CODELCO

Riesgo de Fatalidad

CAÍDA DE OBJETOS

Seguridad Salud y Bienestar



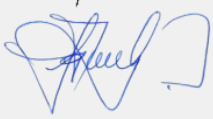
Evento Top
Pérdida de Control de Objetos en Altura

SIGO-ECC-003-13
VERSIÓN: 001

CUADRO INFORMATIVO

Área Responsable	Gerencia Corporativa de Seguridad y Salud Ocupacional
Código	SIGO-ECC-003-13
Versión	001
Vigencia	05-12-2025
Páginas	19

Fecha	Control de Cambios	Responsables
09-09-2022	Publicación oficial del documento.	Gerencia Corp. SSO
05-12-2025	Actualización del documento: • Ajuste del nombre del Riesgo de Fatalidad, respecto de la Gestión de Controles Críticos. • Optimización de requerimientos asociados a Controles Críticos, incorporando requerimientos desde los ECF.	Gerencia Corp. SSO

Elaborado:	• **Representantes Divisionales y VP** • **Mesas técnicas de Riesgos de Fatalidad** • **Especialistas de la Gerencia Corp. SSO** **Juan Pablo Salinas Salgado** Especialista Corporativo de Seguridad	
Revisado:	**Angelina Pipon Castro** Directora Corporativa de Seguridad	
Aprobado:	**Jorge Camhi Andrade** Gerente Corp. de Seguridad y Salud Ocupacional	

Información de Uso Interno (I) – Propiedad de Codelco | 2025
Ejemplar Vigente publicado en Intranet ¡Copia impresa es documento no controlado!
Si encuentra un ejemplar impreso de este documento, favor entréguelo a Asistente del Área



ALCANCE

Caídas de objetos en áreas de proyectos y/o operaciones mineras, esto incluye procesos, plantas y área mina que puede resultar en lesiones graves y/o fatales a personas.

Escenarios definidos son:

- Trabajos en la vertical sobre andamios y/o estructuras en etapa de construcción y mantención.
- Procesos productivos en plantas concentradoras, incluye molinos, cajones, correas, electroimán, etc.
- Procesos productivos exterior planta. Ejemplos: aglomeradores, chancadores, alimentador, harneros, correas, etc.
- Almacenamiento en bodega.
- Procesos productivos en fundiciones: almacenamiento y transporte de concentrado, área fusión, conversión, refino y moldeo, planta de gases, planta de ácidos y planta de oxígeno.
- Proceso de Inspección y mantención a equipos donde material pueda deprenderse desde equipos de carguío y transporte.

EXCLUSIONES

Este evento considera como exclusión los siguientes escenarios:

- Operaciones con aeronaves no tripuladas (drones).
- Operaciones con aeronaves tripuladas.
- Caídas de rocas por falla de terreno.
- Procesos productivos en minería subterráneas.
- Falla o colapso estructural.
- Perforación en sondaje.
- Proyección de rocas en tronaduras.

