorsal superior, que en su fabricación cumple con los estándares requerido. Este puede tener más de un punto de fijación, dependiendo del trabajo a realizar.

Arnés de cuerpo completo (ACC): Dispositivo de presión del cuerpo destinado a parar las caídas. El ACC puede estar constituido por bandas, elementos de ajuste y de enganche y otros elementos ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla de una caída y después de la parada de esta.

Baranda: Sistema estructural permanente o provisorio que consiste en un pasamano superior, un pasamano intermedio y rodapiés asegurado en postes verticales, que tiene como propósito prevenir caídas de personas y de herramientas u objetos extraños, desde un nivel superior o inferior.

Canastillo: Elemento para elevar personas en los trabajos en altura.

Caída tipo/efecto péndulo: Movimiento pendular que resulta en alejarse horizontalmente desde, o hacía, un anclaje fijo y caer. Las caídas de péndulo generan la misma cantidad de fuerza similar a la

	“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”	Código BHP:		
	“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS AREA SECA ABRIL 2025”	Código In:	EVOL-MEL-OP-06	
		Revisión:	00	
		Ultima rev:	10-04-2025	
		Próxima rev:	10-04-2026	
Página 7 de 31				

que ocurre en una caída vertical. La caída de péndulo tiene riesgos tanto en dirección horizontal (chocando una obstrucción), y vertical (cayendo encima de obstrucciones o suelo).

Caída libre: Acción de caer antes que el equipo de protección personal para trabajos con riesgos de caída empiece a detener la misma. Luego de esta etapa comienza la desaceleración.

Conector (+): Componente que se puede utilizar como una parte o como el total de una línea de conexión y que se utiliza para unir la línea de conexión al punto de fijación para detención de caídas sobre el arnés para el cuerpo completo.

Cuerdas de vida: Cable que se ancla un trabajador con su cola de vida y que permite su movimiento.

Cuerdas verticales: Cuerdas utilizadas para realizar ascensos y descensos. Estas deben ser utilizadas junto a un carro de arrastre vertical.

Cuerda de vida horizontal: Cuerda utilizada para desplazamiento en forma horizontal.

Dispositivo de anclaje (A): Elemento o series de elementos o componentes que incorporan uno o varios puntos de anclaje.

Escalas: Son estructuras de maderas, metálicas o de fibra, construidas por do piezas longitudinales o largueros unidos por peldaños por el cual una persona puede ascender o descender entre dos puntos situados a distintos niveles. Existe dos clases de escalas: escala móvil o portátil y escala fija.

Escala móvil o portátil: Se requieren escalas en todas las áreas para ascender o descender entre pisos, plataforma, andamios o lugares de trabajo ubicado en diferentes niveles, distancia entre si a más de 0,3 (m) de altura. Se exceptúan aquellos lugares donde existan rampas, pasadizos o andamios colgantes o suspendidos.

Estrobo amortiguador de impacto (EAI): Estrobo que incorpora un amortiguador de impacto, el cual, mediante su deformación o destrucción, absorbe una parte importante de la energía desarrollada en la caída.

Freno de cuerda: Dispositivo de desaceleración que recorre la línea de vida vertical y automáticamente, por fricción, se engancha en la línea de seguridad y se bloquea para detener la caída del trabajador. Un freno de cuerda normalmente usa el principio de bloqueo por inercia, bloqueo por levas o ambos.

Línea de vida auto retráctil (LVA): Subsistema conectable que se ancla sobre el lugar del trabajo y que incorpora una línea de vida traccionada, la cual se extrae y retrae automáticamente en respuesta a los movimientos normales de un usuario, y un medio de freno el cual traba y mantiene automáticamente la línea de vida en respuesta al movimiento repentino de una caída, de un modo similar a la operación del sistema de un cinturón de seguridad de un automóvil.

Línea de vida vertical temporal (LVVP): Línea traccionada que está asegurada permanentemente para al menos una posición en su extremo superior, para actuar como punto de anclaje seguro.

	“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”	Código BHP:		
	“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS AREA SECA ABRIL 2025”	Código In:	EVOL-MEL-OP-06	
		Revisión:	00	
		Ultima rev:	10-04-2025	
		Próxima rev:	10-04-2026	
Página 8 de 31				

Línea retráctil: También conocido como una línea auto retráctil o bloqueo de detención de caída, es un dispositivo mecánico que detiene una caída al bloquearse en una cuerda vertical y permite la libertad de movimiento al mismo tiempo.

Línea de restricción: Línea que soporta al trabajador en un punto de anclaje y se usa para prevenir que una persona alcance un punto desde el cual podría caer.

Líneas de sujeción de posicionamiento: Las líneas de sujeción o estrobos para posicionamiento no deberán ser usadas como un equipo de protección contra caídas. Adicionalmente se deberá usar una línea de sujeción con atenuador o amortiguador de caída conectada a la espalda como elemento secundario.

Persona competente: Persona que, a través de una capacitación completa, calificación y/o experiencia (o una combinación de ellas) ha adquirido conocimientos y habilidades que le permite realizar una tarea específica en forma segura.

Prensa Crosby: Prensa o grapa tipo (U) con pernos.

Plataforma de trabajo: Cualquier superficie de trabajo que sea capaz de resistir 6 veces el peso de los trabajadores y materiales.

