



PROCEDIMIENTO TRABAJO EN ALTURA

EVOL-PR-SSO-CEN-005	N° DE REVISIÓN: 0	FECHA DE VIGENCIA: 05/02/2026
Fecha Elaboración:	05-02-2025	
Elaborado Por:	Revisado Por:	Aprobado Por:
Nombre: Cristian Bonilla Cargo: Asesor en Prevención de Riesgos	Nombre: Daniel Massoglia Cargo: Supervisor General	Nombre: Juan Andres Monardes Cargo: Administrador de Contrato
		

CONTROL DE CAMBIOS

N° de Revisión	Fecha	Cambios desde la última revisión	Responsable de los Cambios

CONTENIDO

1. OBJETIVO	4
2. ALCANCE Y APLICACIÓN	4
3. REFERENCIAS	4
4. RESPONSABILIDADES	5
4.1 Administrador de Contrato	5
4.2 Supervisor	6
4.3 Prevención de Riesgos	6
4.4 Control de documentos	7
4.5 Trabajadores	7
4.6 Encargado de Calidad	7
5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	8
6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	9
6.1 Planificación de tareas con trabajos en altura	9
6.2 Aislación y bloqueo	13
6.3 Permiso de Ingreso al Área y confección de Documentos SSO	13
6.4 Requisitos	13
6.4.1 Competencias	14
6.4.2 Condiciones generales	16
6.4.3 Segregación 360° en el área de injerencia de la maniobra	19
6.4.4 Sistema de detención contra caída	20
6.5 Término del trabajo en terreno	25
7. ANALISIS SEGURO DEL TRABAJO	26

8.	IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE	31
9.	PLAN B POR FALLA O CAMBIO EN LA ETAPA DEL TRABAJO	31
10.	PROHIBICIONES	31
11.	FLUJOGRAMA DE EMERGENCIA	32
11.1	Flujograma de comunicación interno	32
11.2	Activación de llamada de emergencia desde terminales de radios	33
12.	ANEXOS	34
12.1	Anexo 1 Solicitud de ingreso al área	34
12.2	Anexo 2 Permiso de Trabajo en Altura	36

1. OBJETIVO

Establecer las pautas de trabajo seguro en la ejecución de trabajos en altura, considerando levantamientos métricos en terreno, mediciones, registros fotográficos, recopilación de antecedentes técnicos según las necesidades requeridas por Faena Minera Centinela

Resguardar y aplicar al máximo las medidas de seguridad y eliminar la probabilidad de ocurrencia de accidente – incidente durante todo el proceso de intervención del personal EVOLMINE SPA en trabajos en Minera

2. ALCANCE Y APLICACIÓN

El presente procedimiento aplica a todo el personal de EVOLMINE SPA, que participara de manera directa o indirecta en las actividades a desarrollar en Minera Centinela.

3. REFERENCIAS

- Ley 16.744. Seguro contra Accidentes Laborales y Enfermedades Profesionales.
- EDC Trabajo en Altura
- Contar con charla de inducción de seguridad en cumplimiento con el Art. 20, título VI del DS N°40 de la Ley 16.744 (ODI)
- D.S. N° 72, modificado por D.S. N° 132.
- Ley de Tránsito N.º 18.290 y sus modificaciones.
- Protocolos de MINSAL (Radiación UV, etc.).
- Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio ambiente.

- Decreto Supremo N°594/1999 “Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias Ambientales en los lugares de trabajo”
- NCH 2056 of 1998 “Extintores portátiles – Inspección, Mantenimiento y recarga Requisitos generales”
- Circular 2.345: Imparte instrucciones respecto de las obligaciones impuestas a las empresas por los incisos cuarto y quinto del artículo 76 de la Ley 16.744, en virtud de lo establecido en la Ley 20.123
- CEN-RG-GSS-002_v5 Respuesta a Emergencia 2021_08_18
- ART 360°
- Plan de emergencia Evolmine Spa.
- CEN-RG-GG-005_V3 Reglamento de trabajo en altura
- Permiso de Trabajo en altura CEN
- NCh. 2458 sistemas de Protección para trabajos en altura
- NCh. 1258 GUÍA PARA LA SELECCIÓN Y CONTROL DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA TRABAJOS CON RIESGO DE CAÍDAS
- Protocolo Covid-19 MUR-GPR-21CC124-000-SSO-PT-002

4. RESPONSABILIDADES

4.1 Administrador de Contrato

Será responsabilidad del administrador de contrato, el permanente control y vigencia de este procedimiento de trabajo seguro, mediante firma que autoriza para su uso y proporcionar los recursos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos, en relación con equipos, herramientas, insumos, etc. Dar cumplimiento absoluto a los Estándares de Riesgos Fatales Transversales.

4.2 Supervisor

Son los responsables de instruir y evaluar a su personal sobre los riesgos del trabajo de acuerdo con el presente procedimiento y de revisar que se encuentren todas las condiciones para realizar los trabajos desde el punto de vista operativo. Además, son los responsables de asignar las labores diarias a realizar.

Conocer, comprender, implementar y cumplir los requisitos de cada una de las tareas que le sean asignadas de acuerdo con esta metodología de trabajo.

Informar, capacitar y exigir a sus trabajadores la aplicación de los procedimientos e instructivos de terreno. Ejecutan los trabajos de acuerdo con lo indicado por el cliente en sus especificaciones técnicas.

Responsable de la correcta implementación de los controles críticos en terreno y generar aplicación de PSGCCC asociadas a estrategias de control de seguridad y salud en su rol de supervisor de acuerdo a ESO, EDC aplicables al trabajo.

Además, el supervisor debe detener toda actividad ante la ausencia o falla de un control crítico en terreno.

4.3 Prevención de Riesgos

Asesorar la correcta aplicabilidad de herramientas preventivas EDC/ESO. Además, tiene la responsabilidad de asesorar a la supervisión a cargo de los trabajos y de verificar en terreno el cumplimiento global de este procedimiento, además de velar por el desarrollo de la normativa de Seguridad y Medio

Ambiente de la empresa, junto con seguir las Políticas de Seguridad de los clientes. Evitando de esta forma perdidas que comprometan tanto a personas, como equipos, materiales y al medio ambiente.

4.4 Control de documentos

Revisar, Clasificar, Archivar, y Respalidar los registros de los documentos entregados a la Gerencia de Proyectos. Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentren disponibles en los puntos de uso en base a lo establecido en Procedimiento control documental.

4.5 Trabajadores

Son los responsables de realizar las labores de acuerdo con el presente procedimiento y bajo la supervisión del supervisor de obra.