CAUSAS

CONTROLES PREVENTIVOS

PELIGRO

CONTROLES MITIGADORES

EVENTOS NO DESEADOS

CAUSAS	CONTROLES PREVENTIVOS		CONTROLES PREVENTIVOS
Objetos mal acopiados o sin asegurar en plataformas y estructuras en altura	Estructuras y materiales sujetos en altura	Control de trabajos en la vertical	Control de orden y limpieza en trabajos en altura.
Personal transporta herramientas sin amarrar mientras asciende o desciende (sin cordeles, bolsos, cinturón)	Estructuras y materiales sujetos en altura	Control de trabajos en la vertical	Uso de porta herramientas certificados
Personal sin competencias usa herramientas en trabajos en altura	Estructuras y materiales sujetos en altura	Control de trabajos en la vertical	Uso de porta herramientas certificados
Trabajos simultáneos en la vertical sin segregación ni coordinación de niveles	Estructuras y materiales sujetos en altura	Control de trabajos en la vertical	
Elementos de izaje manual en mal estado (cables, seguros, pasadores, ganchos)	Estructuras y materiales sujetos en altura	Control de trabajos en la vertical	Inspección visual de accesorios de izaje manual
Carga mal estrobada por centro de masa incorrecto en izaje manual	Estructuras y materiales sujetos en altura	Control de trabajos en la vertical	Inspección visual de accesorios de izaje manual
Housekeeping deficiente deja objetos sueltos post-trabajo en altura.	Estructuras y materiales sujetos en altura	Control de trabajos en la vertical	Control de orden y limpieza en trabajos en altura.
Trabajos en altura sin contención secundaria (mallas, carpas, rodapiés)	Estructuras y materiales sujetos en altura		
Objetos rodantes almacenados en altura sin barreras de contención (cilindros, tubos, rodillos).	Estructuras y materiales sujetos en altura		
Vibración de equipos o estructuras desprende objetos mal asegurados en niveles superiores	Control de trabajos en la vertical		
Material acumulado en estructuras sin retiro programado (rocas, bolas en tolvas, material adherido)	Control de trabajos en la vertical		
Condiciones climáticas adversas activan caída de objetos (viento fuerte, hielo).	Control de trabajos en la vertical		

Herramientas/equipos manuales - estructuras menores - elementos de izaje manual – correas transportadoras (material - componentes) - molinos (bolas de aceros) - depresantes (colpas)

ENERGÍA

Mecánica Gravitacional

Pérdida de Control de Objetos en Altura

CONTROLES MITIGADORES		EVENTOS NO DESEADOS
Sistemas de contención y segregación	Capacidad de respuesta ante emergencia	Caída de objetos, herramientas o estructuras menores.
Sistemas de contención y segregación	Capacidad de respuesta ante emergencia	Caída de fluidos químicos desde altura

Nos **CUIDAMOS**
Construimos el **FUTURO CON SUSTENTABILIDAD**
Vivimos el **RESPETO**
Valoramos la **COLABORACIÓN**
Cumplimos con **EXCELENCIA E INNOVACIÓN**

BOW TIE

SIGO-ECC-003-13

Causas | Controles Críticos | Controles Preventivos | Evento Top | Controles Mitigadores | Eventos no Deseados

CAÍDA DE OBJETOS

Seguridad Salud y Bienestar

CODELCO

ÍNDICE CONTROLES CRÍTICOS

#	CÓDIGO	NOMBRE	TIPO	CLASIFICACIÓN	PÁGINA
1	CCP1	Estructuras y materiales sujetos en altura	Preventivo	Sistema	6-7
2	CCP2	Control de trabajos en la vertical	Preventivo	Sistema	8-9
3	CCM1	Sistemas de contención y segregación	Mitigador	Sistema	10-11
4	CCM2	Capacidad de respuesta ante emergencia	Mitigador	Sistema	12-13

ÍNDICE OTROS CONTROLES

#	CÓDIGO	NOMBRE	TIPO	PÁGINA
1	CP1	Control de orden y limpieza en trabajos en altura.	Preventivo	14
2	CP2	Uso de porta herramientas certificados	Preventivo	14
3	CP3	Inspección visual de accesorios de izaje manual	Preventivo	14

CONTROL CRÍTICO PREVENTIVO 1 (CCP1)

ESTRUCTURAS Y MATERIALES SUJETOS EN ALTURA



OBJETIVOS

Prevenir la caída de objetos por fallas estructurales, almacenamiento incorrecto o condiciones ambientales, asegurando que todas las estructuras en altura sean inspeccionadas, los materiales acopiados estén asegurados y se controlen los trabajos ante vibraciones o clima adverso.

PREGUNTAS TRABAJADOR/A

¿He verificado que la estructura donde trabajaré está en buenas condiciones, sin vibración excesiva, y que los materiales apilados están estables y asegurados?

