



CUALIFICACIÓN:
**OPERACIÓN ESPECIALISTA
PROCESAMIENTO DE MOLIBDENO**

NIVEL | **SECTOR**
4 MCTP | **MINERÍA**



Contenido

- 4 Presentación
- 6 Cualificación de Nivel 4 del MCTP
- 7 Descriptores del Nivel 4 del MCTP
- 10 Cualificación: Operación Especialista Procesamiento de Molibdeno de Nivel 4 MCTP
- 11 Competencias Laborales que componen la Cualificación
- 13 Descripción General de la Cualificación
- 14 Campo Laboral relacionado a la Cualificación
- 14 Contexto de Desempeño de la Cualificación
- 16 Ubicación de la Cualificación en el Nivel 4 del MCTP
- 18 Competencias Conductuales para la Minería asociadas al Nivel 4 del MCTP
- 21 Competencias Transversales Industria Minera 4.0 asociadas al Nivel 4 del MCTP
- 24 Mapa de Proceso Productivo asociado a la Cualificación
- 28 Análisis Funcional
- 30 Ruta Formativo Laboral
- 32 Anexo: Organización de la información de las Unidades de Competencias Laborales (UCL) que constituyen la Cualificación: “Operación Especialista Procesamiento de Molibdeno”



PRESENTACIÓN

El objetivo de un Marco de Cualificaciones es articular y flexibilizar los sistemas de educación y formación para dar respuestas, de manera oportuna y pertinente, a las demandas que surgen desde el mundo del trabajo. Impulsar un Sistema de Cualificaciones permite transparentar y organizar los procesos de aprendizaje, facilitando la construcción de trayectorias laborales a lo largo de la vida y contribuyendo a una educación inclusiva y de calidad.

Es así que este marco enfrenta el desafío de promover la articulación y vinculación entre el mundo educativo y el mundo productivo, otorgando mayor visibilidad y valoración a la formación técnico profesional.

El Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional (MCTP) es la matriz de resultados de aprendizaje genéricos o transversales del ámbito técnico profesional y vocacional. Es universal, pues se aplica a las capacidades de las personas para trabajar en cualquier sector productivo de la economía.

¿Qué relación tiene el MCTP con el conjunto de Cualificaciones definidas por los sectores productivos?

El poblamiento de un Marco de Cualificaciones se realiza en base a las necesidades de un sector económico o de un país con Cualificaciones propias. Las Cualificaciones corresponden a aquellos conocimientos, habilidades y competencias de una persona, que le permiten desempeñarse en un ámbito profesional, en conformidad a un determinado nivel previamente establecido.

Las Cualificaciones se relacionan entre sí configurando posibles trayectorias de desarrollo de competencias denominadas Rutas Formativo Laborales. Una Ruta Formativo Laboral es una herramienta que permite identificar gráficamente las Cualificaciones, los perfiles ocupacionales que las conforman, así como las relaciones verticales y horizontales existentes entre ellos. De esta manera se pueden visualizar las posibilidades de movilidad a través del desarrollo laboral y/o formativo de una persona.



Las personas pueden desarrollar los resultados de aprendizaje de una Cualificación de diversas maneras: por la vía formal, no formal e informal. Esto quiere decir que pueden haber logrado sus competencias mediante la experiencia laboral, mediante la oferta de formación para el trabajo (programas de oficios, cursos de capacitación, etc.), mediante estudios de nivel secundario otorgados en la Educación Media Técnico- Profesional (EMTP), y/o a través de la educación terciaria. Por ello es importante que pueda obtener el reconocimiento de las Cualificaciones que han conseguido. Además, esto debe evidenciarse a través de algún tipo de credencial o certificación.

Se espera que el desarrollo de una política de cualificaciones impulse el aumento de los mecanismos y procesos de reconocimiento de Cualificaciones con carácter formal, de modo que se facilite a las personas continuar desarrollándose a lo largo de la vida. Ello aumentaría la flexibilidad del sistema educativo y favorecería la movilidad de las personas.

Las Cualificaciones se presentan en un formato llamado Ficha de Cualificación y se encuentran ordenadas por Ruta Formativo Laboral y por Sector.

Las Fichas pueden ser usadas como referencia con distintos propósitos, entre ellos para procesos de diseño curricular, para el diseño de procesos de enseñanza aprendizaje y para procesos de evaluación de esos aprendizajes (1).

Esta Ficha de Cualificación Operación Especialista Procesamiento de Molibdeno corresponde a la Ruta Formativo Laboral de Procesamiento de Sulfuros de Cobre (Plantas Concentradoras) del Sector Minería Metálica.

[1] Para mayores referencias consultar documento *Introducción a las Cualificaciones Sectoriales*.

CUALIFICACIÓN DE NIVEL 4 DEL MCTP

Las personas que se ubican en este nivel pueden:

Prevenir y diagnosticar problemas complejos de acuerdo a parámetros, generar y aplicar soluciones, planificar y administrar los recursos, desempeñarse con autonomía en actividades y funciones especializadas y supervisar a otros.

DESCRIPTORES DEL NIVEL 4 DEL MCTP

HABILIDADES

Refiere a las capacidades para desarrollar prácticas, aplicando el conocimiento y la información para resolver problemas e interactuar con otros en un determinado contexto disciplinario o profesional.

Información:

- Analiza críticamente y genera información de acuerdo a criterios y parámetros establecidos para responder a las necesidades propias de sus funciones.
- Evalúa la calidad de la información y elabora argumentos para la toma de decisiones en el ámbito de sus funciones.

Resolución de Problemas:

- Previene y diagnostica problemas complejos de acuerdo a parámetros establecidos en diversos contextos propios de un área de especialización.
- Genera, adapta y aplica soluciones a problemas complejos, propios de un área especializada en diversos contextos, de acuerdo a parámetros establecidos.

Uso de Recursos:

- Selecciona y utiliza recursos materiales y técnicas específicas para responder a una necesidad propia de una actividad o función especializada en diversos contextos.
- Planifica y administra recursos y la aplicación de procedimientos y técnicas.
- Aplica y evalúa operaciones, procedimientos y técnicas específicas de una función de acuerdo a parámetros establecidos e innovando para su optimización.

Comunicación:

- Comunica y recibe información especializada de su área y otras afines, a través de medios y soportes adecuados en diversos contextos.

APLICACIÓN EN CONTEXTO

Refiere a la capacidad del individuo para desempeñarse en las funciones propias de una actividad, disciplina o área profesional que implica un nivel determinado de autonomía, responsabilidad y toma de decisiones. Además, refiere a la capacidad de trabajar colaborativamente con otros.

Trabajo con otros:

- Trabaja colaborativamente en funciones o procesos específicos de su área, coordinándose con equipos de trabajo en diversos contextos.
- Planifica y coordina equipos de trabajo en actividades propias de su área en diversos contextos.

Autonomía:

- Se desempeña con autonomía en actividades y funciones especializadas en diversos contextos afines a su área.
- Supervisa a otros en actividades y funciones propias de su área.
- Toma decisiones que inciden en el quehacer de otros, acordes a sus funciones y en diversos contextos.
- Evalúa el proceso y los resultados del quehacer propio y el de otros, de acuerdo a parámetros establecidos para retroalimentar las prácticas.
- Moviliza recursos para la actualización de sus conocimientos y habilidades para su desarrollo profesional.

Ética y Responsabilidad:

- Actúa de acuerdo a las normas y protocolos que guían su desempeño y reconoce el impacto que la calidad de su trabajo tiene sobre el proceso y la organización.
- Responde por el cumplimiento de los procedimientos y resultados de sus acciones y de otros, de acuerdo a sus funciones.
- Comprende y valora las implicancias de sus acciones sobre la salud y la vida, la organización, la sociedad y el medio ambiente.
- Actúa y guía a otros de acuerdo a sus conocimientos, experticia y alcance de las funciones.

CONOCIMIENTOS

Refiere al dominio de conceptos, símbolos y sistemas conceptuales sobre objetos, hechos, principios, fenómenos, procedimientos, procesos y operaciones, propios de un área ocupacional disciplinaria. Consideran integralmente la amplitud (general/específico) o profundidad (básico/especializado) que domina el sujeto en relación al objeto y el propósito del conocimiento para el desempeño, en un ámbito laboral definido. Implica además, el conocimiento de las tendencias de los avances provenientes del ámbito científico/ tecnológico que existen y que podrían afectar su quehacer.

Conocimientos:

- Demuestra conocimientos especializados de su área, las tendencias de desarrollo e innovación, así como, conocimientos generales de áreas afines para el desempeño de sus funciones.



CUALIFICACIÓN:

Operación Especialista Procesamiento de Molibdeno de Nivel 4 MCTP

Este documento presenta la Cualificación Operación Especialista Procesamiento de Molibdeno que comprende los perfiles ocupacionales, competencias, contexto de desempeño, ocupaciones y campo laboral. Además, considera las competencias conductuales para la minería asociadas al Nivel 4 del MCTP.