Punto de anclaje: Punto resistente al cual se puede asegurar un sistema personal de detención de caída, mediante una cuerda de restricción de caída u otro elemento conector, para detener una posible caída libre. Son puntos de anclaje: pernos tipo ojos “eyes-bolt” cuerdas o líneas de vida, anclaje deslizable (rope-grab), lazos de sujeción a vigas (ti-off), tambores con cable retráctil, entre otros, punto seguro para conectarse en una estructura en la cual se puede asegurar cualquier sistema de protección contra caídas, el que debe estar diseñado para soportar a lo menos 2250 Kg por cada persona o sistema/equipo de protección personal que se conecte.

Rodapié: Elemento instalado en los bordes del piso del andamio, de altura mínima de 15 cm que evite caída o contención de materiales, en caso de resbalamiento accidental de personas.

Sistema personal de detención de caída: Sistema diseñado para detener una caída evitando que la fuerza de transmisión hacia el cuerpo no supere lo que indica la norma (600 Kg). Este sistema está conformado por: anclaje, punto de anclaje, línea de seguridad (cola de seguridad) o línea retráctil (yoyo), arnés y cinta anti-trauma obligatorio.

Sistema de detención de caída: sistema Diseñado para impedir que un trabajador se exponga al riesgo de caída. El sistema incluye equipo de protección personal contra caídas, sistemas de anclaje certificado, trabajadores capacitados y procedimientos administrativos.

HSE: Sigla que identifica a Seguridad y Salud ocupacional.

Viento: Cuerda para controlar el movimiento de algún tipo de carga.

Kit de Rescate: Dispositivo diseñado para realizar rescates en altura, el cual consiste de un sistema de poleas que permite levantar una gran masa con poca fuerza.

	“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”	Código BHP:		
	“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS AREA SECA ABRIL 2025”	Código In:	EVOL-MEL-OP-06	
		Revisión:	00	
		Ultima rev:	10-04-2025	
		Próxima rev:	10-04-2026	
Página 9 de 31				

8. EQUIPO PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDO

- Casco de seguridad
- Protector cubre nuca
- Protectores auditivos
- Barbiquejo
- Lentes oscuros y transparentes
- Respirador de doble vía con filtros para humos metálicos, mixtos
- Buzo piloto
- arnés de seguridad con cola tipo Y, anti trauma
- Chaleco reflectante
- Zapato de seguridad
- Bloqueador solar
- Guante con protección dorsal
- Buzo papel

9. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS POR UTILIZAR

- Camioneta
- Fajas de anclaje
- Kit de rescate
- líneas de vida horizontal
- Retractable

10. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

10.1 Actividades Previas:

1. Verificar que han sido llevados al punto de trabajo todos los accesorios necesarios para realizar esta actividad y el kit de emergencia SURETYMAN si tiene el riesgo de quedar suspendido.
2. Elaboración de cartila CIS, autorización de permiso de trabajo (en altura), siempre cuando se cumplan las siguientes características:
 - Trabajos de armado y desarme de andamios de todo tipo con más de un cuerpo de andamios
 - En trabajos en altura sobre 10 metros
 - En uso de canastillos conectado a las grúas móviles
3. Confección de las IS, además de charlas de seguridad, hoja de registro de difusión de actividad, difusión y toma de conocimiento de procedimiento de trabajo.
4. Se dará a conocer al personal las tareas a realizar detalladamente.
5. Verificar el estado de los EPP antes de comenzar los trabajos, completando el check list de verificación de estado EPP.
6. El personal que realice la actividad debe estar Acreditado para trabajo en altura física

	“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”	Código BHP:		
	“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS AREA SECA ABRIL 2025”	Código In:	EVOL-MEL-OP-06	
		Revisión:	00	
		Ultima rev:	10-04-2025	
		Próxima rev:	10-04-2026	
		Página 10 de 31		

7. El personal debe realizar la verificación de herramientas y equipos, realizando el check list de revisión, por escrito, con la responsabilidad de siempre informar a su capataz de alguna anomalía detectada en la verificación.
8. Realizar el traslado del personal al lugar de trabajo, al igual que herramientas, equipos y materiales necesarios para la ejecución de los trabajos
9. Coordinar y asegurar la inspección de las áreas de trabajo a intervenir, si el caso fuese que se detecten condiciones que no permitan la ejecución del trabajo, esto debe informarse de inmediato a la supervisión de turno.
10. Realizar el bloqueo de los equipos a intervenir, considerando todas las energías involucradas y efectuando la prueba de energía cero y de acuerdo con el procedimiento de aislación y bloqueo, completar toda la información en el libro de bloqueo.
11. En caso de que las tareas con sus respectivos riesgos no estén identificadas en el procedimiento de trabajo seguro, se debe realizar un análisis seguro de trabajo (AST).
12. Hay que confirmar que se han implementado todos los controles de los riesgos identificados, antes que comiencen la tarea.
13. Delimitar el área de trabajo y realizar la segregación del sector, por los niveles inferiores, si se requiere realizar un corte de camino se deben pedir las autorizaciones correspondientes.
14. Si la actividad a desarrollar es al interior de un espacio confinado, se deben realizar las mediciones de gases tóxicos y atmosfera.
15. Los trabajadores que ingresan a un espacio confinado deben estar entrenados en primeros auxilios y deben saber identificar los síntomas asociados a la presencia de gases tóxicos en el ambiente o deficiencia de oxígeno a una atmósfera es peligrosa cuando el contenido de oxígeno esté fuera del rango bajo 19,5 % y sobre 22,0 % y el nivel de concentración de gases inflamables o combustibles supere 5 % del límite de inflamabilidad LEL.
16. De ser necesario realizar el armado de plataformas de andamios para trabajos en altura. El personal a ejecutar la actividad debe realizar el correcto uso del arnés de seguridad, anclando su línea a un punto de anclaje seguro de trabajo. En caso de que no exista un punto de anclaje, este debe ser habilitado antes de continuar.
17. Revisión periódica de los SPDC, uso del check list de arnés de seguridad y accesorios.