PREGUNTAS SUPERVISOR/A

¿He verificado la integridad estructural del área de trabajo, me he asegurado que los materiales están acopiados de forma segura y he evaluado las condiciones climáticas y de vibración antes de autorizar la tarea?

PREGUNTAS EJECUTIVO/A

¿Está implementado un sistema que asegure la inspección de estructuras, el acopio seguro de materiales y la suspensión de trabajos bajo condiciones adversas?

DESVIACIONES AL CONTROL CRÍTICO (EJEMPLOS)

- Se acopian objetos o materiales de forma visiblemente inestable cerca del borde desprotegido de una plataforma o andamio.
- Una estructura presenta un daño estructural evidente (corrosión severa, grietas, pernos cortados) y no se segrega el área inferior.
- Una plataforma de trabajo presenta una acumulación crítica de material o componentes que podrían caer por vibración y no se toman acciones.
- Se continúa trabajando en altura a pesar de que las condiciones de viento superan el límite de seguridad establecido.
- Se almacenan objetos cilíndricos pesados en una plataforma en altura sin ninguna barrera de contención.

INFORMACIÓN DE USO INTERNO (I) – PROPIEDAD DE CODELCO | 2025

CONTROL CRÍTICO PREVENTIVO 1 (CCP1)



ESTRUCTURAS Y MATERIALES SUJETOS EN ALTURA

ESTÁNDAR DE DESEMPEÑO (DUEÑO/A DE CONTROL)

N°	Requisito	Evidencia	Monitoreo
1	Programa de Inspección de Estructuras.	Solicitar el programa de inspección estructural y los informes con los hallazgos y planes de acción.	Semestral
2	Procedimiento o instructivo de Acopio Seguro en Altura.	Solicitar el procedimiento o instructivo que define los criterios para el apilamiento y aseguramiento de materiales en plataformas.	Anual
3	Barreras para Objetos Rodantes.	Verificar en terreno que las áreas de acopio de objetos cilíndricos cuentan con barreras o sistemas de contención efectivos.	Trimestral
4	Retiro Programado de Material Acumulado.	Solicitar el programa de limpieza de estructuras de proceso (correas, chutes) y los registros de su ejecución.	Mensual
5	Control por Condiciones Climáticas Adversas.	Solicitar el procedimiento que define los criterios de suspensión de trabajos por viento, lluvia o nieve.	Anual
6	Control de Vibraciones.	Verificar que el plan de mantenimiento incluye la inspección de fijaciones y el control de vibraciones en equipos críticos.	Trimestral

INFORMACIÓN DE USO INTERNO (I) – PROPIEDAD DE CODELCO | 2025

CONTROL CRÍTICO PREVENTIVO 2 (CCP2)

CONTROL DE TRABAJOS EN LA VERTICAL



OBJETIVOS

Prevenir la caída de herramientas y objetos durante la ejecución de trabajos en altura, asegurando que toda tarea en la vertical sea planificada, que las herramientas estén amarradas, y que los trabajos simultáneos en distintos niveles estén coordinados.

PREGUNTAS TRABAJADOR/A

¿He verificado que no hay otras personas trabajando directamente debajo de mí y que todas mis herramientas están debidamente amarradas antes de subir?

PREGUNTAS SUPERVISOR/A

¿He planificado el trabajo en la vertical, he verificado que el personal cuenta con los sistemas de amarre de herramientas y he asegurado la coordinación y segregación para evitar la exposición de personas en niveles inferiores?

PREGUNTAS EJECUTIVO/A

¿Se garantiza que toda tarea en la vertical cuente con un procedimiento o instructivo que regule la actividad, considere el amarre de herramientas y coordinación de trabajos simultáneos?

DESVIACIONES AL CONTROL CRÍTICO (EJEMPLOS)

- Se están realizando trabajos simultáneos en distintos niveles de la misma vertical sin una planificación o coordinación formal, exponiendo al personal de abajo.
- Un trabajador está utilizando una herramienta manual en altura (a más de 1.8 metros) sin que esta se encuentre amarrada.
- Se suben o bajan herramientas lanzándolas o de forma manual (mano a mano) sin usar un sistema de izaje seguro.
- Se inicia un trabajo en altura no rutinario sin un análisis de riesgo ni un permiso de trabajo autorizado.
- Se deja una herramienta, perno o material suelto en una plataforma después de un trabajo, sin realizar el housekeeping.