Competencias Laborales que Componen la Cualificación

Desarrollada por	Fundación Chile
Basado en	Catálogo Nacional ChileValora
Nivel del MCTP	4
Sector	Minería Metálica
Subsector	Minería del Cobre
Área productiva o proceso	Procesamiento de Sulfuros de Cobre (Proceso de Concentrado)
Perfil(es) ocupacional(es)	Controlador Espesamiento de Concentrado (Molibdeno) (código del Perfil: P-0400-8112-057-V01) Controlador Proceso Filtrado de Concentrado Molibdeno (código del Perfil: P-0400-8112-058-V01) Controlador Proceso de Envasado, Carguio, y Despacho de Molibdeno (código del Perfil: P-0400-8112-059-V01) Controlador Proceso Flotación de Molibdeno (código del Perfil: P-0400-8112-060-V01)
Unidades de Competencia Laboral (UCL)	<p>U-0400-8112-037-V01 Controla proceso de espesamiento de concentrados (cobre y molibdeno)</p> <p>U-0400-8111-032-V02 Trabajar con seguridad</p> <p>U-0400-8112-038-V01 Controlar proceso de filtrado de concentrado molibdeno</p> <p>U-0400-8112-039-V01 Controlar proceso de envasado, carguío y despacho de concentrado de molibdeno</p> <p>U-0400-8112-040-V01 Controlar proceso de flotación de molibdeno</p>



Ocupaciones correspondientes

- Controlador Espesamiento de Concentrado (Molibdeno)
- Controlador Proceso Filtrado de Concentrado Molibdeno
- Controlador Proceso de Envasado, Carguio, y Despacho de Molibdeno
- Controlador Proceso Flotación de Molibdeno

Número Versión

01

El detalle de los Perfiles Ocupacionales y sus UCL están disponibles en el Catálogo Nacional de Competencias Laborales dependiente de ChileValora en www.chilevalora.cl



Descripción General de la Cualificación:

Las personas que cuentan con esta Cualificación pueden:

Realizar actividades vinculadas a la operación y control especialista de los procesos de flotación, espesamiento y filtrado de molibdeno, lo que implica controlar el estado físico-mecánico de los equipos mediante chequeos preventivos e inspección visual, dosificar los reactivos y controlar las variables operacionales revisando en el panel/sala de control y en comunicación directa con el operador en terreno, los niveles estándar óptimos para asegurar la calidad del producto y continuidad operacional según procedimientos de trabajo establecidos y normativa vigente.

Para cumplir con esta función, las personas son capaces de controlar las variables propias de su desempeño, tales como el flujo de pulpa, agua de dilución, condiciones de espuma y rendimiento metalúrgico, asegurando la calidad del producto y continuidad del proceso productivo. Los ajustes en proceso son verificados, controlando parámetros de humedad del concentrado, alteraciones en medios filtrantes y sus componentes, tales como telas dañadas, diafragmas, placas dañadas e indicando su correcta reposición.

También deben controlar el proceso de envasado, carguío y despacho de concentrado de molibdeno, lo que implica asegurar pesajes de camiones, calidad de amarres, tapada de carga de saco, todas estas acciones con la documentación requerida como por ejemplo guía de despacho y de destino, tomar medidas correctivas cuando proceda y determinar necesidades de mantenimiento y comunicar reportes de novedades al turno entrante.

Son personas que trabajan bajo altos estándares, tanto de producción, calidad y seguridad, esta última en el ámbito ocupacional como medioambiental, por tanto su condición de especialistas los sitúan en el nivel 4 del MCTP.



Campo Laboral relacionado a la Cualificación:

El campo laboral específico de esta Cualificación del sector productivo de la Minería Metálica corresponde al área de Procesamiento de Sulfuros de Cobre (Plantas Concentradoras).

Contexto de Desempeño de la Cualificación:

A continuación se presentan las características generales del trabajo, así como los recursos e infraestructura asociados a esta Cualificación.

Las personas que cuentan con esta Cualificación se desempeñan en faenas mineras, principalmente en operaciones de mediana o gran minería, que requieran un operador especialista en el procesamiento de molibdeno. El trabajo suele estar estructurado por turnos y se desarrolla por lo general en zonas de altura geográfica, específicamente en plantas concentradoras (sulfuros de cobre).

Estas personas pueden ajustar los parámetros operaciones de flotación, espesamiento y filtrado de concentrado de molibdeno, controlando la variabilidad en niveles óptimos. Determinan las necesidades de mantenimiento con el personal de planta según análisis de contingencia operacional y personal técnico disponible.

Controlan las condiciones de decantación, espuma, calidad de agua y pulpa, estado de los conos, dosificación de reactivos decantadores y control de inventarios de espesadores, asegurándose de cumplir con indicadores operacionales por medio de pruebas, controles de terreno, lectura de instrumentos y panel de control. Los direccionamientos de reboses son controlados asegurándose de no contaminar el medio ambiente, cumpliendo las normativas vigentes, de acuerdo a procedimientos de trabajo establecidos.

Las herramientas y maquinarias que utilizan para realizar su trabajo involucran principalmente herramientas mecánicas básicas, materiales de laboratorios para medición de reactivos, sensores de PH, balanza de medición de concentración de sólidos y de humedad, balanza de gravedad específica y de densidad de pulpa, sensores de medición de sólidos, equipos de protección personal específicos (sensores de gas sulfhídrico y O₂), mascarilla de rostro completo, monitores de gases portátiles y estacionarios, equipos de comunicación de radiofrecuencia, herramientas ofimáticas, entre otros elementos.



Se relaciona con sus pares y con su equipo tanto de forma oral como escrita, en forma efectiva, utilizando un lenguaje técnico y claro, a través de reportes operacionales, formatos administrativos, sistemas de registro de información, procedimientos y pautas de trabajo, check list/documentos de llenado de actividades o de registros de estados operativos, manuales de los equipos, informes e instructivos, entre otros.

En este contexto, se desempeña con autonomía en la coordinación y supervisión de actividades especializadas de procesamiento de molibdeno. Estas personas pueden tener eventualmente personas a cargo, siendo responsable tanto de su propio quehacer como de aquellos a los que dirige, liderándolos en forma responsable, retroalimentándolos y canalizando sus propuestas, a partir de sus conocimientos y de su experiencia, en el ámbito de flotación, espesamiento, filtrado, carguío y despacho de molibdeno. Reconoce el impacto de sus acciones y las de otros sobre en este proceso minero (plantas concentradoras) y sobre la organización, así como las implicancias de sus acciones sobre la salud propia y sobre el resto de las personas, bienes materiales de la empresa y el medioambiente.

Ubicación de la Cualificación en el Nivel 4 del MCTP:

La Cualificación Operación Especialista Procesamiento de Molibdeno se ubica en el Nivel 4 del MCTP, ya que sus competencias reflejan características tanto de complejidad en las tareas, acciones y contexto de desempeño, así como el grado de autonomía de éstas, que son acorde a los descriptores de este nivel.

Esto se pone de manifiesto en que, para realizar las labores de operador especialista de procesamiento de molibdeno consideradas en esta Cualificación, estas personas deben ser capaces de analizar las condiciones operativas de los equipos flotación, filtrado y espesamiento, verificando el estado físico – mecánico de ellos para resguardar que las condiciones de seguridad sean las adecuadas para operar. Controlan el proceso de carguío mediante el panel de control, autorizando su despacho una vez verificado los pesajes, tapado de cargas, calidad de los amarres y documentación necesarias para la operación.



Para ello las personas deben demostrar conocimientos especializados de condiciones técnicas, indicadores y variables de los procesos a régimen y su operación fuera de régimen, el comportamiento de esas variables y su relación con el resto y con el proceso final, tipos de equipos, componentes, detección de fallas y tiempos de mantención de los mismos, riesgos asociados a la operación de los equipos y de los procesos, conocimiento de todas las etapas de los procesos y de sus sistemas de control, procedimientos y normas de seguridad aplicables, planes de emergencias y procedimientos de gestión de la seguridad y salud ocupacional, entre otros relevantes.

También deben demostrar autonomía en la ejecución de las funciones especializadas que suponen los distintos procesos, funciones y actividades del procesamiento de molibdeno, que considera la evaluación de variables e indicadores de control, la planificación y distribución de personas y equipos en los procesos, especialmente durante programación de mantención de los equipos, en la sistematización de información y elaboración de informes periódicos y eventuales, en la resolución y detección de problemas que pudiera detectar en sala sobre el desarrollo de las actividades, en las situaciones de régimen o imprevisibles que pueden suponer riesgo para las personas, equipos, bienes y medioambiente, demostrando capacidad para tomar decisiones que inciden en el quehacer de otros y en la organización.

Deben conocer los sistemas de gestión de calidad asociados a los procesos y al producto final, demostrar conocimientos especializados en el control de plantas concentradoras y de sala de control de plantas concentradoras, así como sobre las tendencias de innovación, normas de seguridad y control de procesos relacionadas con estas actividades y generales sobre las áreas afines a ellas con las que se relaciona, como mantenimiento y sobre la cadena de valor del negocio minero.





Competencias Conductuales para la Minería asociadas al Nivel 4 del MCTP:

Las Cualificaciones presentes en las Rutas Formativo Laborales del subsector Minería del Cobre, integran las ocho competencias conductuales identificadas y requeridas por el sector, cuatro de ellas provenientes de las subdimensiones del MCTP, y cuatro competencias conductuales adicionales definidas por la industria. A continuación se presenta un esquema de estas competencias.

Esquema de las Competencias Conductuales para la Minería (2):



Con el fin de favorecer su incorporación en procesos de formación, se presenta a continuación la definición de cada competencia y los descriptores correspondientes a este Nivel de Cualificación del MCTP.

[2] Las competencias que presentan un asterisco “*”, corresponden a competencias provenientes del Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional (MCTP).