Entre las responsabilidades más importantes se destaca lo siguiente:

- Aplicar y realizar PSGCC en relación con el operador EDC aplicables.
- Participar con su cuadrilla en análisis de riesgos ART 360°
- Revisión de herramientas mediante Check list.
- Revisión de EPP Mediante Check list.
- Codificar herramientas de acuerdo con código de colores.
- Detener toda actividad ante la ausencia o falla de controles críticos en terreno.

4.6 Encargado de Calidad

Responsable de que el proyecto se rija y cumpla normas establecidas asegurando los estándares de calidad establecidos.

Dentro de sus responsabilidades destacan:

- Cumplir y transmitir el plan de aseguramiento de calidad EVOLMINE SPA
- Respalda mediante documentación y protocolos los procesos constructivos del proyecto.
- Verificar que se cumpla el registro según requerimiento en plan de inspección y ensayo.
- Supervisión de todas las operaciones que afecten a la calidad.
- Asegurar la certificación máquinas y equipos a utilizar.
- Generar dossier de traspaso final.
- Realizar recepciones junto a cliente.

5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

1. Casco de Seguridad + Barbiquejo
2. Lentes de Seguridad claros – oscuros semi herméticos
3. Zapato de Seguridad Aislante
4. Guantes antigolpes
5. Protectores Auditivos
6. Chaleco reflectante
7. Protector Respiratorio
8. Filtros mixtos (polvos y gases)
9. Buzo de papel desechable o piloto
10. Bloqueador Solar FP+50

11. SPDC Cuerpo completo clase A
12. Guante quirúrgico nitrilo
13. Buzo piloto antiácido
14. Calzado de seguridad antiácido
15. Traje Kappler
16. Cinta Kappler
17. Botas goma antiácido
18. Guantes neopreno
19. Absorbedor de impacto cinta anti-trauma
20. Carro retráctil para trabajos en superficies inclinadas
21. Muñequera

Equipo de Protección Personal Antiácido será utilizado en áreas donde su uso sea de carácter obligatorio.

6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

6.1 Planificación de tareas con trabajos en altura

- a) 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 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.

- b) El trabajo en altura deberá ser realizada cuando las medidas de control han sido observadas y/o exploradas, no razonablemente practicables.
- c) Se debe colocar barreras y letreros de advertencias en todos los niveles inferiores en donde objetos pudiesen caer.
- d) 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.
- e) Se deberá contar con loro vivo para trabajos en altura, el cual verificará el correcto uso de plataformas de trabajo, y uso de SPDC.
- f) En todas las segregaciones se deben instalar letreros de advertencia respecto a los trabajos.
- g) Está prohibido utilizar cinta plástica de peligro.
- h) La segregación es parte integral de los trabajos, en los cuales se debe considerar su instalación y retiro.
- i) 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.
- j) Los elementos de segregación permitidos son:
 - Barreras New Jersey.
 - Vallas de seguridad o papales.
- k) 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, correspondiendo a edc Operaciones de almacenamiento 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.)

-
- l) 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 señalar 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.
 - m) Para cada tipo de tarea a realizar (por ejemplo: planos inclinados, 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.)
 - n) 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.
 - o) 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 baranda intermedia a 0,5mts. Cada baranda debe resistir esfuerzos de al menos 95 kg en cualquier dirección o sentido.
 - p) Está estrictamente prohibido posicionarse sobre las barandas, tambores, sillas, bancas u otras superficies no diseñadas para tal efecto.
 - q) Se debe verificar los controles críticos asociados a la actividad a realizar, obstrucciones laterales, trabajos cruzados (si lo amerita), aplicando ART 360°, PTA (permiso trabajo de altura), PSGCC SUP-OP-EDC 4 Trabajos en altura.

- r) Todo trabajo debe contar con análisis de riesgo WRAC que considere los riesgos de la actividad a desarrollar.
- s) 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.
- t) 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.
- u) 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.
- v) El uso de amortiguador de impacto de caída “Shock absorber” deberá ser obligatorio sobre 5 metros de altura, considerando las condiciones del terreno.
- w) 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.
- x) 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.

6.2 Aislación y bloqueo

En el caso que se requiera se deberá bloquear las energías involucradas en la ejecución del trabajo, aislando los sistemas, equipos o áreas en los puntos establecidos, además se deberá solicitar al encargado del equipo verificación de energía cero. Se debe coordinar y definir la aplicación del bloqueo con el supervisor del área de acuerdo con lo establecido al reglamento de bloqueo de Centinela.

Todo personal eléctrico que disponga de un bloqueo debe estar capacitado con los respectivos cursos realizados por campus Centinela.

6.3 Permiso de Ingreso al Área y confección de Documentos SSO

El supervisor de EVOLMINE SPA a cargo de la cuadrilla deberá gestionar los permisos de ingreso al área, permiso de trabajo en altura al dueño de cada área. Además, deberá realizar una previa charla de coordinación operacional y velar a la vez por la correcta ejecución de la ART 360° en terreno en conjunto con los trabajadores y toda su documentación aplicable al trabajo, EDC Altura (PSGCC Operador – supervisor), ART 360°, Check list SPDC.

6.4 Requisitos

Toda persona que realice trabajos en altura debe hacerlo con los equipos de protección personal idóneo (SPDC) el cual debe ser verificado mediante check list y trazabilidad de entrega de este mismo, como también a la evaluación realizada por supervisor y APR, dependiente del área de intervención.

6.4.1 Competencias

Todo personal que trabaje en altura debe:

- a) Contar con capacitación teórico/práctica, debe ser registrada y evaluada y debe considerar a lo menos:
- b) Riesgos a los que está expuesto el trabajador en altura – Análisis de Riesgo del Entorno.
- c) Control del riesgo de caída libre mediante medidas de prevención y protección.
- d) Ajuste correcto del Sistema Personal para Detención de Caídas (SPDC).
- e) Uso y manipulación de herramientas en altura.
- f) Procedimientos de protección contra caídas y rescate.
- g) Limitaciones del uso del SPDC.
- h) Instalaciones requeridas del SPDC.
- i) Anclajes correctos y técnicos de conexión con estrobos o líneas de conexión, sistema de restricción de caída, amortiguadores de impacto (cuando los trabajos en altura superen los 5 mts) anclajes fijos, conectores de anclaje, líneas de vida, accesorios de conexión, etc.
- j) Inspección / revisión visual de los SPDC.
- k) Almacenamiento y mantenimiento de los SPDC.
- l) Auto rescate.
- m) Método de uso.
- n) Práctica en terreno.
- o) Certificado de capacitación.