INFORMACIÓN DE USO INTERNO (I) – PROPIEDAD DE CODELCO | 2025

CONTROL CRÍTICO PREVENTIVO 2 (CCP2)

CONTROL DE TRABAJOS EN LA VERTICAL



ESTÁNDAR DE DESEMPEÑO (DUEÑO/A DE CONTROL)

N°	Requisito	Evidencia	Monitoreo
1	Procedimiento de trabajo	Solicitar el procedimiento de trabajo para una tarea en altura, verificando el análisis de riesgo de caída de objetos y la autorización.	Por evento
2	Control de Trabajos Simultáneos.	Solicitar el registro de coordinación (ART cruzado) para trabajos simultáneos en la misma vertical.	Por evento
3	Sistema de Sujeción de Herramientas.	Verificar en terreno que el personal utiliza sistemas de amarre (muñequeras, cordeles certificados) para sus herramientas.	Semanal
4	Elementos de Izaje Manual Certificados.	Solicitar la inspección y certificación vigente de los elementos de izaje manual (tecles, eslingas).	Trimestral
5	Housekeeping Obligatorio Post-Tarea.	Verificar en procedimiento y en terreno, el retiro de todos los materiales al finalizar cada trabajo.	Diario
6	Personal capacitado para Trabajos en Altura.	Solicitar los registros de capacitación y acreditación del personal que ejecuta trabajos en la vertical.	Anual

INFORMACIÓN DE USO INTERNO (I) – PROPIEDAD DE CODELCO | 2025

CONTROL CRÍTICO MITIGADOR 1 (CCM1)

SISTEMAS DE CONTENCIÓN Y SEGREGACIÓN



OBJETIVOS

Minimizar las consecuencias de una caída de objetos, mediante la instalación de sistemas de contención secundaria (mallas, rodapiés) y la segregación física de los niveles inferiores para evitar que personas ingresen a la zona de caída.

PREGUNTAS TRABAJADOR/A

¿He verificado que el nivel inferior a mi área de trabajo está señalizado y segregado con barreras duras, y que la plataforma donde trabajo cuenta con sus rodapiés en buen estado?

PREGUNTAS SUPERVISOR/A

¿Verifiqué la correcta segregación con barreras duras de los niveles inferiores y el uso de elementos de contención adecuados, y he confirmado que el personal conoce y respeta la delimitación del área?

PREGUNTAS EJECUTIVO/A

¿Se asegura que los niveles inferiores estén segregados con barreras duras y que plataformas cuenten con rodapiés o mallas de contención?

DESVIACIONES AL CONTROL CRÍTICO (EJEMPLOS)

- Se están realizando trabajos en altura sobre un área de tránsito o de trabajo sin haber segregado el nivel inferior con barreras duras.
- Una plataforma de trabajo o andamio está siendo utilizado sin tener los rodapiés instalados en sus bordes expuestos.
- Personal no autorizado se encuentra dentro del área segregada bajo una zona donde se realizan trabajos en altura.
- Se retira la segregación de un nivel inferior mientras aún existen objetos o materiales con riesgo de caída en la parte superior.
- Se instala una malla de contención que está visiblemente dañada o con un sistema de anclaje deficiente.