Cuadro de Competencias y Descriptores de Nivel 4:

NOMBRE DE LA COMPETENCIA	DEFINICIÓN	DESCRIPTORES DE NIVEL 4
COMUNICACIÓN (*)	Refiere a la capacidad para expresarse, recibir y transmitir información de manera asertiva en contextos propios del ámbito de su quehacer. Considera el lenguaje oral, escrito y no verbal (kinésica, proxémica e icónica) así como distintos soportes digitales y no digitales.	<ul style="list-style-type: none"> • Comunica y recibe información especializada de su área y otras afines, a través de medios y soportes adecuados en diversos contextos.
TRABAJO CON OTROS (*)	Alude a la capacidad de colaborar en equipos de trabajo, ya sea de forma presencial, a distancia o en red, implicando tanto el respeto de roles y funciones, como el respeto a la otra persona (utilizando el principio de la no discriminación).	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja colaborativamente en funciones o procesos específicos de su área, coordinándose con equipos de trabajo en diversos contextos. • Planifica y coordina equipos de trabajo en actividades propias de su área en diversos contextos.
ÉTICA Y RESPONSABILIDAD (*)	Alude a la ética profesional o ética del trabajo que regula las actividades que se realizan en el marco de una profesión o actividad laboral, es decir a la capacidad de hacerse responsable y dar cuenta del propio quehacer, incluye la capacidad de ajustarse a las normas y de responder por los resultados del propio trabajo. Refiere, además, a la capacidad de hacerse cargo de las rutinas de trabajo, a la conciencia ética y el asumir las implicancias y consecuencias del propio quehacer sobre los demás, el entorno, el trabajo, el país y el medioambiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Actúa de acuerdo a las normas y protocolos que guían su desempeño y reconoce el impacto que la calidad de su trabajo, tiene sobre el proceso y la organización. • Responde por el cumplimiento de los procedimientos y resultados de sus acciones y de otros, de acuerdo a sus funciones. • Comprende y valora las implicancias de sus acciones sobre la salud y la vida, la organización, la sociedad y el medio ambiente. • Actúa y guía a otros de acuerdo a sus conocimientos, experticia y alcance de las funciones.
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (*)	Refiere a las capacidades de abstracción y análisis puestas al servicio del desempeño laboral. Refiere también a la capacidad de diagnosticar, prevenir y solucionar imprevistos o dificultades lo que varía en el nivel de experticia y complejidad de los elementos a resolver. Implica además la capacidad de seleccionar, aplicar y adaptar soluciones ante situaciones o hechos.	<ul style="list-style-type: none"> • Previene y diagnostica problemas complejos de acuerdo a parámetros establecidos en diversos contextos propios de un área de especialización. • Genera, adapta y aplica soluciones a problemas complejos, propios de un área especializada en diversos contextos, de acuerdo a parámetros establecidos.

(*) Competencias provenientes del Marco de Cualificaciones Técnico – Profesional (MCTP).



NOMBRE DE LA COMPETENCIA	DEFINICIÓN	DESCRIPTORES DE NIVEL 4
DISCIPLINA OPERACIONAL	Se refiere al compromiso del trabajador para llevar a cabo los procedimientos siempre de la manera correcta. Involucra una actitud de rigurosidad, de permanente respeto y apego por los protocolos y normativas operacionales de la minería al hacer el trabajo diario. Además, refiere a la capacidad de desarrollar y/o perfeccionar los procedimientos existentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza su trabajo siguiendo y promoviendo el respeto estricto por los protocolos y normativas operacionales. • Propone cambios a los procedimientos existentes, favoreciendo la mejora continua de su área.
DIVERSIDAD E INCLUSIÓN	Se refiere a la valoración de la diversidad que se manifiesta en una conducta y lenguaje respetuoso, hacia hombres, mujeres, inmigrantes, personas con necesidades especiales, diversidad sexual y/o descendientes de pueblos originarios, generando un ambiente de trabajo inclusivo, independiente de su jerarquía organizacional.	<ul style="list-style-type: none"> • Actúa y guía a otros para la creación y mantención de un ambiente de trabajo de respeto, valorando y promoviendo la conformación de equipos mixtos y diversos de trabajo. • Utiliza y promueve un lenguaje verbal y no verbal inclusivo y respetuoso para referirse y comunicarse con cada una de las personas con las que trabaja. • Propone estrategias para asegurar la igualdad de oportunidades de acceso y de participación, junto a una comunicación inclusiva y respetuosa hacia todas y todos.
CORAJE Y ORIENTACIÓN A LOS RESULTADOS	Se refiere a la actitud de compromiso permanente para enfrentar los problemas, adversidades y contingencias propias del trabajo minero, movilizando sus recursos personales y los de su equipo para lograr los desafíos y alcanzar los resultados propuestos.	<ul style="list-style-type: none"> • Es un referente para su equipo en relación a la entereza para enfrentar las condiciones propias del trabajo en faenas mineras (altura geográfica, sistema de turnos, clima, otros). • Fomenta que el equipo mantenga el espíritu en alto y enfocado en la tarea. • Lidera los esfuerzos y las acciones para enfrentar las adversidades y contingencias que surgen, movilizando sus recursos personales y los de su equipo, en pos del logro
APRENDER Y ENSEÑAR A OTROS	Se refiere a la actitud de interés y motivación por aprender, perfeccionarse, actualizarse y enseñar a otros en las propias especialidades, promoviendo una cultura de aprendizaje continuo en las labores mineras.	<ul style="list-style-type: none"> • Gestiona instancias de actualización y perfeccionamiento para mejorar su desempeño profesional y el de su equipo. • Se perfecciona y enseña nuevas técnicas y procedimientos a otros de su área.



Competencias Transversales Industria Minera 4.0 asociadas al Nivel 4 del MCTP:

Las cualificaciones presentes en las rutas formativo-laborales del sector de minería integran seis competencias transversales para la industria minera 4.0, definidas y elaboradas por este sector. Estas competencias buscan facilitar la adaptación y preparación del capital humano de la industria hacia ambientes altamente tecnologizados.

Competencias Transversales para la Industria Minera 4.0:

- Razonamiento lógico – matemático.
- Creatividad e innovación.
- Pensamiento crítico.
- Análisis de datos.
- Juicio y toma de decisiones.
- Cambio climático.
- Economía circular.
- Gestión digital.
- Gestión integrada de operaciones.



A continuación, se presenta la definición de cada una de estas competencias y los descriptores de progresión correspondientes a este nivel de cualificación.

NOMBRE DE LA COMPETENCIA	DEFINICIÓN	DESCRIPTORES NIVEL 4
Razonamiento lógico – matemático	Habilidad para razonar de manera deductiva como inductiva, usar efectivamente los números, operaciones, símbolos y el método científico, con el fin de resolver problemas específicos de su trabajo diario, siendo capaz de integrar modelos, métodos y establecer relaciones lógicas.	<ul style="list-style-type: none"> Identifica, relaciona y opera métodos y fórmulas en la resolución de problemas a nivel de razonamiento abstracto, para solucionar una dificultad propia de una actividad o función especializada en diversos contextos.
Creatividad e innovación.	Habilidad para proponer ideas, soluciones y respuestas nuevas o poco usuales que generen valor a los resultados de su actividad y/o modifiquen comportamientos, actitudes, puntos de vista, creencias, entre otros. Por medio de detectar, observar y pensar de manera diferente y flexible cómo funciona un contexto y entenderlo en profundidad, describiendo un problema o situación.	<ul style="list-style-type: none"> Propone ideas, soluciones y respuestas tácticas innovadoras, observando y comprendiendo cómo funciona un contexto, para mejorar los resultados o desempeño de una actividad o función especializada en diversos contextos.
Pensamiento crítico	Capacidad de reflexionar, interpretar, analizar y cuestionar de manera independiente y lógica un tema o problema, los paradigmas que lo sustentan y los diferentes puntos de vista, para comprender o llegar a una conclusión objetiva y clara, que permita fundamentar decisiones, detectar brechas de información y corregir desviaciones en su área de desempeño.	<ul style="list-style-type: none"> Desarrolla el uso constante de la reflexión crítica y lógica como una herramienta de trabajo, para comprender y llegar a una idea o conclusión que fundamente decisiones, detecte brechas de información y corrija desviaciones en las actividades o funciones especializadas en diversos contextos, tanto para sí mismo como para el equipo. Analiza y cuestiona los paradigmas y puntos de vista existentes ante diversos temas o problemas, participando de procesos reflexivos personales y con otros, para comprender el impacto de las decisiones en diversas áreas y corregir procesos.
Análisis de datos	Habilidad para identificar, recoger, procesar y analizar datos en tiempo real e histórica, para convertirlos en acciones e información de valor para la toma de decisiones, la mejora de la gestión y el alcance de objetivos en la organización. Considera, además, la capacidad de aprovechar la tecnología para	<ul style="list-style-type: none"> Realiza análisis complejos en tiempo real e histórico, identificando fuentes de información confiables y, utilizando un rango amplio de datos y recursos tecnológicos en la realización de actividades o funciones especializadas, para la mejora continua de su área.



	<p>analizar, explorar, estructurar, elaborar y comunicar de manera eficiente y rápida los datos e información en formato digital y física.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunica de manera eficiente y rápida los datos e información analizada en formato digital y física, usando los recursos tecnológicos, para la mejora continua de su área.
Juicio y toma de decisiones	<p>Habilidad de identificar y comprender un cambio en la situación, un problema, oportunidad o conflicto, recabando y analizando información al respecto, evaluando de manera oportuna y sistemática posibles cursos de acción o soluciones alternativas. Implica tomar en cuenta el impacto, costos y beneficios para seleccionar la opción más apropiada acorde a criterios predefinidos según el objetivo a lograr, el valor a alcanzar o el minimizar las consecuencias negativas para la actividad minera y el entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica y comprende cambios y escenarios complejos u oportunidades de acción y mejoramiento en el entorno organizacional. • Evalúa de manera sistemática alternativas de acción considerando un rango amplio de variables, acorde a normas y criterios organizacionales, legales y de sostenibilidad establecidos, buscando el mayor beneficio de actividades o funciones especializadas en diversos contextos de su ámbito de acción.
Cambio climático	<p>Capacidad de identificar riesgos climáticos y los nuevos escenarios climáticos que demandan otras condiciones operacionales en las labores mineras. Reconocer ejecutar y priorizar acciones de cuidado del medio ambiente, así como de mitigación y adaptación en sus labores habituales, con especial cuidado en el uso eficiente de los recursos y la protección del medio ambiente (minimizar las emisiones directas de gases de efecto invernadero en los procesos productivos, reducir la huella de agua, fomentar la eficiencia energética, la economía circular y el reciclaje, entre otros). Aplicar y/o desarrollar modelos de producción limpios y ecológicos, para garantizar las implicancias sociales, minimizar el riesgo climático de las generaciones presentes y futuras, y los impactos y riesgos económicos para el sector.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende las implicancias sociales y de conciencia global/inclusivo la realización de acciones de cuidado del medio ambiente, de mitigación y adaptación ante el cambio climático en sus labores habituales. • Identifica riesgos climáticos en actividades y funciones especializadas, así como en diversos contextos en que trabaja. • Actúa y guía a otros a cumplir normas y protocolos que incluyen acciones de cuidado del medio ambiente, de mitigación y adaptación, pasos limpios y ecológicos y el manejo de energías renovables cuando realizan sus tareas, actividades y funciones. • Desarrolla mejoras a normas y protocolos para que incluyan acciones de mitigación, adaptación y/o pasos limpios y ecológicos en las actividades y funciones especializadas de su área. • Comprende el valor de incorporar las tecnologías y sus nuevas variables a las labores mineras para la realización de acciones de cuidado del medio ambiente, de mitigación y adaptación ante el cambio climático.