10.2 Trabajando a solas:

- Todo trabajador en altura, donde sea necesario el uso de arnés, no podrá trabajar en solitario. Las lesiones sufridas o al permanecer suspendido imposibilitan el auxilio oportuno. Se debe mantener la condición de 2 personas como mínimo en la actividad.
- Este compañero tendrá la responsabilidad de activar la emergencia. Es esencial que antes de la actividad, todo el equipo de trabajo entienda el cómo actuar en caso de una emergencia. También es importante comunicar a la brigada de emergencia sobre toda actividad de carácter crítico que este programada, para tener respuesta oportuna ante cualquier evento.

10.3 Casco y Barbiquejo:

- Toda persona que este trabajando en altura es necesario que use el barbiquejo que retenga el casco en su cabeza. El objetivo es prevenir lesiones graves en la cabeza del trabajador por

	“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”	Código BHP:	
	“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS AREA SECA ABRIL 2025”	Código In:	EVOL-MEL-OP-06
		Revisión:	00
		Ultima rev:	10-04-2025
		Próxima rev:	10-04-2026
Página 11 de 31			

golpes por la caída de objeto, chocar con algo durante o al final de una caída, que el casco golpee a alguien al caer o que caiga desde altura.

10.4 Sistema para asegurar herramientas u objetos:

- Se debe usar elementos que eviten la caída de herramientas desde altura.
- Todas las herramientas de mano usadas en altura deben tener un mecanismo secundario de seguro tal como una cuerda, la cual debe estar conectada al trabajador o a un punto fijo adyacente.
- Los trabajadores deben inspeccionar, antes de comenzar los trabajos, todo equipo y espacio de trabajo en niveles altos o superiores, para asegurar que ningún objeto sea soltado con las vibraciones.
- Toda herramienta o equipo excedente debe ser retirado al terminar la tarea, el orden y aseo eficaz es de suma importancia en todo trabajo en altura.

10.5 Plataformas de Trabajo:

- Las plataformas y áreas de tránsito deben estar expeditas, asegurando el acceso y evacuación a todos los niveles (ejemplo: escalas, escaleras de acceso, rampas, pasarelas, puentes, etc.).
- Todos los trabajadores que realizan labores a una altura igual o superior a 1,8 metros deben contar con un Sistema Personal de Detención de Caídas (SPDC).
- Se debe definir en el procedimiento de trabajo los criterios de selección del SPDC (ejemplo: uso de absorbedor de caídas, cintas anti-trauma, líneas de conexión) estén de acuerdo al tipo de ambiente donde se utilizarán.
- Siempre se debe utilizar el arnés de seguridad en equipos de levante de personas.
- Se debe revisar que la superficie sobre la cual se armará la estructura (andamio/plataformas estructurales) sea resistente y esté nivelada. En el caso que la superficie no esté nivelada o sea irregular, se deben utilizar tablonces/almojadillas que ayuden a distribuir la presión que la plataforma ejerce sobre el terreno.
- Todas las superficies de trabajo elevadas de carácter temporales o fijas deben ser sometidas a inspecciones de manera periódica. Los elementos mínimos para verificar son:
 - Existencia de barandas u otras barreras duras que impidan la exposición de las personas a vanos elevados y pisos abiertos.
 - Las superficies de trabajo deben encontrarse ancladas y/o fijas, y completas en toda su extensión (sin piezas o partes faltantes).
 - Estructuras libres de cantos vivos o filosos que pudiesen dañar los elementos del SPDC.
 - Andamios y plataformas estructurales certificados o con memoria de cálculo.
 - Los andamios o plataformas estructurales deben contar con un sistema de tarjetas informativas sobre el estado de uso (verde: apto para su uso; rojo: no utilizar estructura).

	“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”	Código BHP:		
	“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS AREA SECA ABRIL 2025”	Código In:	EVOL-MEL-OP-06	
		Revisión:	00	
		Ultima rev:	10-04-2025	
		Próxima rev:	10-04-2026	
Página 12 de 31				

- Se debe disponer de elementos que permitan el acceso y evacuación de forma fácil y segura a todos los niveles de un andamio, torre de andamios o plataformas estructurales (por ejemplo: escalas, escaleras de acceso, rampas, pasarelas, puentes, etc.).

10.6 Puntos de anclaje:

- Se debe contar con puntos de anclaje o líneas de anclaje certificadas. Estos deben ser sometidos a revisiones periódicas por la compañía.
- Los puntos de anclaje siempre deben ubicarse por encima de la cabeza del trabajador, ya que esto reduce la distancia total de la caída.
- No se debe seleccionar sitio para el anclaje en donde se requiera que el usuario, trabaje por encima del punto de anclaje, ya que esto incrementa la distancia total de la caída y la distancia de caída libre.
- El trabajador debe estar siempre anclado a los puntos de sujeción. Éstos tienen que estar identificados, aprobados, certificados y deben indicar la capacidad de la carga.
- Los tipos de anclaje considerados bajo la definición incluyen a:
 - Aquellos que resistan una carga mayor o igual a 2.250 kg. Por trabajador conectado. Este deberá verificarse por memoria de cálculo, a través de instrumento que mida resistencia (tensiómetro), ó certificado del fabricante de estructuras que dispongan de puntos de anclaje como andamios y plataformas provistas por terceros.
 - Un dispositivo que se haya resuelto o fabricado como anclaje para soportar un SPDC.
 - Una estructura significativa, tal como una viga, puntales o porción similar de la estructura, seleccionada como punto de anclaje, en donde no hay un punto de anclaje disponible. Esto requieren aparejos adicionales como eslingas que deben protegerse contra los cantos de la estructura para permitir que el conector de anclaje de un SPDC se conecte.