- Todo trabajador que desempeñe trabajos sobre 1,8 m, o con riesgo de caída y que pueda ocasionar lesiones graves, debe estar capacitado, autorizados y certificado de acuerdo con la normativa interna (Reglamento de Trabajo en Altura) y legal vigente.
- El trabajador debe contar con capacitación teórico/práctica relacionada con trabajo en altura física.
- Todo trabajador que considere o estime que sus aptitudes técnicas, físicas y/o psicológicas estén disminuidas, debe informar de esto a su supervisión directa, de manera inmediata y antes de realizar cualquier tipo de trabajo en altura física, al objeto de ser reasignado a otras tareas o derivado a un centro de atención médica, según corresponda.
- Para realizar trabajo en altura todos los trabajadores deben cumplir con el peso máximo recomendado de acuerdo la certificación del fabricante del Sistema Personal para Detención de Caídas (SPDC), considerar en el peso máximo, el peso propio del trabajador y el peso del EPP correspondiente a trabajo en altura.
- Tener evaluación de salud vigente y, por lo tanto, un certificado de aptitud emitido por su mutualidad válida para trabajos en altura física (> 9 m – examen 8vo par).
- Contar con Sistema personal de detención de caídas y sistema de restricción certificado por el instituto de salud pública (ISP) y Chequeado en terreno mediante check list
- Utilizar los Barboquejo.
- Asegurar adecuada comunicación para la coordinación entre operador y ejecutante.
- En caso de detectar fallas, daños o desperfectos en el SPDC, o que éste haya actuado ante caídas, debe ser inutilizado en forma inmediata de acuerdo con protocolo corte.

6.4.2 Condiciones generales

Se debe realizar evaluación de riesgo en ART 360°, PSGCC EDC Altura, PSGCC EDC Operaciones de estructura, PSGCC EDC Operaciones de almacenaje tanto como operador y supervisor.

Como mínimo se debe contar con lo siguiente:

- Existencia de Punto de anclaje certificado (2250 Kg por persona).
- Altura a la cual se trabajará (Para definir tipo de cola, uso de shock absorber, uso de cintas anti –traumas, etc.) y Sistema de protección de caída (arnés).
- Realizar cálculo de espacio libre de caída en base a formula.
$$ELC = LE + EA + ET + MS$$
- Plataforma para utilizar según la condición del lugar.
- Elementos para segregarse y señalizar el área de trabajo.
- Viento máximo permitido 32 Km/hr (Monitoreo cada 1 hora, cuando corresponda).
- Permiso de Trabajo en altura.

En el caso de las plataformas para trabajo se podrá usar las indicadas a continuación:

Plataformas Fijas: Estas deben contar con baranda superior, intermedia y rodapié.

- No pararse sobre la estructura del pasamano.
- No exponer extremidades superiores por fuera de los pasamanos.
- Uso de muñequeras para herramientas.

Los trabajadores no deben utilizar elementos distractores mientras realizan trabajos en altura.

Está prohibido utilizar elementos distractores mientras se realizan trabajos en altura. Por ejemplo: teléfonos móviles, equipos de audios, audífonos, etc.

El trabajador debe posicionarse siempre sobre una superficie de trabajo estable y regular.

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

Todos los bordes y vanos abiertos temporales deben permanecer segregados, señalando el riesgo de caída a distinto nivel.

- Todos los bordes y vanos abiertos deben permanecer segregados, señalando el riesgo de caída a distinto nivel.
- Las señalizaciones deben ser estandarizadas y en idioma español.
- Todos los bordes abiertos deben ser protegidos por medio de una doble baranda rígida, cuya resistencia asegure retener una persona. Además de considerar el uso de rodapiés.

Plataformas elevadoras: Estas deben cumplir con el estándar de diseño aprobado y certificado.

- Estas solo deben usarse en una superficie de trabajo sólida, nivelada y certificadas.
- Estas no deben moverse mientras están en posición elevadas.

- No deben usarse en caso de vientos fuertes o cerca de tendidos eléctricos. Se debe registrar mediciones de viento, el encargado de la medición es el RIGGER con su anemómetro adjuntando los resultados al registro de medición.
- Operador debe estar certificado y autorizado, contar con licencia interna
- Se debe realizar ART 360° y especificar en trabajos cruzados los riesgos asociados a la actividad.

Plataformas elevadoras móviles de personas conforme con los requerimientos técnicos.

- El mantenimiento de las plataformas debe realizarse de acuerdo con la pauta del fabricante.
- Los equipos deben indicar la capacidad de carga de la plataforma, esto de acuerdo con el diseño.
- Las puertas de los canastillos elevadores se deben abrir hacia adentro.
- Las plataformas deben ser sometidas a pruebas de operatividad previa a la ejecución de tareas y las desviaciones registradas en lista de pre-uso.
- En caso de que el personal detecte una superficie de trabajo con una condición insegura, debe informar al supervisor para que la revise y corrija.

Prohibido el uso de canastillos con camión pluma en Minera Centinela, solo se permite equipos fabricados funcionalmente para trabajo en altura (manlift).

- Definir un área para el almacenamiento de materiales y señalar la capacidad de carga máxima de la plataforma

- Todas las plataformas o superficies de trabajo en altura (plataformas con elevadores portátiles o móviles, canastillos, andamios, etc.) deben contar con una señalización que indique la carga máxima de trabajo y/o el número máximo de personas posibles a soportar por la plataforma.
- Se debe definir una zona para almacenar los materiales y así mantener las plataformas expeditas para el tránsito del personal.
- Para trabajos en altura se debe contar siempre con un mínimo de 2 personas.

6.4.3 Segregación 360° en el área de injerencia de la maniobra

- 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.
- Vallas de seguridad o papales.

- Elemento de separación continúa.

La segregación es parte integral de los trabajos, en los cuales se debe considerar su instalación y retiro.

Examen de altura física para trabajos inferiores a 10 metros y examen 8vo par para altura física mayor a 10 metros.

- Todos los trabajadores que realicen trabajos en altura física por sobre los 10 metros deben poseer una evaluación de salud vigente y, por lo tanto, un certificado de aptitud emitido por su mutualidad (examen 8vo par).
- Todos los trabajadores que realicen trabajos en altura física sobre 1,8 metros deben realizarse un examen de aptitud para este tipo de labores.

6.4.4 Sistema de detención contra caída

Sistema Personal de Detención de Caídas (SPDC) es personal e intransferible

- El arnés de seguridad debe ser entregado a cada trabajador, teniendo éste un número de identificación trazable el cual será auditable para controles de EDC 4 Trabajos en Altura.
- El trabajador es responsable del correcto uso, cuidado, mantención y almacenamiento adecuado del arnés de seguridad y sus componentes. Así mismo, es responsable de solicitar el oportuno cambio del equipo en caso de que éste o sus componentes presenten defectos.