<p>Economía circular</p>	<p>Capacidad para comprender y comunicar el contexto que demanda el actual escenario de crisis climática y calentamiento global, contaminación ambiental, aumento de la población y el impacto que esto tiene en las condiciones de operación de la industria minera al tener que conciliar un modelo de desarrollo económico con la protección del medio ambiente y el desarrollo social.</p> <p>Reconocer, ejecutar, implementar y gestionar las acciones que implican transitar desde un modelo de producción tradicional lineal a uno de economía circular que se basa en tres principios: a) la eliminación y reducción de los residuos y la contaminación desde el diseño de productos, servicios y procesos, b) la extensión de la vida útil, es decir, manteniendo las materias primas, recursos (agua y energía) y los productos que entran al proceso productivo el mayor tiempo posible en el sistema, y c) la regeneración de los sistemas naturales, que busca que todos los actores protejan los suelos, las aguas y los ecosistemas que albergan la biodiversidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orienta a otros a cumplir normas y protocolos que incluyen acciones que consideran los principios de la economía circular en la realización de sus tareas, actividades y funciones, la eliminación, reducción y valoración del uso de materiales y recursos, la disminución y eliminación de productos químicos tóxicos que perjudican la reutilización y el retorno a la biosfera, y la eliminación de residuos por medio de un mejor diseño de los materiales y productos. • Promueve inducciones, socialización y difusión de las implicancias sociales y de conciencia global y comunitaria que, en el contexto actual tiene la crisis climática, la realización de acciones del enfoque del modelo de la economía circular y sus tres principios. • Identifica consecuencias y riesgos climáticos, de contaminación u otros en las actividades, funciones y contextos conocidos en que los que se desempeña. • Desarrolla planes de mejora, normas y protocolos que incluyen los principios de la economía circular en las actividades y funciones especializadas de su área, fomentando de esta forma los objetivos de desarrollo sostenible. • Diseña indicadores que permiten medir y evaluar el impacto de las acciones implementadas en el corto y mediano plazo para la instalación del modelo de economía circular.
<p>Gestión digital</p>	<p>Capacidad para gestionar cambios y adaptarse al contexto del entorno digital para definir procesos y soluciones innovadoras con una mirada sistémica de su rol al interior de la institución y en la vida cotidiana, utilizar las plataformas y herramientas digitales de manera ágil y oportuna, con el fin de comunicar y/o entregar información de manera clara y precisa, identificando riesgos de seguridad informática y resguardando la huella digital dentro y fuera de la institución, generando sinergias de trabajo colaborativas en entornos híbridos, estableciendo redes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Genera e impulsa acciones con una mirada de proceso, potenciando el uso de canales y herramientas digitales y plataformas, en distintos dispositivos, en entornos presenciales, semipresenciales y remotos para optimizar los resultados institucionales. • Genera y utiliza metodologías de innovación con la finalidad de mejorar la productividad y eficiencia de los procesos logrando contribuir a la cadena de valor de la organización.



	<p>intra e inter área, y nuevas formas de trabajo en pos de la productividad, optimización de los procesos y desarrollo sustentable de la empresa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promueve el diseño de soluciones sobre escenarios altamente complejos y cambiantes generando nuevas oportunidades y horizontes de desarrollo para la institución. • Formula nuevas orientaciones con el fin de propiciar la gestión del cambio en su institución a partir de la transferencia e instalación de procesos tecnológicos digitales en las tareas y procesos que supervisa, considerando el análisis y detección de las nuevas tendencias en el entorno.
<p>Gestión integrada de operaciones</p>	<p>Es la capacidad que permite a un grupo o comunidad, alcanzar una comprensión conjunta de los problemas que les conciernen, establecer métodos de indagación, co-construir, implementar e innovar colectivamente sistemas y líneas de acción. Esta capacidad colectiva, como extensión e influencia, de las competencias individuales, busca la complementariedad y el encadenamiento de las competencias de cada individuo, propiciando una participación activa, integrada y eficientemente, e impulsando la planificación colectivamente de acciones, su implementación, monitoreo, evaluación, reproducción sistemática, mejoramiento y creación de nuevos modelos en función de nuevos problemas o desafíos, favoreciendo el aumento de la efectividad o eficiencia del grupo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integra herramientas en la solución de problemas que se han generado a partir de múltiples causas. • Establece programas de desarrollo de capacidades colectivas al nivel de equipo o unidad. • Establece prácticas de gestión de información a nivel preventivo, anticipando desafíos.



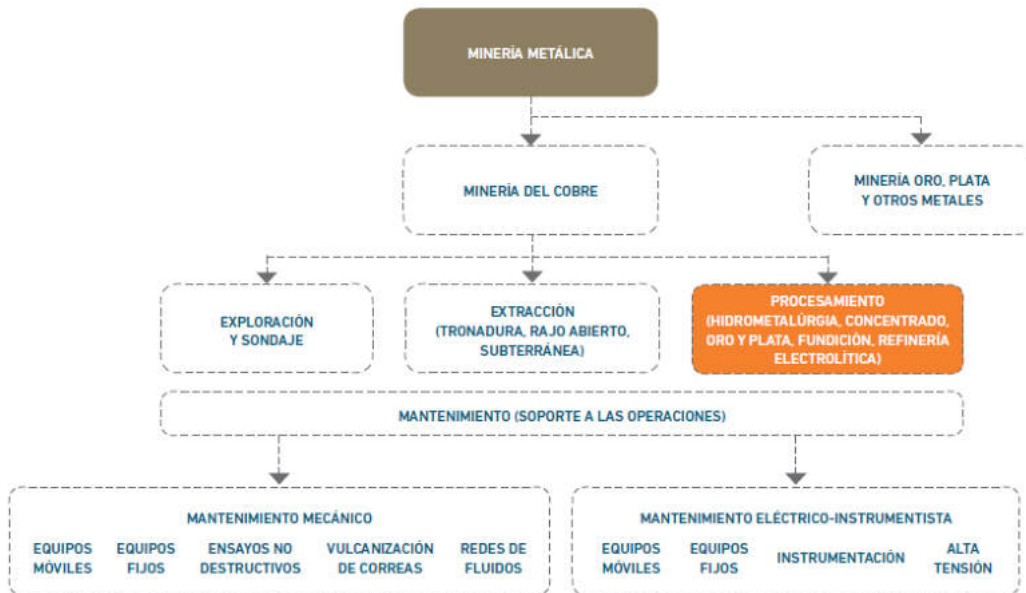
Mapa de Proceso Productivo asociado a la Cualificación:

A continuación se presenta el mapa del proceso productivo de Procesamiento de Sulfuros de Cobre (Plantas Concentradoras).

A fin de facilitar su comprensión, se muestra previamente un esquema que refleja las áreas productivas presentes en el sector de Minería Metálica, destacándose en un recuadro aquella en la que se encuentran estos procesos (destacados en la ilustración N°1) (3).

Ilustración N° 1:

Esquema de las áreas productivas/procesos presentes en el sector de Minería Metálica.



(3) Para mayores referencias consultar documento "Poblamiento Sectorial Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional, Descripción de la Metodología Utilizada".



Mapa del proceso de Procesamiento de Sulfuros de Cobre:

A continuación se presenta el diagrama del área de Procesamiento de Sulfuros de Cobre (Plantas Concentradoras), que ilustra las principales etapas, ocupaciones y equipamientos, involucrados en el procesamiento del mineral. Unido a lo anterior, se presenta una descripción de las principales actividades que son desarrolladas en ella, así como el objetivo del proceso mencionado.

Objetivo del Procesamiento de Sulfuros de Cobre (Proceso de Concentrado):