INFORMACIÓN DE USO INTERNO (I) – PROPIEDAD DE CODELCO | 2025

CONTROL CRÍTICO MITIGADOR 1 (CCM1)

SISTEMAS DE CONTENCIÓN Y SEGREGACIÓN



ESTÁNDAR DE DESEMPEÑO (DUEÑO/A DE CONTROL)

N°	Requisito	Evidencia	Monitoreo
1	Procedimiento que regule la Segregación de Niveles Inferiores.	Solicitar el procedimiento o instructivo que defina el tipo de barrera física y el radio de exclusión para trabajos en altura.	Anual
2	Implementación de Segregación Efectiva.	Verificar en terreno que el área bajo la zona de trabajo está segregada con barreras físicas y señalizada.	Por evento
3	Instalación de Rodapiés en Plataformas.	Inspeccionar los andamios y plataformas de trabajo, verificando que todos los bordes cuentan con rodapiés.	Semanal
4	Uso de Sistemas de Contención Secundaria.	Para trabajos sobre áreas críticas, verificar en el plan de trabajo la definición e instalación de mallas o bandejas de contención.	Por evento
5	Inspección de Integridad de Barreras.	Solicitar los registros de inspección que verifican el buen estado de las mallas, rodapiés y otros sistemas de contención.	Mensual
6	Personal instruido en Segregación.	Verificar registros de aprobación de instrucción del personal en segregación y, mediante entrevistas en terreno, verificar que el personal conoce su importancia y las aplica.	Trimestral

INFORMACIÓN DE USO INTERNO (I) – PROPIEDAD DE CODELCO | 2025

CONTROL CRÍTICO MITIGADOR 2 (CCM2)

CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA



OBJETIVOS

Garantizar una respuesta médica rápida, coordinada y eficaz ante un accidente por caída de objetos, para estabilizar al lesionado, minimizar la severidad del trauma y asegurar su evacuación a un centro de atención especializado en el menor tiempo posible.

PREGUNTAS TRABAJADOR/A

En caso de un accidente por caída de un objeto, ¿sé cómo y a quién dar el aviso de emergencia de forma inmediata y conozco las acciones de primeros auxilios que puedo aplicar sin ponerme en riesgo?

PREGUNTAS SUPERVISOR/A

¿He verificado que mi equipo conoce el plan de emergencia para este tipo de accidentes, que los sistemas de comunicación están operativos y que los equipos de primera respuesta están disponibles y en buen estado?

PREGUNTAS EJECUTIVO/A

¿Se dispone de un plan específico de emergencia por caída de objetos, con brigada entrenada, equipos de trauma y sistemas de comunicación operativos?

DESVIACIONES AL CONTROL CRÍTICO (EJEMPLOS)

- Ocurre un accidente grave por caída de objeto y el sistema de comunicación principal para activar a la brigada o al equipo médico no funciona.
- La brigada de emergencia no cuenta con el equipamiento básico para el manejo de trauma (camilla, inmovilizadores, control de hemorragias).
- El personal de primera respuesta (brigada, paramédico) no está entrenado en la inmovilización y manejo de un paciente con sospecha de lesión espinal.
- No hay un plan de evacuación médica definido y conocido desde el área del accidente hasta un centro asistencial.
- Se mueve a un lesionado con sospecha de trauma mayor sin la debida inmovilización o sin seguir los protocolos de primeros auxilios.

INFORMACIÓN DE USO INTERNO (I) – PROPIEDAD DE CODELCO | 2025

CONTROL CRÍTICO MITIGADOR 2 (CCM2)

CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA



ESTÁNDAR DE DESEMPEÑO (DUEÑO/A DE CONTROL)

N°	Requisito	Evidencia	Monitoreo
1	Plan de Emergencia para Trauma por Impacto.	Solicitar el plan de emergencia y verificar que incluye un protocolo específico para la atención de lesionados por caída de objetos.	Anual
2	Brigada Entrenada en Trauma.	Solicitar los registros de entrenamiento de la brigada en protocolos de primeros auxilios.	Semestral
3	Equipos de Primera Respuesta y Rescate Disponibles.	Solicitar los registros de inspección mensual de los equipos de primera respuesta y rescate.	Mensual
4	Sistemas de Comunicación de Emergencia Funcionales.	Solicitar registros de pruebas funcionales de los canales de radio y los números telefónicos de emergencia.	Trimestral
5	Simulacros Específicos Realizados.	Solicitar el informe del último simulacro de accidente por caída de objeto, verificando tiempos de respuesta y planes de acción.	Semestral
6	Personal Capacitado en Primera Respuesta.	Solicitar los registros de capacitación en primeros auxilios básicos para el personal que trabaja en áreas de riesgo.	Anual