El trabajador debe estar siempre anclado a los puntos de sujeción, éstos deben estar identificados, aprobados, certificados y deben indicar la capacidad de carga.

- Sistema Personal de Detención de Caída (SPDC) certificado, en óptimas condiciones y con TAG/código de identificación.
- Utilizar amortiguador de caída y sistema anti-trauma en trabajos con una altura mayor a 5 metros.
- Accesorios (amortiguador de caída y sistema anti-trauma) debe contar con certificación.
- Realizar Check list de uso y pre-uso del usuario del SPDC.
- Inspección trimestral por especialista.
- Previo a su utilización, se debe verificar que los puntos de anclaje y líneas de vida cuentan con:
 - a) Certificación de los componentes.
 - b) Indican su capacidad de uso y carga.
 - c) El sistema está calculado respecto a todos sus componentes (capacidad máxima total).
- Los puntos de anclaje deben estar aprobados mediante ensayos (mínimo 22 kN), considerando periodicidad de revisión. En algunos casos, se necesitará crear puntos de anclajes con estructuras ya existentes. Algunos posibles puntos de anclaje incluyen, pero no se limitan a elementos de acero, vigas, equipo pesado y puntos de anclaje especialmente diseñados (móviles o fijos), adaptándose al tipo de tarea.

- El punto de anclaje debe reducir posible distancia total de caída libre, evitar riesgos de caída de péndulo.

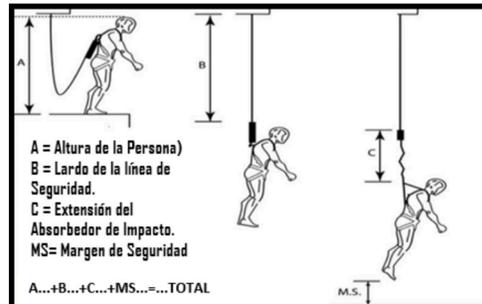


Ilustración 1: Punto de anclaje

- Los elementos que componen el SPDC deben ser certificados, con sello de calidad y diseñados para trabajar en conjunto (compatibles).
- El SPDC debe ser adecuado para la actividad y riesgos asociados.
- Es obligatorio el uso de doble cola.
- Para lugares donde no exista punto de anclaje se debe contar con configuraciones predefinidas de acuerdo con el tipo de estructura y entorno e incluir sistema de restricción de caída.

Recomendaciones según Guía Técnica EDC Trabajo en altura

Punto de anclaje

El anclaje es un punto seguro para la sujeción del Sistema Personal para Detención de Caídas (SPDC) a la estructura disponible. El empleador deberá asegurarse que se han tomado en consideración los anclajes para garantizar que se pueden satisfacer todos los factores de seguridad del sistema. En algunos casos, se necesitará crear un punto de anclaje con estructuras ya existentes. Algunos posibles puntos de anclaje incluyen, pero no se limitan a,

elementos de acero, vigas, equipo pesado y puntos de anclajes especialmente diseñados y certificados. (móviles o fijos).

El anclaje deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Cualquiera sea el punto de anclaje posible, este deberá resistir una carga mayor o igual a 2.226 Kg (22 kN) por trabajador conectado (OSHA 1926.502 (d) (15) (i) (iii)).
- b) Deberá ser independiente de cualquier anclaje que vaya a ser usado para suspender o soportar plataformas de trabajo (andamios, plataformas móviles, escaleras, etc).
- c) Deberá adaptarse al tipo de trabajo a desarrollar, a la instalación y a la estructura disponible.

Los sitios en los cuales se instalará el anclaje deberán ser seleccionados correctamente para:

- Reducir la posible distancia total de caída libre.
- Evitar los riesgos en las caídas tipo péndulo.
- Disponer de suficiente espacio libre en el recorrido de las posibles caídas para no golpearse contra ningún objeto.

Espacio libre requerido para detener la caída

Si la caída ocurre, deberá haber suficiente espacio debajo del trabajador para que sea detenido antes que éste golpee el piso o se encuentre con un obstáculo en la dirección de la caída. Cuando el espacio libre sea insuficiente, no se deberá contemplar el uso de un sistema personal para detención de caídas en base a un estrobo amortiguador de impacto.

El espacio libre de caída debajo del usuario se puede calcular de la siguiente manera:

$$ELC = LE + EA + ET + MS$$

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 m).
- ET= Estatura del trabajador.
- MS= Margen de seguridad (según NCh 1258/6 mayor o igual a 1m).

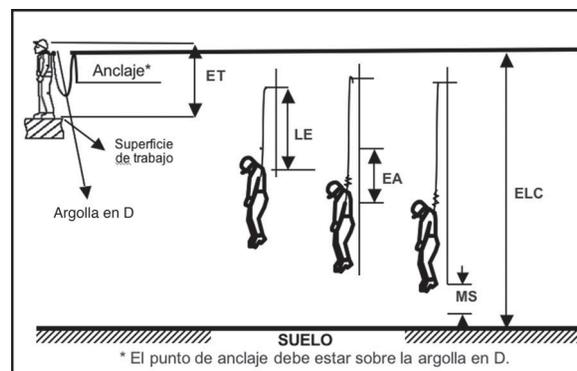


Ilustración 2: Cálculo espacio libre de caída

NOTA: En todo trabajo en altura debe contar con permiso de trabajo en altura, arnés de seguridad y su chequeo respectivo.

Sistema de descarte para los SPDC en malas condiciones y por vencer

- La organización debe contar con un procedimiento que descarte los Sistemas Personales de Detención de Caídas (SPDC) en malas condiciones o vencidos.
- Se deben revisar mediante una lista de chequeo, cada vez y antes de su uso, todos los elementos que constituyen el SPDC, tales como: arnés, amortiguador de impacto, conectores, línea de conexión, entre otros.
- Los operadores deben conocer e identificar los SPDC, considerando los criterios de descarte. En caso de detectar fallas, daños, desperfectos o que haya actuado ante una caída, el SPDC debe ser inutilizado en forma inmediata.

6.5 Término del trabajo en terreno

Verificación: Antes de retirarse constatar que la recopilación de antecedentes sea suficiente para desarrollar la planimetría. Esto debe realizarse entre el proyectista y el supervisor (Asegurar levantamiento completo). Se debe realizar de todas formas un chequeo final, antes de retirarse del área.