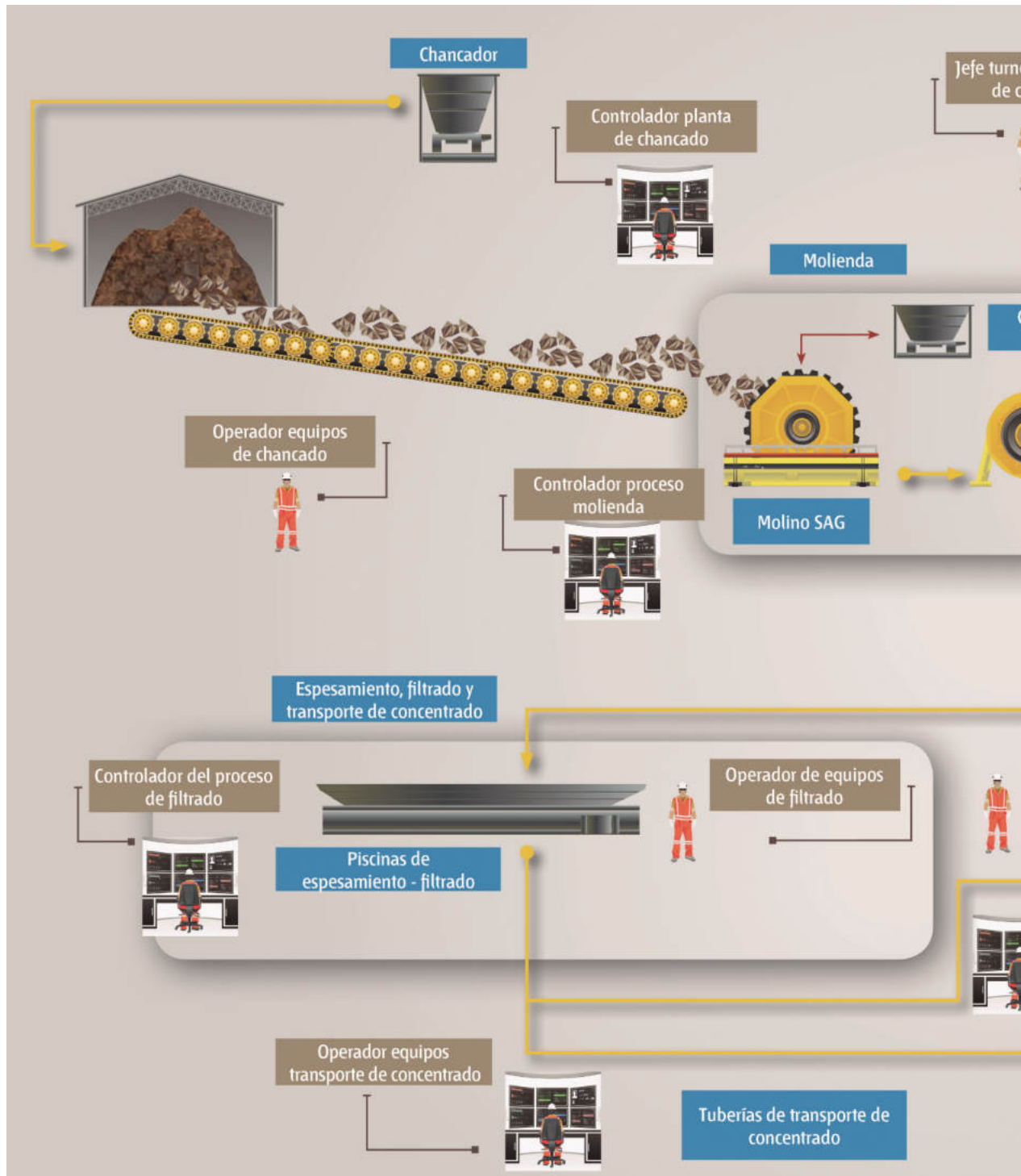
El procesamiento de los minerales sulfurados tiene por objetivo liberar y concentrar las partículas de cobre que se encuentran en forma de sulfuros en las rocas. Para lo cual se consideran las etapas de molienda, flotación, espesamiento y filtrado. Una de las más importantes es la flotación, en la que a través de reacciones físico – químicas se separan los minerales sulfurados de cobre y otros elementos como el molibdeno, de las especies llamadas gangas, que no tienen valor comercial. El concentrado resultante es secado mediante filtros y llevado al proceso de fundición.

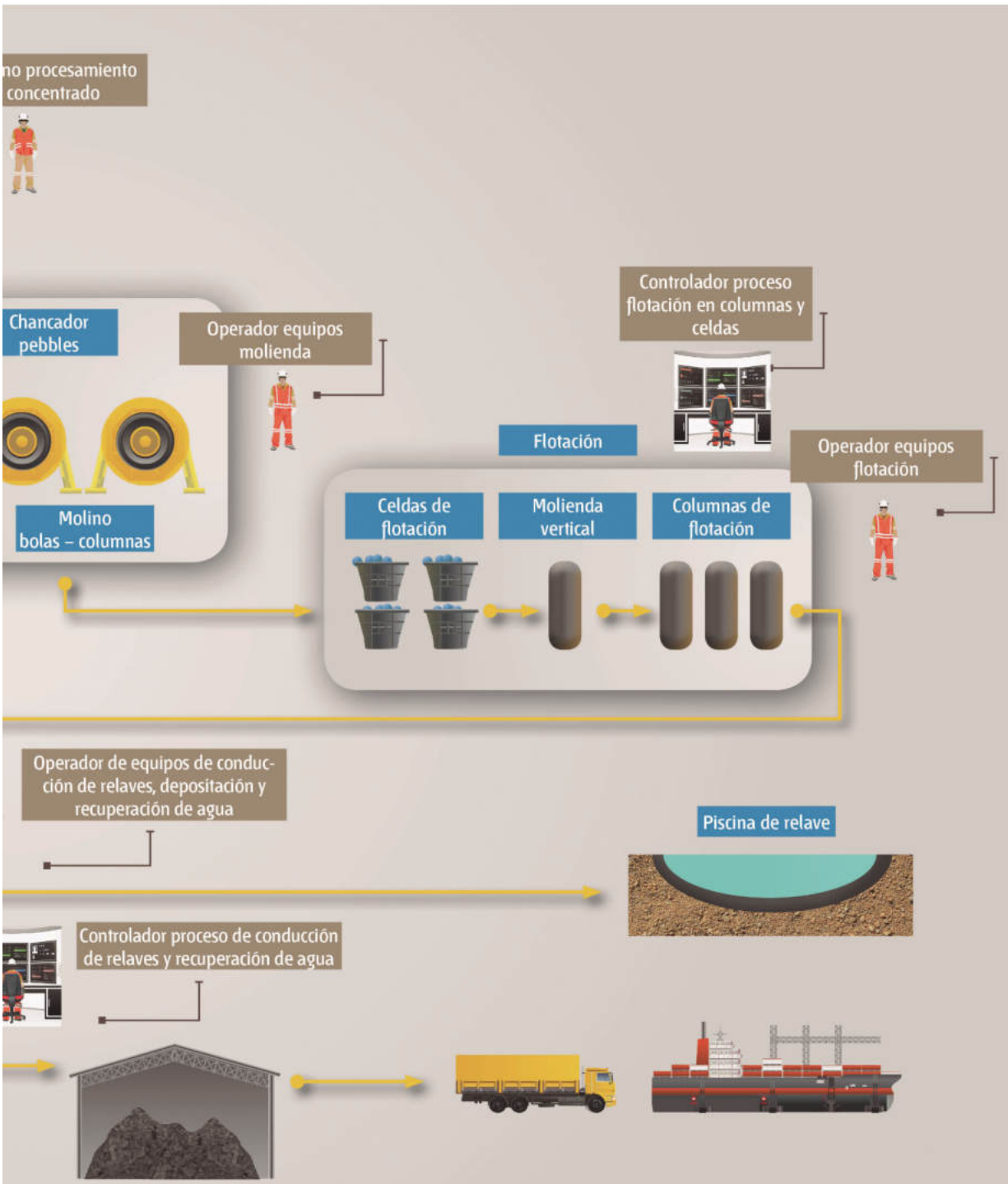
Descripción de las principales actividades de procesamiento:

Una vez que el mineral sale de la fase de extracción, éste inicia su procesamiento para ser transformado de roca a cobre de alta pureza. Existen principalmente dos tipos de minerales, sulfurados y oxidados. Su tipología define en qué forma se llevará a cabo este procesamiento. La primera etapa del proceso, involucra que el mineral pase por un chancado primario que reduce las rocas con contenido de cobre hasta una granulometría que permita que continúe su procesamiento. Posteriormente, los minerales sulfurados irán a un procesamiento de concentración de sulfuro y subproductos asociados (como el molibdeno), mientras que los minerales oxidados, en tanto, irán a un proceso de hidrometalurgia.



Ilustración N° 2:
Mapa de Procesamiento de Sulfuros de Cobre (Proceso de Concentrados), Minería Metálica.







Análisis Funcional

El análisis funcional es una metodología que consiste en la desagregación consecutiva de las funciones propias de un proceso productivo. Se representa en forma de “árbol” (dispuesto horizontalmente) reflejando la metodología seguida para su elaboración en la que, una vez definido el propósito clave, éste se desagrega consecutivamente en las funciones constitutivas (Vargas Zuñiga, F., 40 Preguntas sobre Competencia Laboral, Montevideo, CINTERFOR, 2004).

Ilustración N° 3:
Análisis Funcional Procesamiento de
Sulfuros de Cobre, Proceso
de Concentrado:

**REALIZAR PROCESAMIENTO
DE SULFUROS DE COBRE**

El objetivo es liberar y concentrar las partículas de cobre que se encuentran en forma de sulfuros en las rocas.



Realizar
conminución de
mineral

- Operar equipos planta de chancado.
- Operar equipos planta molienda SAG.
- Operar equipos planta molienda convencional.
- Controlar planta de chancado desde sala de control.
- Controlar proceso de molienda convencional.
- Controlar proceso de molienda SAG.
- Supervisar el procesamiento de concentrado.
- Gestionar a las personas del equipo de trabajo.
- Gestionar los riesgos del área de trabajo.
- Gestionar los resultados operacionales del área de trabajo.

Realizar
flotación de
mineral

- Operar equipos de remolienda y clasificación.
- Operar celdas de flotación.
- Operar columnas de flotación.
- Controlar proceso de flotación en celdas.
- Controlar proceso de flotación en columnas.
- Supervisar el procesamiento de concentrado.
- Gestionar a las personas del equipo de trabajo.
- Gestionar los riesgos del área de trabajo.
- Gestionar los resultados operacionales del área de trabajo.

Realizar
espesamiento,
filtrado y
transporte de
mineral

- Operar equipos de conducción de relaves, depositación y recuperación de agua.
- Operar unidades de filtrado a presión.
- Operar espesadores.
- Operar equipos de transporte de pulpas a largas distancias.
- Controlar proceso de conducción de relaves y recuperación de H₂O.
- Operar y controlar proceso de filtrado de humedad.
- Supervisar el procesamiento de concentrado.
- Gestionar a las personas del equipo de trabajo.
- Gestionar los riesgos del área de trabajo.
- Gestionar los resultados operacionales del área de trabajo.



Ruta Formativo Laboral

La siguiente ilustración permite visualizar la secuencia de los perfiles ocupacionales que componen la Ruta Formativo Laboral de Procesamiento de Sulfuros de Cobre (Proceso de Concentrado).

Una Ruta Formativo Laboral es una herramienta que permite identificar gráficamente la secuencia y posible trayectoria entre las Cualificaciones de un mismo proceso (y los Perfiles Ocupacionales que las componen), así como visualizar las posibilidades de movilidad de las personas a través del desarrollo laboral y/o formativo, ya sea por el reconocimiento de su experiencia o por medio de procesos de capacitación y/o formación.