INFORMACIÓN DE USO INTERNO (I) – PROPIEDAD DE CODELCO | 2025

CP1: CONTROL DE ORDEN Y LIMPIEZA EN TRABAJOS EN ALTURA

Todas las plataformas de trabajo en altura deben mantenerse ordenadas, limpias y libres de objetos, herramientas o materiales sueltos que no estén en uso y que puedan caer accidentalmente.

a. El supervisor a cargo de la tarea es responsable de asegurar que el área de trabajo se mantenga despejada, verificando que solo permanezcan en altura las herramientas y materiales necesarios para la ejecución inmediata del trabajo.

b. Todo el personal que trabaje en altura debe practicar un housekeeping continuo, almacenando temporalmente los pernos, tuercas, piezas menores y herramientas en contenedores o bolsos amarrados a la estructura.
c. Al finalizar el turno o la tarea, se debe realizar una limpieza completa del área, asegurando el retiro de todos los elementos estructurales, insumos, despuntes y objetos externos a la instalación, prohibiendo abandonar cualquier material en altura.

CP2: USO DE PORTA HERRAMIENTAS CERTIFICADOS

Toda herramienta manual utilizada en trabajos en altura debe ser asegurada mediante el uso de bolsos, cinturones o cordeles de sujeción (colas de amarre) diseñados y certificados para evitar su caída.

a. El trabajador es responsable de asegurar cada una de sus herramientas manuales a un punto de anclaje seguro (cinturón, muñeca o estructura) antes de iniciar el ascenso o la tarea en altura.

b. El supervisor debe verificar que el personal a su cargo cuenta con los dispositivos portaherramientas adecuados y certificados para las herramientas que utilizará, y que los utiliza correctamente durante toda la tarea.

c. Está prohibido transportar herramientas en los bolsillos, en la mano durante el ascenso o descenso de escaleras, o utilizar elementos hechizos (alambres, cordeles no certificados) para su sujeción.

CP3 INSPECCIÓN VISUAL DE ACCESORIOS DE IZAJE MANUAL

Todos los accesorios y sistemas de sujeción utilizados para el izaje manual de objetos en altura (cables, ganchos, seguros, chavetas) deben ser inspeccionados visualmente por el usuario antes de cada maniobra.

a. El trabajador, antes de conectar la carga, debe realizar una inspección visual del sistema de sujeción para verificar la ausencia de daños, deformaciones, desgaste excesivo o mal funcionamiento de sus componentes, como el seguro del gancho.

b. Cualquier accesorio de izaje que presente una condición subestándar o un defecto debe ser retirado de servicio inmediatamente, etiquetado como "No Usar" y reportado a la supervisión para su reemplazo.

c. El supervisor a cargo debe verificar que el método de trabajo y los accesorios de izaje seleccionados sean los correctos para el peso y la forma del objeto a izar, asegurando que no se excedan las capacidades de diseño.



ANEXOS

- Controles Críticos que salvan vidas (Trabajador/a) y Supervisor/a)
- Liderazgo que salva vidas (Ejecutivo/a)

RF 13

CAÍDA DE OBJETOS



TRABAJADOR/A

Control Crítico	Pregunta del Trabajador/a
CCP1 – Estructuras y materiales sujetos en altura	¿He verificado que la estructura donde trabajaré está en buenas condiciones, sin vibración excesiva, y que los materiales apilados están estables y asegurados?
CCP2 – Control de trabajos en la vertical	¿He verificado que tengo la autorización para el trabajo, que no hay otras personas trabajando directamente debajo de mí, y que todas mis herramientas están debidamente amarradas antes de subir?
CCM1 – Sistemas de contención y segregación	¿He verificado que el nivel inferior a mi área de trabajo está señalizado y segregado con barreras duras, y que la plataforma donde trabajo cuenta con sus rodapiés en buen estado?
CCM2 – Capacidad de respuesta ante emergencia	En caso de un accidente por caída de un objeto, ¿sé cómo y a quién dar el aviso de emergencia de forma inmediata y conozco las acciones de primeros auxilios que puedo aplicar sin ponerme en riesgo?