Orden y Aseo en el lugar de trabajo: El orden y aseo se deberá realizar en todo momento antes, durante y después de la actividad, además de guardar las herramientas y equipos utilizados en su lugar de almacenaje. Limpiar y ordenar todo el lugar.

Notificación del trabajo: Notificar al responsable del área de nuestro retiro, dar aviso radial y cerrar todo permiso o documentación que corresponda.

Informar y Controlar: Una vez finalizado el trabajo en terreno, se informa al administrador de proyectos sobre los avances del levantamiento, si han

cambiado las condiciones del trabajo o si finalmente no se pudo realizar la tarea. Y se hace entrega de croquis y registros recopilados.

Revisar el procedimiento: Evaluar la efectividad de este documento y asegurarse que cualquier cambio a este se corrija y quede registrado para mejorar posibles desviaciones encontradas en el transcurso del trabajo.

7. ANALISIS SEGURO DEL TRABAJO

SECUENCIA DE TRABAJO	¿QUÉ NOS PODRÍA LESIONAR?	CONTROL DE RIESGOS
<p>1.-Traslado del personal, insumos y/o materiales hacia los puntos de trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conducir a exceso de velocidad • No respetar leyes viales ni estándar de tránsito de peatones y vehículos • No realizar chequeo de Fatiga y Somnolencia • Evaluación inadecuada de los riesgos en el área de trabajo • No uso de EPP correspondiente. • Mala estiba de carga y sujeción. • Adoptar posiciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Respetar límites de velocidad establecidos en señaléticas. • Conductor no debe mantener elementos sueltos en la cabina. • De ser necesario, debe usar un sistema de comunicación de manos libres tanto para la radio como el celular. • Debe conducir permanentemente con las dos manos en el volante. • El conductor debe conducir el vehículo por debajo de la velocidad permitida. • Estándar de ruta y plan de tránsito • Control de GPS. • Verificar el buen funcionamiento del vehículo • Confección de Check List de Vehículo.

	inadecuadas en levantamiento manual de carga.	<ul style="list-style-type: none">• Verificar cumplimiento de mantenimiento del vehículo.• Uso de Cinturón de Seguridad de conductor y ocupantes del vehículo• Cumplimiento general de reglamento de tránsito de peatones y vehículos.• Cumplimiento general de Procedimiento de conducción.• Realizar descanso adecuado Dar cumplimiento ESO fatiga y somnolencia.• Check list de fatiga y somnolencia• No levantar más de 25 kg por persona. Solicitar apoyo a compañeros para trasladar insumos, realizar fuerza con apoyo de flexión de piernas y así evitar lesiones lumbares.• Uso de accesorios adecuados para sujeción de carga.• No sobrepasar límite de Carga del vehículo.• Distribuir carga por peso y dimensiones.• Uso de EPP permanente correspondiente a la tarea a ejecutar.• Chequeo de carga y estiba del material a transportar.
--	---	---

<p>2.- Permiso de Ingreso al área de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tránsito por terreno inestable o no habilitado para tránsito peatonal • No contar con permisos de ingreso al área 	<ul style="list-style-type: none"> • Transitar por áreas habilitadas para el tránsito peatonal • Permisos de ingreso al área firmados por dueño del área
<p>3.- Trabajo en Altura sobre Andamios</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caída de Altura. • No uso de equipo de protección contra caída • No uso de EPP correspondiente • Armado de andamio en base o terreno inestable • Nivelación inadecuada de andamio • Uso de andamio no certificado con su tarjeta verde de identificación • Caída de Objetos • Personal no calificado para el armado o uso de andamios 	<ul style="list-style-type: none"> • El trabajador debe estar siempre anclado a los puntos de sujeción, los cuales deben estar certificados. • Verificar Puntos de anclaje deben estar identificados, aprobados, certificados y deben indicar la capacidad de la carga. • Realizar PSGCC EDC 4 Operador Supervisor, EDC 17 Operaciones de estructura, EDC 19 Operaciones de almacenaje. • Siempre anclarse a un punto certificado, ya sea fijo o móvil. En caso de andamios siempre anclarse a la roseta y no a las barandas • Verificación de pre-uso de SPDC y accesorios. Checklist -Verificar que los SPDC se encuentren certificados por el Instituto de Salud Pública (ISP) y estén operativos según las recomendaciones del fabricante.

		<ul style="list-style-type: none"> • Para trabajos sobre 5 mts se deberá utilizar absorbedor de impacto y cinta Antitrauma • Los andamios y plataformas de trabajo deben estar afianzadas a una estructura fija. • En los trabajos en altura se debe utilizar el casco con barbiquejo. • Verificar Existencia de barandas u otras barreras duras que impidan la exposición de las personas a vanos elevados y pisos abiertos. • Contar con un sistema de tarjetas informativas sobre el estado de uso (verde: apto para su uso; rojo: no utilizar estructura). • Se debe segregar áreas de trabajo y radio de caída de objetos. • Realizar PSGCC EDC 4 Operador Supervisor, EDC 17 de estructura, EDC 19 Operaciones de almacenaje. • Uso de muñequeras para evitar caída de herramientas. • No utilizar elementos distractores mientras se realizan trabajos en altura como teléfonos móviles, equipos de audios, audífonos, etc. • Contar con Examen de altura física para trabajos inferiores a
--	--	--

		<p>10 metros y examen 8vo par para altura física mayor a 10 metros Personal debe estar capacitado y calificado para realizar el trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Personal calificado en armado de andamios.
<p>4.Explosión a Radiación Solar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Quemaduras solares Fatiga Daños a la vista 	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación de Guía Técnica de Radiación Ultravioleta. Uso de bloqueador solar. Incluso cuando esté nublado Aplicar protector solar 20 minutos antes de exponerse al sol y reaplicar cada 2 horas. Escoger ropa liviana que cubra gran parte de la piel, evitando exponerla directamente al sol. Beber agua constantemente. Proteger partes sensibles como las orejas y el cuello. (uso de cubrenuca).
<p>5.- Retiro del área y término de la actividad en terreno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tránsito por terreno inestable o áreas no habilitadas para tránsito peatonal. 	<ul style="list-style-type: none"> Transitar por áreas libres de obstáculos y autorizadas Mantener Orden y limpieza del área.

NOTA: No implementar los controles establecidos en el análisis puede materializar el riesgo asociado a la actividad y sus consecuencias según análisis de actividad.

8. IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE

De generarse residuos estos deben ser depositados en los respectivos acopios de residuos en planta.