En el esquema se presenta destacada en un recuadro color naranja la ubicación de la presente cualificación en la Ruta Formativo Laboral de Procesamiento de Sulfuros de Cobre (Proceso de Concentrado).



(4)

Ruta Formativo Laboral de Procesamiento de Sulfuros de Cobre
(Proceso de concentrado).

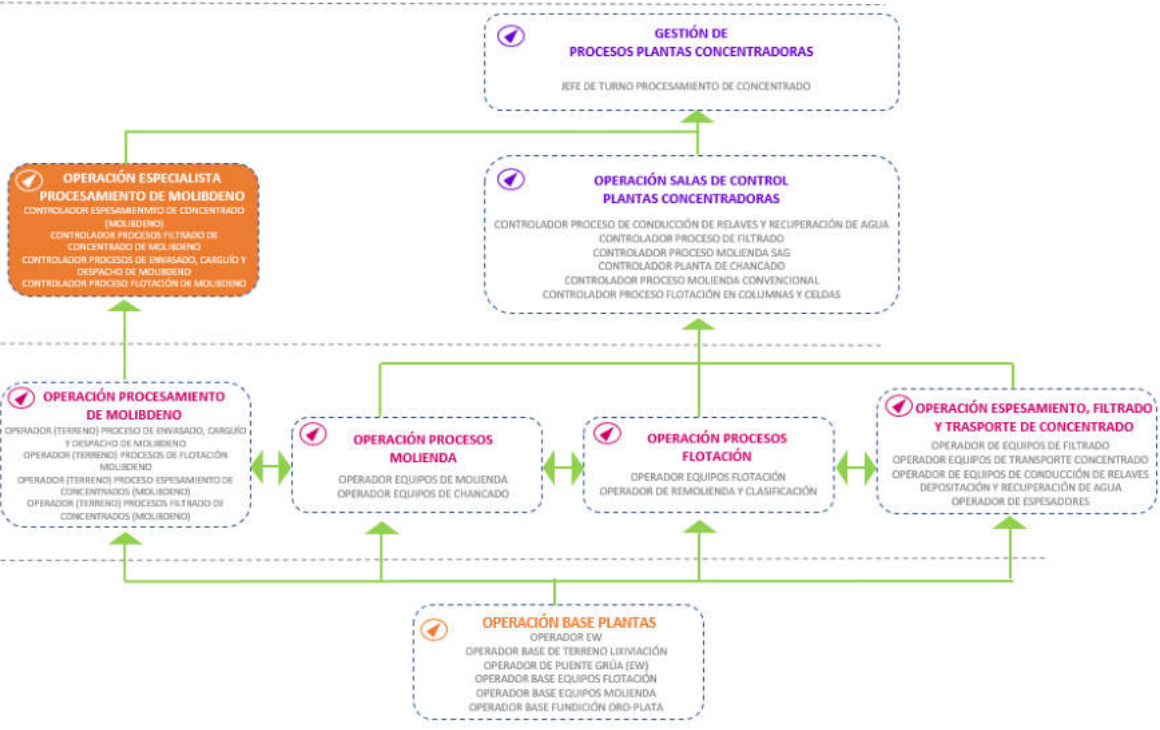
NIVEL MCTP

5 Título Profesional
Certificaciones equivalentes:
- Certificación Chilvalora Nivel 5
- Certificación asociada a especializaciones u oficios especializados Nivel 5

4 Título Técnico Nivel Superior
Certificaciones equivalentes:
- Certificación Chilvalora Nivel 4
- Certificación asociada a especializaciones u oficios especializados Nivel 4

3 Título Técnico de Nivel Medio
Certificaciones equivalentes:
- Certificación Chilvalora Nivel 3
- Certificación asociada a Programas de Oficios Nivel 3

2 Certificaciones equivalentes:
- Certificación Chilvalora Nivel 2
- Certificación asociada a Programas de Oficios Nivel 2



[4] Esta Ruta Formativo Laboral permite, desde el nivel 3, acceso a la Ruta de Procesamiento de Óxidos de Cobre.

ANEXO

Anexo Organización de la información
de las Unidades de Competencias
Laborales (UCL) que constituyen la
Cualificación: “Operación Especialista
Procesamiento de Molibdeno”



NOMBRE DE LA
COMPETENCIA (UCL)

ACTIVIDAD
CLAVE

CRITERIOS DE DESEMPEÑO
ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

CONTROLAR PROCESO
DE ESPESAMIENTO DE
CONCENTRADOS
(COBRE Y
MOLIBDENO) DE
ACUERDO A
PROCEDIMIENTO DE
TRABAJO Y
NORMATIVA VIGENTE
U-0400-8112-037-V02

**1. Preparar control
de proceso de
espesamiento de
concentrados
(cobre y
molibdeno) de
acuerdo a
procedimiento de
trabajo y normativa
vigente.**

1.1 Las condiciones operativas son revisadas, analizando información entregada al inicio del turno por controlador saliente, revisando reportes anteriores y verificando panel de control, de acuerdo a estándares operacionales, procedimiento de trabajo y normativa vigente.
1.2 El estado físico - mecánico de los equipos es verificado asegurándose de la realización de chequeos preventivos, inspección visual, verificando reportes de desperfectos y/o anomalías e informando oportunamente al superior, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.



CONOCIMIENTOS ASOCIADOS
A LA ACTIVIDAD CLAVE

- Cadena de valor del negocio minero.
- Elaboración e interpretación de informes.
- Elementos de protección personal específicos para su tarea.
- Herramientas ofimáticas nivel usuario.
- Procedimientos de emergencia y primeros auxilios.
- Relación del proceso minero con el medioambiente.
- Balances y control de inventarios de espesadores.
- Características de la espuma de proceso, normal y anormal: espuma liviana, pesada, abierta, desmineralizada, contaminada, hecha agua, turbulenta, piritosa, entre otras características.
- Características técnicas de los elementos del sistema tales como bombas, válvulas, espesadores.
- Concepto y cálculos de porcentaje de sólidos y granulométricos.
- Concepto y cálculos de porcentaje de sólidos, granulométricos, y balance de masas.
- Conceptos avanzados de flotación y espesamiento.
- Entender el efecto de las variables individuales en el proceso global.
- Manejo de reactivos propios del proceso.
- Nociones de la cadena de valor.
- Normas de seguridad aplicables al proceso de control de fatalidades.
- Parámetros metalúrgicos asociados al proceso de espesamiento.
- Procedimiento de bloqueo de equipos.
- Procedimiento de detención y puesta en marcha de los equipos del sistema (aislamiento y bloqueo de equipos - decreto supremo 132 "reglamento seguridad minera" artículo 407).
- Procedimiento de muestra para porcentaje de sólidos.
- Procedimiento de muestra para porcentaje de sólidos.
- Procedimientos y normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Todos los circuitos de operación y sus equipos: aire, aguas, reactivos, aceite y cargas, válvulas cañería, estanques, espesadores y sistema motriz.
- Variables operacionales involucradas en el proceso de espesamiento.
- Verificación de tendencia de variables relevantes del proceso (torque, porcentaje de sólido inventario, etc.)
- Etapas del proceso de procesamiento de sulfuros.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA
EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE
COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.
- Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.



NOMBRE DE LA
COMPETENCIA (UCL)

ACTIVIDAD
CLAVE

CRITERIOS DE DESEMPEÑO
ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

2. Realizar control de proceso de espesamiento de concentrados (cobre y molibdeno) de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.1 Los indicadores operacionales del proceso son verificados, controlando condiciones de decantación, espuma, calidad de agua y pulpa, estado de los conos, dosificación de reactivos decantadores, y control de inventarios de espesadores, asegurándose de cumplir con indicadores operacionales por medio de pruebas, controles de terreno, lectura de instrumentos y panel de control, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.2 Los ajustes son controlados en el proceso, verificando porcentaje de sólido, caudal entrada y salida, contenido de espumante, torque de rastras, velocidad de descarga, calidad del agua de relave, entre otros, de acuerdo a indicadores operacionales, procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.3 Los direccionamientos de reboses son controlados asegurándose de no contaminar el medio ambiente y en cumpliendo de las normativas vigentes, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.4 Las necesidades de mantenimiento son determinadas con personal de la planta o apoyos, de los equipos del área de espesamiento, de acuerdo a análisis de la contingencia operacional, personal técnico disponible, procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.5 Los reportes son comunicados al turno entrante, informando oral y/o mediante registro escrito toda información relevante ocurrida durante el turno, tales como producción, contingencias, incidentes, entre otros, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente



CONOCIMIENTOS ASOCIADOS
A LA ACTIVIDAD CLAVE

- Cadena de valor del negocio minero.
- Elaboración e interpretación de informes.
- Elementos de protección personal específicos para su tarea.
- Herramientas ofimáticas nivel usuario.
- Procedimientos de emergencia y primeros auxilios.
- Relación del proceso minero con el medioambiente.
- Balances y control de inventarios de espesadores.
- Características de la espuma de proceso, normal y anormal: espuma liviana, pesada, abierta, desmineralizada, contaminada, hecha agua, turbulenta, piritosa, entre otras características.
- Características técnicas de los elementos del sistema tales como bombas, válvulas, espesadores.
- Concepto y cálculos de porcentaje de sólidos y granulométricos.
- Concepto y cálculos de porcentaje de sólidos, granulométricos, y balance de masas.
- Conceptos avanzados de flotación y espesamiento.
- Entender el efecto de las variables individuales en el proceso global.
- Manejo de reactivos propios del proceso.
- Nociones de la cadena de valor.
- Normas de seguridad aplicables al proceso de control de fatalidades.
- Parámetros metalúrgicos asociados al proceso de espesamiento.
- Procedimiento de bloqueo de equipos.
- Procedimiento de detención y puesta en marcha de los equipos del sistema (aislamiento y bloqueo de equipos - decreto supremo 132 "reglamento seguridad minera" artículo 407).
- Procedimiento de muestra para porcentaje de sólidos.
- Procedimiento de muestra para porcentaje de sólidos.
- Procedimientos y normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Todos los circuitos de operación y sus equipos: aire, aguas, reactivos, aceite y cargas, válvulas cañería, estanques, espesadores y sistema motriz.
- Variables operacionales involucradas en el proceso de espesamiento.
- Verificación de tendencia de variables relevantes del proceso (torque, porcentaje de sólido inventario, etc.)
- Etapas del proceso de procesamiento de sulfuros.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA
EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE
COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.
- Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.