10.7 Sistema Personal de Detención de Caídas:

- Sistema Personal de Detención de Caída (SPDC) certificado, en óptimas condiciones y con TAG/código de identificación.
- Se debe utilizar amortiguador de caída y sistema anti-trauma en trabajos con una altura mayor a 5 metros.
- Es importante verificar que los componentes del SPDC sean compatibles, es decir, que sean diseñados por el mismo fabricante y fabricados para trabajar en conjunto.
- En caso de trabajos que generen partículas incandescente o llama abierta, tanto el arnés, estrobos y líneas de vida deberán ser de material ignífugos

10.8 Generalidades:

- Se entenderá por trabajo en altura a todo trabajo realizado en una condición física donde exista el riesgo de caída cuando un trabajador realiza una tarea sobre una superficie o

**“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”**

Código BHP:

**“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS
AREA SECA ABRIL 2025”**

Código In:

EVOL-MEL-OP-06

Revisión:

00

Ultima rev:

10-04-2025

Próxima rev:

10-04-2026

Página 13 de 31

plataforma emplazada a 1,8 metros, o más de altura por encima del nivel más bajo. Esta condición física puede darse por que la persona que realiza el trabajo se levanta desde la superficie del suelo más de 1,8 metros, o bien por que el trabajo se realiza a menos de 2,0 metros de distancia de un borde o de un desnivel de profundidad con más de 1,8 metros de caída libre.

- El trabajo en altura deberá ser realizada cuando las medidas de control han sido observadas y/o exploradas, no razonablemente practicables.
- Se debe colocar barreras y letreros de advertencias en todos los niveles inferiores en donde objetos pudiesen caer.
- En todos los lugares donde exista riesgo de caídas a distinto nivel, por pérdida de equilibrio o trabajos en altura, se debe segregar todo el perímetro (360°) y señalizar, asegurando que la zona de influencia de los trabajos esté claramente delimitada e impida el ingreso de personas no autorizadas.
- En todas las segregaciones se deben instalar letreros de advertencia respecto a los trabajos.
- Está prohibido utilizar cinta plástica de peligro.
- La segregación es parte integral de los trabajos, en los cuales se debe considerar su instalación y retiro.
- En todas las segregaciones se debe contar con un letrero en el punto de acceso. Éste debe identificar al supervisor a cargo e indicar la frecuencia radial y/o número telefónico.
- Los elementos de segregación permitidos son:
 - Barreras New Jersey.
 - Conos y barras extensibles
 - Elemento de separación continua.
- Antes de iniciar la actividad, se deberá inspeccionar el lugar de trabajo y área alrededor verificando que todo este asegurado y tener cuidado que los elementos sueltos que podrían caer, correspondiente al riesgo material “caída de objetos”. A esto, se deberá delimitar el área, en un cierre perimetral considerando la distancia de línea de fuego, con letrero de identificación (empresa, trabajo realizar, contacto, etc.)
- Todos los bordes y vanos abiertos temporales deben permanecer segregados y protegidos por medio de una doble baranda rígida y se debe considerar poner rodapiés. Se debe señalizar el sector indicando el riesgo de caída a distinto nivel. Los sectores con vanos abiertos donde se realicen trabajos nocturnos deben ser correctamente iluminados con, al menos, 150 lux. Se debe instalar cintas reflectantes en las barandas que protegen el vano abierto.
- Para cada tipo de tarea a realizar (por ejemplo: planos inclinados, trabajos en suspensión, acceso a espacios confinados, carga de materiales en bodega, entre otros) se deberá considerar el desplazamientos o movimiento que requiere el trabajador y las condiciones generales del lugar de trabajo (calor, humedad, velocidad del viento, radiación UV, agentes químicos, nivel de iluminación, etc.)
- En la evaluación de los riesgos, en el permiso de trabajo de altura, se deberá contemplar la mediación del viento la que no podrá ser superior a 32 Km/h. se debe mantener monitoreo de velocidad del viento a intervalos de 1 hora.
- Los lugares en donde exista riesgo de caída del personal a distinto nivel deberán estar provistos de barreras duras adecuadas en todo su contorno con su respectiva señalética por ejemplo “excavación profunda”. Dichas barreras deberán tener una altura de 1mts, con

	“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”	Código BHP:	
	“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS AREA SECA ABRIL 2025”	Código In:	EVOL-MEL-OP-06
		Revisión:	00
		Ultima rev:	10-04-2025
		Próxima rev:	10-04-2026
Página 14 de 31			

baranda intermedia a 0,5mts. Cada baranda debe resistir esfuerzos de al menos 95 kg en cualquier dirección o sentido.

- Está estrictamente prohibido posicionarse sobre las barandas, tambores, sillas, bancas u otras superficies no diseñadas para tal efecto.