9. PLAN B POR FALLA O CAMBIO EN LA ETAPA DEL TRABAJO

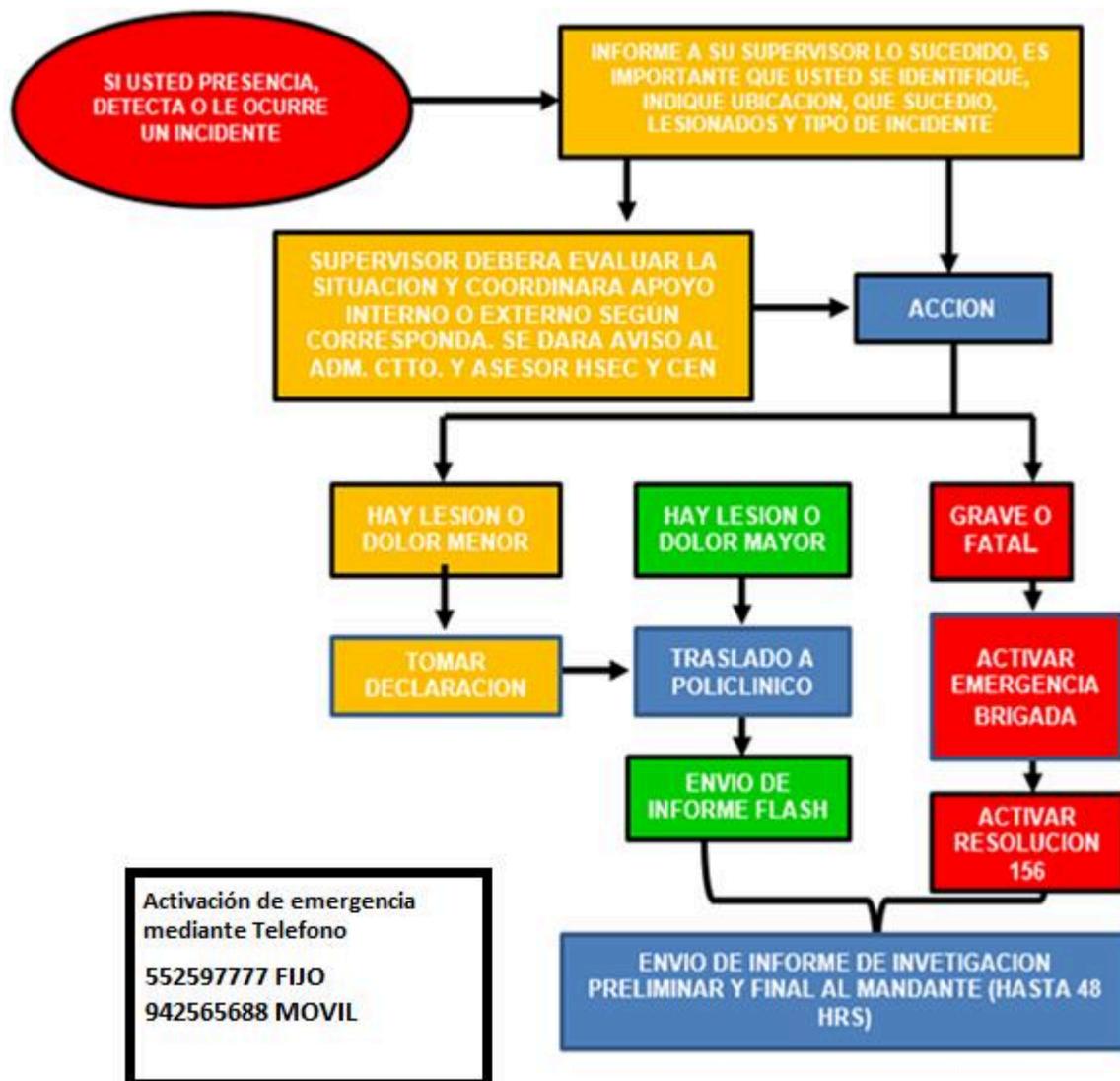
Se debe detener la tarea y reevaluar, realizando charla de nueva coordinación y documentación anexando el cambio en la tarea y su paso a paso.

10. PROHIBICIONES

- Se prohíbe realizar trabajos, tras haber ingerido alcohol, drogas y/o medicamentos que provoquen alteración de la conciencia.
- Intervenir equipos sin haber realizado los bloqueos de todas las energías presentes.
- Intervenir equipos sin haber solicitado la prueba de energía cero.
- Se prohíbe realizar trabajos sin los respectivos permisos y análisis de riesgo de las tareas en terreno.

11. FLUJOGRAMA DE EMERGENCIA

11.1 Flujoograma de comunicación interno



11.2 Activación de llamada de emergencia desde terminales de radios

LLAMADA DE EMERGENCIA EN EQUIPOS DE RADIOS MOVILES / PORTATILES



❑ Para activar la Emergencia en equipos portátiles presione el botón **NARANJA** que se encuentra en la parte superior de su radio.

❑ Para activar emergencia en equipos Móviles / Bases presionar el botón **P1 NARANJA**.



❑ En el display de su radio aparecerá una alerta Emergencia, con esto inmediatamente quedará el canal abierto durante 20 segundos (sin presionar el PTT) y conectado con CECOM.



❑ Para terminar la llamada de Emergencia en su equipo vuelva a presionar el botón **NARANJA** por 3 segundos aprox., desaparece la alerta en el Display y vuelve a su canal de Operación.