NOMBRE DE LA COMPETENCIA (UCL)	ACTIVIDAD CLAVE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE
<p>CONTROLAR PROCESO DE FLOTACIÓN MOLIBDENO DE ACUERDO A PROCEDIMIENTO DE TRABAJO Y NORMATIVA VIGENTE U-0400-8112-040-V02</p>	<p>1. Preparar control de proceso de flotación molibdeno de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.</p>	<p>1.1 Las condiciones operativas son controladas, analizando información entregada al inicio del turno por controlador saliente, revisando reportes anteriores y verificando panel de control, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.</p> <p>1.2 El estado físico - mecánico de los equipos bajo su control es verificado, asegurándose de la realización de chequeos preventivos, inspección visual, verificando reportes de desperfectos y/o anomalías e informando oportunamente al superior, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.</p> <p>1.3 La dosificación de reactivo es verificada chequeando en panel/sala de control y en comunicación con operador de terreno, niveles estándar óptimos de reactivos, asegurando la calidad del producto y la continuidad del proceso productivo, y costos, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.</p>



NOMBRE DE LA
COMPETENCIA (UCL)

ACTIVIDAD
CLAVE

CRITERIOS DE DESEMPEÑO
ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

2. Realizar control de proceso de flotación molibdeno de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.1 Los niveles óptimos de variables del proceso de flotación son controlados, verificando en panel/sala de control en terreno flujos de pulpa, agua de dilución, condiciones de espuma, rendimiento metalúrgico, etc., asegurando la calidad del producto, la continuidad del proceso productivo y costos, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.2 Los ajustes en proceso son controlados, verificando indicadores operacionales del proceso de flotación, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.3 Las necesidades de mantenimiento son determinadas con personal de la planta o apoyos, de los equipos de la planta de flotación, de acuerdo a análisis de la contingencia operacional, personal técnico disponible, procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.4 Los reportes son comunicados al turno entrante, informando oral y/o mediante registro escrito toda información relevante ocurrida durante el turno, tales como producción, contingencias, incidentes, entre otros, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.



CONOCIMIENTOS ASOCIADOS
A LA ACTIVIDAD CLAVE

- Cadena de valor del negocio minero.
- Elaboración e interpretación de informes.
- Elementos de protección personal específicos para su tarea.
- Herramientas ofimáticas nivel usuario.
- Procedimientos de emergencia y primeros auxilios.
- Relación del proceso minero con el medioambiente.
- Características de la espuma de proceso, normal y anormal: espuma liviana, pesada, abierta, desmineralizada, contaminada, hecha agua, turbulenta, piritosa, entre otras características.
- Características técnicas de todos los elementos del sistema de bombeo de la planta de flotación, entre otros: bombas, válvulas, piping, bancos, filtros, etc.
- Concepto y cálculos de porcentaje de sólidos, granulométricos, y balance de masas.
- Conceptos avanzados de flotación.
- Conocimientos asociados al uso de distintos tipos de celdas de flotación.
- Entender el efecto de las variables individuales en el proceso global.
- Manejo de reactivos propios del proceso
- Manejo de sustancias peligrosas asociadas al proceso.
- Norma de colores y señaléticas.
- Normas de seguridad para realizar trabajos en altura.
- Parámetros metalúrgicos asociados al proceso de flotación
- Porcentaje de recuperación (mo)
- Procedimiento de bloqueo de equipos.
- Procedimiento de detención y puesta en marcha de los equipos del sistema (decreto supremo 594).
- Procedimiento de muestra para porcentaje de sólidos.
- Procedimientos y normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Todos los circuitos de operación y sus equipos: aire, aguas, reactivos, aceite y cargas.
- Uso de balanza de porcentaje de sólidos.
- Uso de software asociados a la gestión y al sistema de control
- Variables operacionales involucradas en el proceso de flotación.
- Etapas del proceso.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA
EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE
COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.
- Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.



NOMBRE DE LA COMPETENCIA (UCL)	ACTIVIDAD CLAVE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE
<p>CONTROLAR PROCESO DE FILTRADO DE CONCENTRADO DE MOLIBDENO DE ACUERDO A PROCEDIMIENTO DE TRABAJO Y NORMATIVA VIGENTE U-0400-8112-038-V02</p>	<p>1. Preparar control de proceso de filtrado de concentrado de molibdeno de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.</p>	<p>1.1 Las condiciones operativas son revisadas, analizando información entregada al inicio del turno por controlador saliente, revisando reportes anteriores y verificando panel de control, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.</p> <p>1.2 El estado físico - mecánico de los equipos es controlado, asegurándose de la realización de chequeos preventivos, inspección visual, verificando reportes de desperfectos y/o anomalías e informando oportunamente al superior, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.</p> <p>1.3 Las necesidades de mantenimiento son determinadas con personal de la planta o apoyos de los equipos de la planta de flotación, de acuerdo a análisis de la contingencia operacional, personal técnico disponible, procedimiento de trabajo y normativa vigente.</p>



CONOCIMIENTOS ASOCIADOS
A LA ACTIVIDAD CLAVE

- Cadena de valor del negocio minero.
- Elaboración e interpretación de informes.
- Elementos de protección personal específicos para su tarea.
- Herramientas ofimáticas nivel usuario.
- Procedimientos de emergencia y primeros auxilios.
- Relación del proceso minero con el medioambiente.
- Balanza de medición de porcentaje de humedad.
- Balanza de porcentaje de sólidos.
- Características de la humedad de filtrado, tonelaje y porcentaje de sólidos de alimentación tiempos de filtrado, granulometría, concentrado de molibdeno, entre otras características.
- Características técnicas de todos los elementos del sistema de bombeo de la planta de flotación, entre otros: bombas, válvulas, piping, sistemas hidráulicos, filtros, etc.
- Conceptos avanzados de filtrado.
- Entender el efecto de las variables individuales en el proceso global.
- Hidráulica básica
- Manejo de software asociado al proceso.
- Norma de colores y señaléticas.
- Normas de seguridad para realizar trabajos en altura.
- Parámetros metalúrgicos asociados al proceso de filtrado.
- Procedimiento de bloqueo de equipos.
- Procedimiento de detención y puesta en marcha de los equipos del sistema (decreto supremo 132 "reglamento seguridad minera" artículo 407).
- Procedimiento de muestra para control de indicadores.
- Procedimientos y normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Todos los circuitos de operación y sus equipos: aire, aguas, reactivos, aceite y cargas.
- Variables operacionales involucradas en el proceso de filtrado.
- Etapas del proceso de filtrado.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA
EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE
COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.
- Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.



NOMBRE DE LA
COMPETENCIA (UCL)

ACTIVIDAD
CLAVE

CRITERIOS DE DESEMPEÑO
ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

2. Realizar control de proceso de filtrado de concentrado de molibdeno de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.1 Las características metalúrgicas del concentrado son controladas, revisando con operador en terreno y verificando indicadores operacionales asegurando la calidad del producto y la continuidad del proceso productivo, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.2 Los indicadores operacionales son controlados, verificando con operador de terreno el cumplimiento de los parámetros de humedad de filtrado, tonelaje y porcentaje de alimentación, granulometría, y tiempos de filtrado, revisando panel de control, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.3 Los ajustes en proceso son verificados, controlando parámetros de humedad del concentrado, alteraciones en medios filtrantes y sus componentes, tales como por ej. telas dañadas, diafragmas, placas dañadas, etc., e indicando su correcta reposición, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.4 Los reportes son comunicados al turno entrante, informando oral y/o mediante registro escrito toda información relevante ocurrida durante el turno, tales como producción, contingencias, incidentes, entre otros, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.



CONOCIMIENTOS ASOCIADOS
A LA ACTIVIDAD CLAVE

- Cadena de valor del negocio minero.
- Elaboración e interpretación de informes.
- Elementos de protección personal específicos para su tarea.
- Herramientas ofimáticas nivel usuario.
- Procedimientos de emergencia y primeros auxilios.
- Relación del proceso minero con el medioambiente.
- Balanza de medición de porcentaje de humedad.
- Balanza de porcentaje de sólidos.
- Características de la humedad de filtrado, tonelaje y porcentaje de sólidos de alimentación tiempos de filtrado, granulometría, concentrado de molibdeno, entre otras características.
- Características técnicas de todos los elementos del sistema de bombeo de la planta de flotación, entre otros: bombas, válvulas, piping, sistemas hidráulicos, filtros, etc.
- Conceptos avanzados de filtrado.
- Entender el efecto de las variables individuales en el proceso global.
- Hidráulica básica
- Manejo de software asociado al proceso.
- Norma de colores y señaléticas.
- Normas de seguridad para realizar trabajos en altura.
- Parámetros metalúrgicos asociados al proceso de filtrado.
- Procedimiento de bloqueo de equipos.
- Procedimiento de detención y puesta en marcha de los equipos del sistema (decreto supremo 132 "reglamento seguridad minera" artículo 407).
- Procedimiento de muestra para control de indicadores.
- Procedimientos y normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Todos los circuitos de operación y sus equipos: aire, aguas, reactivos, aceite y cargas.
- Variables operacionales involucradas en el proceso de filtrado.
- Etapas del proceso de filtrado.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA
EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE
COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.
- Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.