10.9 Salud compatible con el trabajo en altura.

- Cada trabajador que se exponga a trabajo en altura física deberá contar con examen Preocupaciones u ocupacional para altura física, el cual lo considere apto para la actividad a realizar. El certificado de aptitud de salud debe ser emitido por una mutualidad u otra institución de salud con acreditación vigente otorgada por el Ministerio de Salud.
- Se debe asegurar que cada usuario de un arnés de seguridad cumpla con el peso máximo recomendado de acuerdo con la certificación del fabricante en el equipo.
- Los supervisores además deberán realizar observación a su equipo de trabajo teniendo conocimiento de sus habilidades y condiciones antes de comenzar el trabajo diario.
- Se debe asegurar que las personas tengan una salud compatible con el trabajo en altura. En caso de que exista alguna enfermedad o alteración de salud (mencionada más adelante), los trabajadores deberán dar aviso de esta condición a su supervisor directo y presentar un respaldo médico que certifique que la enfermedad está en tratamiento y no existen alteraciones que impidan desempeñarse en altura física. Algunas de estas patologías son:
 - Enfermedades cardíacas.
 - Hipertensión.
 - Epilepsia.
 - Vértigo.
 - Mareos, dificultad de equilibrio.
 - Función deteriorada de las extremidades.
 - Dependencia de alcohol y drogas.
 - Enfermedades psiquiátricas.
 - Diabetes.
 - Problemas de oído medio

10.10 Entorno.

- Se debe verificar los controles críticos asociados a la actividad a realizar, obstrucciones laterales, trabajos cruzados (si lo amerita), aplicando PTA (permiso trabajo de altura).
- Todo trabajo debe contar con análisis de riesgos que considere los riesgos de la actividad a desarrollar. A demás la actividad debe aplicar las herramientas de verificación de controles críticos para supervisores y operadores/mantenedor correspondiente al Riesgo material caída de altura.
- El trabajador usuario de un arnés de seguridad deberá mantener, a lo menos, una línea de sujeción asegurada en todo momento y la otra deberá ser utilizada para su desplazamiento sea en sentido horizontal o vertical o combinados cuando trabaje desde 1,80 metros de altura. La línea o cola de seguridad deberá ser afianzada a un lugar fijo y estable. Su propósito es asegurar que un trabajador este permanentemente conectado cuando la actividad requiera que se conecte y desconecte en altura.

	“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”	Código BHP:	
	“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS AREA SECA ABRIL 2025”	Código In:	EVOL-MEL-OP-06
		Revisión:	00
		Ultima rev:	10-04-2025
		Próxima rev:	10-04-2026
Página 15 de 31			

- Cuando el trabajador no esté usando el arnés de seguridad y lo lleve puesto, deberá tener las colas de seguridad atadas a la cintura, de tal manera evitar arrastres, tropiezos, se traben en alguna estructura o sean atrapados por partes en movimiento.
- Los conectores mosquetones y ganchos con auto- cierre y auto bloqueo y anillos (argollas tipo “D”), deben estar en capacidad de soportar a lo menos 2,300 Kg. Los conectores deben ser compatibles con otros componentes del sistema.
- El uso de amortiguador de impacto de caída “Shock absorber” deberá ser obligatorio sobre 5 metros de altura, considerando las condiciones del terreno.
- Los puntos de anclaje siempre deben ubicarse sobre el nivel de la cabeza de los trabajadores, ya que esto reduce la distancia total de caída.
- En el caso de utilizar andamios para trabajo en altura, este debe contar con certificaciones o aprobado según revisión diaria por parte de personal competente definido por la compañía minera o empresa colaboradora. La revisión debe quedar registrada mediante tarjeta de identificación de color verde “aprobado” o rojas “no aprobado”, las tarjetas deben contener: nombre del inspector, empresa a la que pertenece.

10.11 ADVERTENCIA:

- No se debe seleccionar sitios de anclaje en donde se requiera que el usuario
- Trabaje por encima del punto de anclaje, ya que esto incrementa la distancia total y la distancia de caída libre.
- En caso específico, en actividades de trabajo en altura, en las cuales bajo las plataformas de trabajo existan tuberías y estructuras metálicas, se deberá considerar el uso de ajuste para disminuir la extensión de la línea de sujeción de cada trabajador. Los sitios en los cuales se instalará el punto de anclaje deberán ser seleccionado correctamente para:
 - Reducir la posible distancia total de caída libre.
 - Evitar los riesgos en las caídas tipo péndulos.
 - Disponer de suficiente espacio libre en el recorrido de las posibles caídas para no golpearse con ningún objeto.
- El espacio libre de caída se puede calcular de la siguiente manera:

$$\text{ELC} = \text{LE} + \text{EA} + \text{ET} + \text{MS}$$

donde:

- ELC: espacio libre de caída debajo de un usuario para evitar colisiones con el piso o una estructura (m).
- LE: longitud del estrobo (m).
- EA: elongación del amortiguador de impacto (según NCh 1258/2; para tipo 1: 1,2 metro).
- ET: estatura del trabajador.
- MS: margen de seguridad (según NCh 1258/6 mayor o igual a 1 metro).

Figura N° 1: Calculo espacio libre de caída.



- En caso de requerirse escalas para ascender o descender entre pisos, plataforma, andamios o lugares de trabajo ubicados en diferentes niveles distante entre si a más de 0,50 metro de altura, se exceptúan aquellos lugares donde existan rampas, pasadizos o andamios colgantes.