12. ANEXOS

12.1 Anexo 1 Solicitud de ingreso al área

 CENTINELA <small>ANTOPAGASTA MINERALES</small>		SOLICITUD DE INGRESO AL ÁREA	
		Fecha	
Supervisor dueño del área		Nro Contacto	
Supervisor responsable de la intervención (Centinela)		Nro Contacto	
Supervisor responsable de la intervención (colaborador)		Nombre Adc zeoc	
Empresa solicitante		Nro Personas	
Actividad a realizar			
INSTALACIÓN O ÁREA A INGRESAR (marcar con X)			
Planta Cátodos - área seca	<input type="checkbox"/>	Planta Concentradora	<input type="checkbox"/>
Planta Cátodos - área húmeda	<input type="checkbox"/>	Planta Molibdeno	<input type="checkbox"/>
Puerto Muelle - SIMM	<input type="checkbox"/>	Planta OXE	<input type="checkbox"/>
PARA LA AUTORIZACIÓN SE DEBE CONSIDERAR (marcar con X)			
	SI	NO	
1.- PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. PERMISO DE TRABAJO LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS
2.- PERMISO DE TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. PERMISO DE TRABAJO CON EQUIPOS RADIOACTIVOS
3.- PERMISO DE AISLACIÓN, BLOQUEO Y VERIFICACIÓN DE ENERGÍA CERO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. OXI ESPECÍFICO ÁREA
4. PERMISO DE TRABAJO PARA INTERVENIR EQUIPOS ENERGIZADOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11.-ANÁLISIS DE RIESGO EN 360°
5. PERMISO DE IZAJE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA
6. PERMISO DE RETIRO DE PISO GRATING Y BARANDAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13. OTROS _____
7. PERMISO DE TRABAJO EN ALTURA Y VERIFICACIÓN DE SPDC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INICIO DE LA ACTIVIDAD			
Hora de ingreso del personal al área de trabajo		: <input type="text"/>	
_____ Nombre y Firma Supervisor dueño del área Minera Centinela		_____ Nombre y Firma Supervisor responsable de la intervención Minera Centinela / Empresa Colaboradora	
TÉRMINO DE LA ACTIVIDAD			
Hora de salida del personal al área de trabajo		: <input type="text"/>	
Notas:			
1.-Para efectuar el cierre se debe verificar que todo el personal ha sido retirado del área y/o equipo para proceder con la normalización de la operación.			
2.-Para Efectuar el cierre se debe verificar si el trabajo fue entregado satisfactoriamente y el área y su entorno quedó limpio, ordenado y libre de obstáculos			
_____ Nombre y Firma Supervisor dueño del área Minera Centinela		_____ Nombre y Firma Supervisor responsable de la intervención Minera Centinela / Empresa Colaboradora	

 CENTINELA ANTOFAGASTA MINERALS		SOLICITUD DE INGRESO AL ÁREA	
PLANTA CÁTODOS - ÁREA SECA / HÚMEDA			
CHANCADO PRIMARIO	<input type="checkbox"/>	PILAS DE LIXIVIACIÓN	<input type="checkbox"/>
CHANCADO SECUNDARIO	<input type="checkbox"/>	ÁREA ROM	<input type="checkbox"/>
CHANCADO TERCARIO	<input type="checkbox"/>	EXTRACCIÓN POR SOLVENTE (SX)	<input type="checkbox"/>
AGLOMERADO	<input type="checkbox"/>	PATIO DE ESTANQUE (TP)	<input type="checkbox"/>
APILADOR	<input type="checkbox"/>	NAVE ELECTRO OBTENCIÓN	<input type="checkbox"/>
ROTOPALA - RÍPIOS	<input type="checkbox"/>	PATIO DE CÁTODO	<input type="checkbox"/>
		SALAS ELÉCTRICAS	<input type="checkbox"/>
		DESCARGA DE ÁCIDO	<input type="checkbox"/>
		PLANTA TERMO SOLAR (PTS)	<input type="checkbox"/>
		OFICINAS	<input type="checkbox"/>
		DEPENDENCIAS CAMPAMENTO	<input type="checkbox"/>
		OTROS _____	<input type="checkbox"/>
PLANTA CONCENTRADORA			
CHANCADO PRIMARIO	<input type="checkbox"/>	PLANTA DE CAL	<input type="checkbox"/>
CORREA OVERLAND	<input type="checkbox"/>	CELLOS FLOTACIÓN	<input type="checkbox"/>
CHANCADO SECUNDARIO	<input type="checkbox"/>	REMOLINERA	<input type="checkbox"/>
CHANCADO TERCARIO	<input type="checkbox"/>	COLUMNAS	<input type="checkbox"/>
MOLIENDA PRIMARIA (SAG)	<input type="checkbox"/>	ESPESADOR DE CONCENTRADO	<input type="checkbox"/>
CHANCADO PEBBLES	<input type="checkbox"/>	PLANTA DE REACTIVOS	<input type="checkbox"/>
MOLIENDA SECUNDARIA	<input type="checkbox"/>	PLANTA METABISULFITO	<input type="checkbox"/>
TORRES ENFRÍANIENTO	<input type="checkbox"/>	SUBESTACION PRINCIPAL	<input type="checkbox"/>
PISCINA AGUA DE MAR	<input type="checkbox"/>	SALAS ELÉCTRICAS	<input type="checkbox"/>
		PISCINA AGUA DE PROCESO	<input type="checkbox"/>
		BOMBAS GEHO	<input type="checkbox"/>
		DEPOSITO RELIEVES	<input type="checkbox"/>
		ESPESADORES DE RELIEVES	<input type="checkbox"/>
		PISCINA Y RECIRCULACION	<input type="checkbox"/>
		PLANTA DE OSMOSIS	<input type="checkbox"/>
		OFICINAS	<input type="checkbox"/>
		OTROS _____	<input type="checkbox"/>
OXE - ÁREA SECA / HÚMEDA			
CHANCADO PRIMARIO	<input type="checkbox"/>	TORRE NUESTRA	<input type="checkbox"/>
HARNERO SECUNDARIO	<input type="checkbox"/>	AGLOMERADO	<input type="checkbox"/>
CHANCADO SECUNDARIO	<input type="checkbox"/>	APILAMIENTO	<input type="checkbox"/>
HARNERO TERCARIO	<input type="checkbox"/>	DESCARGA DE RÍPIOS	<input type="checkbox"/>
CHANCADO TERCARIO	<input type="checkbox"/>	BOTADERO	<input type="checkbox"/>
		SALAS ELÉCTRICAS	<input type="checkbox"/>
		PISCINAS PLS	<input type="checkbox"/>
		PILAS DE LIXIVIACIÓN	<input type="checkbox"/>
		OFICINAS	<input type="checkbox"/>
		OTROS _____	<input type="checkbox"/>
PLANTA MOLIBDENO			
ESPESADOR COLECTIVO	<input type="checkbox"/>	PISAJA	<input type="checkbox"/>
CELLOS DE FLOTACIÓN	<input type="checkbox"/>	REACTIVOS	<input type="checkbox"/>
COLUMNAS	<input type="checkbox"/>	SALAS ELÉCTRICAS	<input type="checkbox"/>
ESPESADOR INTERMEDIO Y HOLY	<input type="checkbox"/>	OFICINAS	<input type="checkbox"/>
		LAVADOR DE GASES	<input type="checkbox"/>
		TK AGUA DESALADA	<input type="checkbox"/>
		OTROS _____	<input type="checkbox"/>
MUELLE - SIAM			
ESTACIÓN DISIPADORA TERMINAL	<input type="checkbox"/>	TRIPPER	<input type="checkbox"/>
PLANTA DE FLOCULANTE	<input type="checkbox"/>	STOCK PILE	<input type="checkbox"/>
ESPESADOR DE CONCENTRADO	<input type="checkbox"/>	FEEDER EMBARQUE	<input type="checkbox"/>
PLATA T.A.R	<input type="checkbox"/>	CORREA 641-CV-001	<input type="checkbox"/>
COMPRESORES	<input type="checkbox"/>	GALERIA CORREA 641-CV-002	<input type="checkbox"/>
ESTANQUES	<input type="checkbox"/>	SHIPLADER CORREA 641-CV-003	<input type="checkbox"/>
NAVE DE FILTROS	<input type="checkbox"/>	PLANTA OSMOSIS INVERSA	<input type="checkbox"/>
CORREA 631-CV-001	<input type="checkbox"/>	SUB ESTACIÓN PRINCIPAL	<input type="checkbox"/>
		SALAS ELÉCTRICAS	<input type="checkbox"/>
		SECTOR CAPTACION	<input type="checkbox"/>
		SECTOR FILTROS AUTOLIMPIANTES	<input type="checkbox"/>
		ESTACIÓN BOMBEO N° _____	<input type="checkbox"/>
		OFICINAS Y/O COMEDOR	<input type="checkbox"/>
		EPCO	<input type="checkbox"/>
		OTROS _____	<input type="checkbox"/>