Si alguna de las preguntas tiene como respuesta "NO", detenga la actividad.
Luego, aplique ***tarjeta verde*** *y notifique al supervisor para asegurar la implementación del control crítico en terreno.*

RF 13

CAÍDA DE OBJETOS



SUPERVISOR/A

Control Crítico	Pregunta del Supervisor/a
CCP1 – Estructuras y materiales sujetos en altura	¿He verificado la integridad estructural del área de trabajo, me he asegurado que los materiales están acopiados de forma segura, y he evaluado las condiciones climáticas y de vibración antes de autorizar la tarea?
CCP2 – Control de trabajos en la vertical	¿He planificado y autorizado el trabajo en la vertical, he verificado que el personal cuenta con los sistemas de amarre de herramientas, y he asegurado la coordinación y segregación para evitar la exposición de personas en niveles inferiores?
CCM1 – Sistemas de contención y segregación	¿Verifiqué la correcta segregación con barreras duras de los niveles inferiores y el uso de elementos de contención adecuados, y he confirmado que el personal conoce y respeta la delimitación del área?
CCM2 – Capacidad de respuesta ante emergencia	¿He verificado que mi equipo conoce el plan de emergencia para este tipo de accidentes, que los sistemas de comunicación están operativos y que los equipos de primera respuesta están disponibles y en buen estado?

Si alguna de las preguntas tiene como respuesta "NO", detenga la actividad.
Luego, gestione y asegure la implementación del control crítico en terreno.

RF 13

CAÍDA DE OBJETOS



EJECUTIVO/A

Control Crítico	Pregunta del Ejecutivo
CCP1 – Estructuras y materiales sujetos en altura	¿Está implementado un sistema que asegure la inspección de estructuras, el acopio seguro de materiales y la suspensión de trabajos bajo condiciones adversas?
CCP2 – Control de trabajos en la vertical	¿Se garantiza que toda tarea en la vertical cuente con permiso autorizado, herramientas amarradas y coordinación de trabajos simultáneos?
CCM1 – Sistemas de contención y segregación	¿Se asegura que los niveles inferiores estén segregados con barreras duras y que plataformas cuenten con rodapiés o mallas de contención?
CCM2 – Capacidad de respuesta ante emergencia	¿Se dispone de un plan específico de emergencia por caída de objetos, con brigada entrenada, equipos de trauma y sistemas de comunicación operativos?

ESTÁNDAR DE DESEMPEÑO

Control Crítico		Evidencias
CCP1 – Estructuras y materiales sujetos en altura	Diseño	Solicite el programa de inspección estructural y el estándar de acopio.
	Terreno	Verifique estructuras sin daños, materiales asegurados y barreras para objetos cilíndricos.
CCP2 – Control de trabajos en la vertical	Diseño	Solicite el permiso autorizado con ART y registros de coordinación.
	Terreno	Verifique que herramientas estén amarradas y no existan trabajos simultáneos sin coordinación.
CCM1 – Sistemas de contención y segregación	Diseño	Solicite el estándar de segregación y registros de inspección.
	Terreno	Verifique instalación de barreras físicas, rodapiés y mallas en buen estado.
CCM2 – Capacidad de respuesta ante emergencia	Diseño	Solicite el plan de emergencia y registro del último simulacro.
	Terreno	Verifique personal capacitado en activación de protocolos de emergencias, brigada entrenada,, equipos de respuesta disponibles, además de comunicación operativa.


CODELCO