Figura N° 3: longitud de uso escala



- En caso de requerir escala tipo tijera, por algún trabajo ligero y mínimo, esta debe estar totalmente abierta y utilizada en plataforma planas a no más de 1,5 metros de altura desde

	“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”	Código BHP:	
	“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS AREA SECA ABRIL 2025”	Código In:	EVOL-MEL-OP-06
		Revisión:	00
		Ultima rev:	10-04-2025
		Próxima rev:	10-04-2026
		Página 18 de 31	

el nivel del suelo, para esto los trabajadores deberán utilizar un bolso tipo morral para guardar sus herramientas.

- Antes de utilizar cualquier tipo de sistema de protección de caída, usuario debe recibir capacitación inicial impartida por un organismo técnico de capacitación que cuenten con relatores que demuestren evidencia de expertiz en trabajo de altura.
- En dicha capacitación se debe considerar, a lo menos:
 - Riesgos a lo que está expuesto y daños asociados.
 - Ajuste correcto de SPDC.
 - Procedimiento de rescate ante emergencia.
 - Limitación del uso del SPDC.
 - Instalaciones requeridas.
 - Anclajes correctos y técnica de conexión.
 - Métodos de uso.
 - Inspección y mantenimiento de SPDC.
 - Practica en terreno.
 - Certificado de capacitación.

10.12 Plan Específico de primera Respuesta para traumas por suspensión:

- Cuando ocurra el evento de caída de un trabajador desde altura se deberán aplicar los siguientes pasos para sacar a un trabajador del estado de trauma por suspensión.
 - En caso de ocurrir un rescate se debe tener en consideración que este debe ser dentro de los primeros 15 minutos.
 - Active el plan de emergencia inmediatamente comunicándose vía telefónica celular al 250600 y comuníquese con la central de emergencia indicando cual es la emergencia, lugar de ocurrencia, punto de referencia o PEA (punto de encuentro ambulancia) a su vez no olvide entregar su nombre, cargo y empresa. De no tener señal o poder comunicarse utilice radio Trunking apretando PPT botón anaranjado, comunicándose con despacho entregando la información anterior indicada.
 - Indique a la persona suspendida que intente mover las piernas en el arnés y empujar contra cualquier apoyo para los pies, donde tales movimientos sean posibles. En algunos casos el diseño de arnés y/o cualquier lesión sufrida podrían dificultar este movimiento.
 - Intentar mover las piernas lo más alto posible y la cabeza lo más horizontal que sea posible, donde los movimientos permitan.
 - De ser posible afiáncese a alguna estructura firme que le permita salir del estado de suspensión, si no puede afianzarse a alguna estructura proceda a desplegar las cintas anti-traumas que posee en el arnés y siga las siguientes instrucciones

		
Tome el estuche de la cinta anti trauma, abralo y despliegue las cintas (Dos)	Coloque su pie en el estribo de cada cinta	Proceda a levantarse y a realizar el movimiento con las piernas (Reactivación del sistema circulatorio)

- El personal acompañante deberá iniciar un proceso de preparación del kit de emergencia tomando en consideración los siguientes puntos:
 - El personal que participe en las maniobras de rescate deberá poseer las competencias acreditadas para el rescate de personal con el kit SURETYMAN y portar arnés de seguridad correctamente afianzado a estructuras firmes que resistan 2250 kg de peso muerto.
 - El personal mantendrá durante todo el tiempo que duren las maniobras de rescate la comunicación verbal con el accidentado.
 - Se instalará un punto de anclaje móvil a estructura firme con una resistencia de al menos 2250 kg de peso muerto, este punto de anclaje deberá estar protegido de cantos vivos mediante gomas o medias cañas.
 - Teniendo el punto de anclaje instalado se procederá a desplegar las cuerdas mas el juego de poleas y conectarla al punto de anclaje se verificará el funcionamiento de cuerdas y accionamiento de poleas. Paralelamente personal desplegará la pértiga extensible y colocará el dispositivo que sujeta el sistema de enganche.

	
Colocar en punta de pertiga dispositivo sujetador de mosqueton con auto-cierre y fijarlo mediante pasador de seguridad	Instalacion de mosqueton con autocierre en abertura de soporte, antes de realizar estas maniobra cerciorese de que el mosqueton ya esta conectado a las cuerdas del juego de poleas antes de colocarlo en el dispositivo sejetador

Figura 05: Preparación Kit de emergencia

	“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”		Código BHP:	
	“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS AREA SECA ABRIL 2025”		Código In:	EVOL-MEL-OP-06
			Revisión:	00
			Ultima rev:	10-04-2025
			Próxima rev:	10-04-2026
Página 20 de 31				

- Con todo preparado se procederá a conectar el mosquetón de enganche y cuerda de maniobras al dispositivo de sujeción ubicado en la punta de la pértiga quedando listo el dispositivo para el rescate de la víctima.
- Enganche a la victima desde el anillo D de la espalda mediante mosquetón de cierre automático ubicado en la punta de la pértiga, luego del enganche se procederá a analizar si el rescate se realizará mediante ascenso o descenso del sistema SURETYMAN.