12.2 Anexo 2 Permiso de Trabajo en Altura



Permiso de Trabajo en Altura y Verificación de Sistema de Protección de Caída. CEN-RG-GG-003-r01_v0

Empresa				Fecha			
Descripción del Trabajo /Operación Unitaria							
Área/ Lugar del trabajo				Nombre supervisor			

1.-PERSONAS: Requerimientos para Trabajar en Altura	SI	NO	N/A	2.-Control de Caída	SI	NO	N/A
Los trabajadores se sienten en buenas condiciones físicas y anímicas para desarrollar el trabajo en altura (Sobre L.8m)				Todos los trabajadores que realicen trabajo en altura cuentan con Sistema de Protección de Caída (Arnés y Estrado)			
Los trabajadores involucrados tienen examen de altura física vigente, apto para la actividad a realizar				Son compatibles los distintos elementos del Sistema de Protección de Caída (diseñados para trabajar en conjunto).			
Los trabajadores se encuentran capacitados de forma teórica y práctica en trabajo en altura				El Arnés, estrados, líneas de vida, que utilizan los trabajadores se encuentran en buenas condiciones:			
Los trabajadores cumplen con el peso máximo recomendado de acuerdo a la certificación del fabricante (informar a Supervisión y SSG)				<ul style="list-style-type: none"> Tejido o correa del arnés Piezas mecánicas, remaches Condición de Argolla en D o anillos, hebillas Una sujeción, gancho (mosquetones) Línea de vida 			
Todo el personal involucrado tienen conocimiento del reglamento de trabajo en altura				Los puntos de anclaje se encuentran habilitados y certificados por persona competente.			
El personal conoce los números de contacto ante una emergencia				El punto de anclaje soporta el peso de una persona, 2300 kg.			
En todo trabajo en Altura siempre debe haber mínimo dos personas trabajando.				El punto de anclaje se encuentra sobre altura de los hombros.			

3.-Entorno	SI	NO	N/A	La superficie de trabajo se encuentra anclada, fijada.	SI	NO	N/A
Existen obstrucciones laterales en caso de caída.				Existe viento constante superior a los 52km/hrs			
Se encuentra el área segregada, demarcada y señalizada que evite el desplazamiento de personas o equipos				Existe algún cable vivo o filo de estructura que ponga en riesgo los elementos del sistema de protección de caída.			

4.- Plataformas de trabajo a utilizar (Marque con una X) Para cada equipo de efectuarse un Análisis de Riesgo Independiente							
Escala	Andamio	Plataforma alza Hombre	Grúa con Canastillo				

5.-Andamio	SI	NO	N/A	6.-Escala	SI	NO	N/A
Los Andamios a utilizar se encuentran certificados.				Las escalas están certificadas y autorizadas			
Sus componentes fueron inspeccionados antes de su armado				Se encuentra inspeccionada previo a su uso.			
El armado de andamio será realizado por personal competente y autorizado				La instalación se encuentra afianzada en ambos extremos, en una relación de 4:1			
Cuenta el armado de andamio con sistema de tarjetas (Rojo-Verde) dependiendo de su construcción				Se tienen controlado el riesgo de deslizamiento del trabajador en su desplazamiento en la escala sobre 1,8 mts de altura			

7.-Plataforma	SI	NO	N/A	8.-Canastillo	SI	NO	N/A
Se encuentra el equipo certificado e inspeccionado para la actividad				Se encuentra el canastillo certificado y autorizado por Mineo Esperanto			
Operador cuenta con la competencia para operar el equipo.				Se efectuó una inspección de cada elemento involucrado en su uso.			
Se segrega, demarca y señaliza el área de actividad del equipo				Cuenta con la restricción de carga en el equipo			
				Cuenta con la comunicación adecuada para la coordinación con operador grúa			

9.-En caso Especiales	SI	NO	N/A	10.-OTROS	SI	NO	N/A
En caso de trabajos en caliente (Es su arnés y cuerda de vida ignífuga (Resistente a quemaduras)				Todos los trabajadores cuentan con barbiquejo.			
Para trabajos de espacio confinado ¿Su arnés está diseñado para esta tarea?				Dispone de suficiente espacio libre de caída para no golpearse con algún objeto (Sumar Estatura del Trabajador + Largo del Estrobo + Elongación del Amortiguador de Impacto (1,2m) + Margen de Seguridad (1m)).			
				Se consideró en caso de caída la coordinación para el rescate rápido que implique trauma por suspensión (Máx de 15min).			

11.-IDENTIFIQUE EL SISTEMA DE PROTECCIÓN DE CAÍDA SEGÚN TIPO DE TAREA			
Trabajos con sistemas de restricción	<input type="checkbox"/>	Trabajos con sistemas de protección de caída	<input type="checkbox"/>
	Elementos permitidos: Estrobo sin absorbedor de impacto / Cuerda Automatrictil (To-ye)		Elementos permitidos: Estrobo con absorbedor de impacto / Cuerda Automatrictil (To-ye)

Nombre y Firma Supervisor EECC		Nombre y Firma Supervisor Minera Cebinela	
--------------------------------	--	---	--

Nombre	Firma	Nombre	Firma

Observaciones _____

"Recuerde siempre planificar e implementar controles que permitan desarrollar la actividad a nivel de piso. Si esto no es posible considere los controles propuestos en este Permiso"