NOMBRE DE LA COMPETENCIA (UCL)	ACTIVIDAD CLAVE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE
<p>CONTROLAR PROCESO DE ENVASADO, CARGUÍO Y DESPACHO DE CONCENTRADO DE MOLIBDENO DE ACUERDO A PROCEDIMIENTO DE TRABAJO Y NORMATIVA VIGENTE U-0400-8112-039-V02</p>	<p>1. Preparar control de proceso de envasado, carguío y despacho de concentrado de molibdeno de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.</p>	<p>1.1 Las condiciones operativas son controladas, analizando información entregada al inicio del turno por controlador saliente, revisando reportes anteriores y verificando panel de control, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.</p> <p>1.2 El estado físico - mecánico de los equipos son verificados asegurándose de la realización de chequeos preventivos, inspección visual, verificando reportes de desperfectos y/o anomalías e informando oportunamente al superior, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.</p> <p>1.3 Las condiciones del proceso de carguío de concentrado del molibdeno es verificado, controlando en Panel de Control características mecánicas y procesos de equipos realizando corrección de desviaciones, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.</p>



CONOCIMIENTOS ASOCIADOS
A LA ACTIVIDAD CLAVE

- Cadena de valor del negocio minero.
- Elaboración e interpretación de informes.
- Elementos de protección personal específicos para su tarea.
- Herramientas ofimáticas nivel usuario.
- Procedimientos de emergencia y primeros auxilios.
- Relación del proceso minero con el medioambiente.
- Características del funcionamiento normal de equipos, instrumentos y vehículos.
- Características técnicas de todos los elementos del proceso de carguío, entre otros: grúa horquilla, camiones, tráilers, etc.
- Conceptos avanzados del proceso de envasado, carguío y despacho de concentrado de molibdeno.
- Conocimiento de capacidades máximas de los equipos del proceso.
- Conocimientos asociados a balanzas.
- Entender el efecto de las variables individuales en el proceso global.
- Niveles de desgaste de los equipos e instrumentos.
- Norma de colores y señaléticas.
- Normas de seguridad para realizar trabajos en altura.
- Normativa asociada a la ley del tránsito vigente.
- Normativas de transporte de cargas.
- Parámetros asociados al proceso de envasado, carguío y despacho de concentrado de molibdeno.
- Procedimiento de bloqueo de equipos.
- Procedimiento de detención y puesta en marcha de los equipos del sistema (decreto supremo 132 “reglamento seguridad minera” artículo 407).
- Procedimientos y normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Software asociado al proceso de envasado, carguío, y despacho.
- Variables operacionales involucradas en el proceso de envasado, carguío y despacho de concentrado de molibdeno.
- Etapas del proceso envasado, carguío, y despacho de concentrado de molibdeno.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA
EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE
COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.
- Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.



NOMBRE DE LA
COMPETENCIA (UCL)

ACTIVIDAD
CLAVE

CRITERIOS DE DESEMPEÑO
ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

2. Realizar control de proceso de envasado, carguío y despacho de concentrado de molibdeno de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.1 El despacho del camión es autorizado asegurándose del cumplimiento del pesaje, carga de camión, calidad de amarres, tapado de la carga de sacos, y documentación necesaria, tales como por ej. guía de despacho, destino, entre otras, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.2 Los reportes son comunicados a jefatura y al turno entrante, informando oral y mediante registro escrito toda información relevante ocurrida durante el proceso de envasado, carguío, y despacho, tal como el tonelaje despachado y destino, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

2.3 Las necesidades de mantenimiento son determinadas y coordinadas con personal de la planta o apoyos de los equipos, de acuerdo a análisis de la contingencia operacional, personal técnico disponible, procedimiento de trabajo y normativa vigente.



CONOCIMIENTOS ASOCIADOS
A LA ACTIVIDAD CLAVE

- Cadena de valor del negocio minero.
- Elaboración e interpretación de informes.
- Elementos de protección personal específicos para su tarea.
- Herramientas ofimáticas nivel usuario.
- Procedimientos de emergencia y primeros auxilios.
- Relación del proceso minero con el medioambiente.
- Características del funcionamiento normal de equipos, instrumentos y vehículos.
- Características técnicas de todos los elementos del proceso de carguío, entre otros: grúa horquilla, camiones, tráilers, etc.
- Conceptos avanzados del proceso de envasado, carguío y despacho de concentrado de molibdeno.
- Conocimiento de capacidades máximas de los equipos del proceso.
- Conocimientos asociados a balanzas.
- Entender el efecto de las variables individuales en el proceso global.
- Niveles de desgaste de los equipos e instrumentos.
- Norma de colores y señaléticas.
- Normas de seguridad para realizar trabajos en altura.
- Normativa asociada a la ley del tránsito vigente.
- Normativas de transporte de cargas.
- Parámetros asociados al proceso de envasado, carguío y despacho de concentrado de molibdeno.
- Procedimiento de bloqueo de equipos.
- Procedimiento de detención y puesta en marcha de los equipos del sistema (decreto supremo 132 “reglamento seguridad minera” artículo 407).
- Procedimientos y normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Software asociado al proceso de envasado, carguío, y despacho.
- Variables operacionales involucradas en el proceso de envasado, carguío y despacho de concentrado de molibdeno.
- Etapas del proceso envasado, carguío, y despacho de concentrado de molibdeno.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA
EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE
COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.
- Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.



NOMBRE DE LA
COMPETENCIA (UCL)

ACTIVIDAD
CLAVE

CRITERIOS DE DESEMPEÑO
ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

TRABAJAR CON
SEGURIDAD
U-0400-8111-032-V02

**1. Identificar
condiciones de
seguridad.**

1.1 La identificación de riesgos asociados a las labores que cumplirá en el turno es realizada y registrada en formato correspondiente, dando cuenta del Análisis de Riesgo, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

1.2 La existencia de condiciones iniciales de equipamiento y para la ejecución de los trabajos es verificada, comprobando que se encuentren dentro de los estándares de seguridad asociados a las labores, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

1.3 La revisión de las instrucciones y pautas de trabajo es realizada, cerciorándose que estén las condiciones para realizar las labores y clarificando las dudas que se presenten sobre la actividad a realizar, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

1.4 La identificación de las condiciones que pudiesen presentar riesgo para las personas y/o los equipos es efectuada reportando a supervisor o quien corresponda, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.



CONOCIMIENTOS ASOCIADOS
A LA ACTIVIDAD CLAVE

- Planes de emergencia en caso de derrumbes, incendios, accidentes, terremotos, entre otros.
- Primeros auxilios (básico).
- Procedimientos de gestión de seguridad y salud ocupacional en faena.
- Procedimientos de seguridad asociados a las tareas a realizar.
- Uso y manejo de extintores.
- Comprensión de lectura.
- Decreto 594 (1999) sobre Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
- Desarrollo de operaciones matemáticas básicas (cuatro operaciones básicas de aritmética).
- Elementos de protección personal específicos para su tarea.
- Equipos de protección personal.
- Legislación laboral y código del trabajo (objetivo y principales disposiciones).
- Ley 16.744 sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.
- Lugar (es) de almacenamiento de los procedimientos de seguridad de la empresa.
- Peligros y riesgos asociados a la ejecución de sus labores.
- Prevención de riesgos (básico).
- Procedimientos de emergencia y primeros auxilios.
- Procesos Mineros.
- Relación del proceso minero con el medioambiente.
- Sistemas y programas propios de la empresa, que se aplican en su área de trabajo.
- Uso de radiofrecuencia.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA
EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE
COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.
- Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.



NOMBRE DE LA
COMPETENCIA (UCL)

ACTIVIDAD
CLAVE

CRITERIOS DE DESEMPEÑO
ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

2. Resguardar condiciones de seguridad.

- 2.1 Las tareas asignadas son realizadas cumpliendo con los procedimientos de seguridad existentes, aclarando dudas y solicitando información o documentos en caso de no contar con esta información, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.
- 2.2 El control de su salud y estado físico es efectuado, manteniendo una condición apropiada para la ejecución de las tareas encomendadas y comunicando a supervisor en caso de percibir o creer no estar en condiciones adecuadas para realizar la tarea en forma segura, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.
- 2.3 El análisis de condiciones y necesidades del área es realizado con pares y superiores, detectando condiciones que puedan representar riesgos potenciales o manifiestos para las personas que trabajen o transiten por las proximidades del área en que se realizarán los trabajos, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.
- 2.4 La notificación a pares y supervisores en caso de detectar condiciones que pudiesen representar riesgos potenciales o manifiestos para las personas que trabajen o transiten por las proximidades del área en que se realizarán los trabajos es realizada de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.
- 2.5 La participación en instancias de revisión de condiciones de seguridad en el trabajo es realizada de manera propositiva, exponiendo su visión respecto a la gestión de la seguridad y presentando ideas constructivas en función de garantizar la seguridad de las personas, instalaciones, medio ambiente y comunidad, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.



CONOCIMIENTOS ASOCIADOS
A LA ACTIVIDAD CLAVE

- Manipulación de sustancias peligrosas (básico).
- Decreto 594 (1999) sobre Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
- Desarrollo de operaciones matemáticas básicas (cuatro operaciones básicas de aritmética).
- Elementos de protección personal específicos para su tarea.
- Equipos de protección personal.
- Legislación laboral y código del trabajo (objetivo y principales disposiciones).
- Ley 16.744 sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.
- Lugar (es) de almacenamiento de los procedimientos de seguridad de la empresa.
- Peligros y riesgos asociados a la ejecución de sus labores.
- Prevención de riesgos (básico).
- Procedimientos de emergencia y primeros auxilios.
- Procesos Mineros.
- Relación del proceso minero con el medioambiente.
- Sistemas y programas propios de la empresa, que se aplican en su área de trabajo.
- Uso de radiofrecuencia.
- Planes de emergencia en caso de derrumbes, incendios, accidentes, terremotos, entre otros.
- Primeros auxilios (básico).
- Procedimientos de gestión de seguridad y salud ocupacional en faena.
- Procedimientos de seguridad asociados a las tareas a realizar.
- Uso y manejo de extintores.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA
EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE
COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.
- Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.

UALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL > > > MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL > > >

> > > MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL > > >

MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL > > > MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL > > >