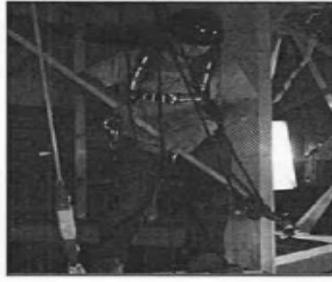
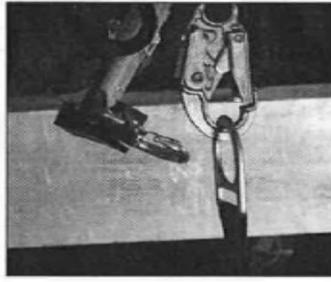
		
El Trabajador tomara la pertiga conectada al sistema de poleas la cual en su punta posee el mosqueton con auto-cierre	Se procedera a acercar el mosqueton y engancha el anillo "D" de la espalda del accidentado	Una vez enganchado se procederá a subir al accidentado mediante el accionamiento de las cuerdas y se procederá a desenganchar o cortar su cabo de vida
Teniendo en cuenta que el trabajador esta enganchado al sistema SURETYMAN y su línea de vida se encuentra libre se tomara la decisión de rescatarlo hacia arriba o a nivel de piso.		
Cosideraciones para el Rescate:		
<p>Altura del rescate, el largo de la cuerda de equipo SURETYMAN es de 60 Mts, por lo tanto la altura es algo que se debe considerar si se desea desender a nivel de piso.</p> <p>Si el accidentado esta en condiciones de poder ser rescatado en lugares estructuralmente complicados que perjudiquen su estado.</p> <p>Si el terreno inferior es regular y posee acceso para vehiculos de emergencia.</p> <p>Si el accidentado esta consciente o inconsciente.</p>		

Figura 06: Preparación Kit de emergencia

- El personal que participa en el rescate de la víctima una vez retirado de la suspensión aérea ya sea desde la parte superior de donde quedo suspendido o la parte inferior nivel de piso deberá seguir las siguientes indicaciones:
 - La persona rescatada que a presentado trauma por suspensión y se encuentra consciente, deberá adoptar una postura en cuclillas, semisentado hasta recibir la asistencia médica adecuada.
 - Si el trabajador esta inconsciente y se expuso al trauma por suspensión deberá ser acostado de forma lateral derecha como se indica en la imagen inferior. El objetivo de esta maniobra es evitar la sobrecarga aguda del ventrículo derecho por aflujo masivo de la sangre con gran cantidad de toxinas acumuladas en las extremidades.



Figura 07: Postura Post – Rescate

10.13 Actividades finales:

- Informar al encargado de área Mel del término del trabajo
- Reponer todas las protecciones de equipos
- Retirar bloqueos
- Retiro de residuos industriales de la actividad
- Devolución del área al encargado

11. OBSERVACIONES:

- Verificar los procedimientos e instructivos asociados a las distintas etapas del trabajo.

ETAPAS DEL TRABAJO	RIESGOS POTENCIALES	PROCEDIMIENTO SEGURO
Instruir a todo el personal involucrado en la tarea sobre el procedimiento de trabajo seguro	Falta de conocimiento de la actividad a realizar, riesgos asociados y controles por parte del personal	Instrucción del procedimiento de trabajo a realizar, asegurando el entendimiento de



“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”

Código BHP:

**“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS
AREA SECA ABRIL 2025”**

Código In:

EVOL-MEL-OP-06

Revisión:

00

Ultima rev:

10-04-2025

Próxima rev:

10-04-2026

Página 22 de 31

		todo el personal, dejar respaldo firmado, es decir, evidencia objetiva.
Traslado de materiales.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Exceso de velocidad. ➤ Área desordenada (Caída mismo nivel, tropezar, resbalar). ➤ Polvo en suspensión. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Efectuar el traslado de herramientas y/o equipos en forma coordinada y oportuna, respetando todas las señalizaciones de tránsito existentes. ➤ Mantener despejadas vías de evacuación, antes, durante y después de haber finalizado las actividades. ➤ Orden de herramientas y/o materiales almacenados correctamente. Uso de respirador con filtro para polvo mixtos durante toda la actividad.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Descarga de materiales y herramientas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sobreesfuerzo. ➤ Aprisionamiento de extremidades. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ No sobrepasar carga máxima de levante (25 kg). Solicitar apoyo si lo requiere. ➤ No exponer manos a línea de fuego
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar bloqueos de fuente de energía y segregación de área de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contacto con energía eléctrica. ➤ No realizar bloqueos de equipo a intervenir. ➤ No realizar pruebas de energía cero. ➤ Tránsito de persona ajena al lugar de trabajo. ➤ Caída de mismo nivel. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ No intervenir equipos energizados. ➤ El supervisor a cargo del trabajo debe verificar que todo el personal bloquee en forma correcta. ➤ Verificar que el bloqueo sea efectivo solicitando prueba de energía cero.



“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”

Código BHP:

**“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS
AREA SECA ABRIL 2025”**

Código In:

EVOL-MEL-OP-06

Revisión:

00

Ultima rev:

10-04-2025

Próxima rev:

10-04-2026

Página 23 de 31

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Liberación descontrolada de energía 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar segregación de área de trabajo con barreras duras para evitar el ingreso de persona ajena. ➤ Mantener áreas limpias y despejadas y transitar solo por vías expeditas. ➤ Realizar Pruebas de energía 0 de los equipos bloqueados
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Riesgos generales. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Exposición a Radiación UV. ➤ Exposición a Ruido. ➤ Exposición a sílice. ➤ Deshidratación 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Uso de bloqueador F50. ➤ Hidratación Constante. ➤ Uso de legionario. ➤ Uso de tapones o copas auditivas. ➤ Uso de protector respiratorio de medio rostro con filtro P 100 y humos metálicos para soldadores. ➤ Solicitar aumento de riego de caminos de ser necesario. ➤ Beber agua de forma constante para hidratación
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Segregar área de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingreso de personal no autorizado con desconocimiento de riesgos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Segregar área de trabajo con conos y barras extensibles, identificar dueño de área con letreros. ➤ Aplicar regla de los 11 metros, trabajos a nivel de piso y en altura.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Trabajo en altura 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ caída mismo nivel ➤ Golpeado por ➤ golpeado contra ➤ caída en altura ➤ sobreesfuerzo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mantener áreas despejadas y libre de obstáculos, las piezas y protecciones retiradas del equipo deberán ser



“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”

Código BHP:

**“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS
AREA SECA ABRIL 2025”**

Código In:

EVOL-MEL-OP-06

Revisión:

00

Ultima rev:

10-04-2025

Próxima rev:

10-04-2026

Página 24 de 31

		<p>dispuestas en un lugar que no impida el normal desarrollo de la tarea.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Manipulación manual de forma lateral de elementos susceptibles a caer y entrar en contacto con las manos. No exponer a la línea de fuego.➤ No exponer extremidades o partes del cuerpo a elementos susceptibles a desplazarse, caer y golpear estas. No utilizar las extremidades superiores al realizar golpes a objetos atrapados.➤ Manipulación de herramientas y equipos desde asas diseñadas para este fin (por ejemplo: equipos con operación de levante).➤ Realizar movimientos coordinados e informados, entre personal que realiza manipulación de elementos en común➤ Verifique que su desplazamiento u accionamiento de herramientas está dentro de un radio de movimiento seguro.➤ Evite transitar con ropa suelta u objetos
--	--	--



“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”

**“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS
AREA SECA ABRIL 2025”**

Código BHP:	
Código In:	EVOL-MEL-OP-06
Revisión:	00
Ultima rev:	10-04-2025
Próxima rev:	10-04-2026
Página 25 de 31	

		<p>susceptibles a ser atrapados en objetos en movimiento o estructuras.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Uso correcto de arnés de seguridad, estar 100% amarrado a estructura firme existente, en caso de que se trabaje sobre andamios el anclaje nunca por los largueros y/o travesaños, estos son solo para traslado, el anclaje debe ser en la roseta del andamio. ➤ Aplicar controles críticos a riesgo material. ➤ No sobrepasar carga máxima de levante (25 kg). Solicitar apoyo si lo requiere.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desbloqueo de equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Caída a mismo o distinto nivel. ➤ Falla operacional por dejar equipo bloqueado (impidiendo la puesta en servicio del equipo). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tránsito por área despejada. ➤ Revisión de desbloqueo por parte del supervisor. ➤ Realizar procedimiento de desbloqueo personal. ➤ Registrarse en libro de desbloqueo y el supervisor será la última persona en retirar el bloqueo del canastillo verificando así que el personal se halla retirado del sector.

	“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”	Código BHP:	
	“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS AREA SECA ABRIL 2025”	Código In:	EVOL-MEL-OP-06
		Revisión:	00
		Ultima rev:	10-04-2025
		Próxima rev:	10-04-2026
Página 26 de 31			

12. ANEXOS



“PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA”

Código BHP:

**“SERVICIO MECANICO EVOLMINE SD CATODOS
AREA SECA ABRIL 2025”**

Código In:

EVOL-MEL-OP-06

Revisión:

00

Ultima rev:

10-04-2025

Próxima rev:

10-04-2026



**LISTA DE CHEQUEO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN
CONTRA CAÍDAS**

FORM-001-133-F-23

Modelo y Nombre del Arnés

N° de Serie

Fecha de Fabricación

Fecha salida de

Comentarios/usuarios

ELEMENTOS A REVISAR	ACEPTADO / RECHAZADO	DETALLES / COMENTARIOS
1. PARTES DURAS: Incluyen mosquetones, carabiniers, tensadores, argollas D, guardacabos, Inspeccionar en busca de daño, deformaciones, bordes filosos, bordes mal acabados, quemaduras, corrosión y buen funcionamiento de piezas.	Aceptado <input type="checkbox"/>	
	Rechazado <input type="checkbox"/>	
2. TELAS / CINTAS: Inspeccionar en busca de cortes, quemaduras, desgarraduras, fricciones, raspaduras, deshilamientos, manchas y decoloración excesivas.	Aceptado <input type="checkbox"/>	
	Rechazado <input type="checkbox"/>	
3. COSTURAS: Inspeccionar en busca de costuras deshilachadas, costuras, quemaduras.	Aceptado <input type="checkbox"/>	
	Rechazado <input type="checkbox"/>	
4. ETIQUETAS: Inspeccionar, asegurarse que todas las etiquetas se encuentran en sus posiciones y se mantienen con las costuras seguras, y que además es posible leerlas.	Aceptado <input type="checkbox"/>	
	Rechazado <input type="checkbox"/>	
5. CUERDAS: Inspeccionar en busca de destrezados, deshilachados, quemaduras, cortes.	Aceptado <input type="checkbox"/>	
	Rechazado <input type="checkbox"/>	
6. ABSORVEDOR DE IMPACTO: Inspeccionar buscando signos de daño, poner mucha atención en la zona donde el absorvedor se une a la línea de seguridad.	Aceptado <input type="checkbox"/>	
	Rechazado <input type="checkbox"/>	
SITUACION TOTAL	Aceptado <input type="checkbox"/>	
	Rechazado <input type="checkbox"/>	

Inspeccionar por

Fecha

Empresa

Área