



MARCO DE  
**CUALIFICACIONES**  
TÉCNICO-PROFESIONAL

CUALIFICACIÓN:  
GESTIÓN CIO PROCESOS MINA

NIVEL | SECTOR  
4 MCTP | MINERÍA



## Contenido

- 4 **Presentación**
- 7 **Cualificación de Nivel 4 del MCTP**
- 8 Descriptores del Nivel 4 del MCTP
- 11 Cualificación: Gestión CIO Proceso Mina de Nivel 4 MCTP
- 12 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
- 15 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: “Gestión CIO Proceso Mina”**



# 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.

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, por cuanto se aplica a las capacidades de las personas para trabajar en cualquier sector productivo de la economía.

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

El poblamiento del Marco de Cualificaciones se realiza en base a las necesidades de un sector económico o las necesidades del país con Cualificaciones propias. Las Cualificaciones corresponden a los 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, las 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 entre ellos. De esta manera, se pueden visualizar posibilidades de movilidad a través del desarrollo laboral y/o formativo.



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), o terciario. Lo importante es que puedan obtener el reconocimiento de las Cualificaciones que han conseguido. 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 y que permita a las personas continuar desarrollándose a lo largo de la vida. Esto 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 para procesos de diseño curricular, diseño de procesos de enseñanza aprendizaje y procesos de evaluación de esos aprendizajes.

*Esta Ficha de Cualificación Gestión CIO Proceso Mina corresponde a la Ruta Formativo Laboral de Extracción y Centro Integrado de Operación (CIO) 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:

## *Gestión CIO Proceso Mina de Nivel 4 MCTP*

*Este documento presenta la Cualificación  
Gestión CIO Proceso Mina que comprende los perfiles ocupacionales,  
competencias, contexto de desempeño, ocupaciones  
y campo laboral.*



## 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	Extracción y Centro Integrado de Operación
Perfil(es) ocupacional(es)	Controlador Proceso CIO Mina (código del Perfil: En proceso administrativo de obtención)
Unidades de Competencia Laboral (UCL)	Gestionar Excelencia Operacional Procesos Mina En Centro Integrado De Operación. (Código en trámite)
	<b>U-0400-3121-033-V01</b> Gestionar A Las Personas Del Equipo De Trabajo
	<b>U-0400-3121-034-V01</b> Gestionar Los Riesgos Del Área De Trabajo
Ocupaciones correspondientes	Jefe CIO Mina
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](http://www.chilevalora.cl)*



## Descripción General de la Cualificación:

### **Las personas que cuentan con esta Cualificación pueden:**

Realizar actividades vinculadas a liderar los cumplimientos de la operatividad, controles y sistemas de información, lo cuales están relacionados directamente con la operación mina y el centro integrado de operaciones, así como también liderar las iniciativas de mejoramientos con un enfoque en la gestión de excelencia operacional en procesos mina, gestión de personas (equipo de trabajo) y riesgos del área de trabajo asociados a los procesos, esto de acuerdo con los planes, procedimientos de trabajo, normas y estándares establecidos.

Para cumplir con estas funciones las personas son capaces de gestionar la excelencia operacional de procesos mina en centro integrado de operación, a través, de la gestión del programa de operación mina, variables operacionales de procesos mina y la mejora continua de estos procesos. Así también, Gestionan a las personas del equipo de trabajo, apoyando su desarrollo de competencias, controlan la información administrativa de las personas y evalúa el desempeño de cada una de las personas de su equipo. Por otra parte, también son capaces de gestionar los riesgos del área de trabajo, relacionados con la seguridad operacional, la salud ocupacional y la gestión del cuidado medioambiental del área de trabajo, de acuerdo con el plan, procedimientos del área y normativa legal vigente.



## Campo Laboral relacionado a la Cualificación:

El Campo Laboral específico de esta Cualificación del sector productivo de Minería Metálica, corresponde al área de Extracción y Centro integrado de Operaciones.

## 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, principalmente en operaciones de mediana o gran minería, que requieren la Gestión CIO Proceso Mina. El trabajo suele estar estructurado por turnos y se desarrolla específicamente en salas de operaciones o centro integrado de operaciones en área de extracción minera.

Estas personas, que se desempeñan como Controlador CIO Proceso Mina pueden, definir y coordinar la estrategia de trabajo del turno, determinar los ajustes de programas que permitan minimizar las pérdidas operacionales para el cumplimiento del plan integrado de operaciones, Así también, las personas son capaces de controlar y monitorear el cumplimiento del plan, optimizar variables e indicadores de los procesos, detectar desviaciones de los procesos y subprocesos que impacten el negocio, tomar decisiones en tiempo real en sus diferentes procesos, gestionar la alimentación continua al proceso y controlar los problemas de alimentación o granulometría hacia la planta. Además, controlan las condiciones de polvo y emisiones de la mina, analizan las tendencias y oportunidades de mejora, este análisis lo realiza en base a las desviaciones en los KPI, automatizan la generación de reportes, lideran la implementación de las mejores prácticas operacionales e iniciativas de mejora en los procesos mina, levantan alertas frente a fallas en los sistemas, definen y monitorear las acciones correctivas asociadas a los procesos mina y gestionar iniciativas que involucren tecnologías para optimizar el funcionamiento de los subprocesos mina, de acuerdo a procedimientos y estándares establecidos

De igual manera, gestionan a las personas apoyando el desarrollo de sus competencias y las del equipo que lideran, identificando brechas y necesidades, coordinando actividades de desarrollo y verificando la transferencia de los aprendizajes, evaluando su desempeño y controlando la información administrativa referente a ellas, gestionan los riesgos del área de trabajo y del cuidado del medioambiente realizando inspecciones, observando conductas, identificando oportunidades de mejoras y realizando actividades de difusión de seguridad operacional, de acuerdo a los procedimientos de trabajo establecidos y a la normativa vigente.





Para desarrollar sus funciones se relacionan con sus pares y subordinados tanto de forma oral como escrita, en forma efectiva, utilizando un lenguaje técnico y claro y un lenguaje informal cuando las circunstancias lo sugieren, a través de diversos instrumentos como formatos administrativos, sistemas digitales 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 desempeñan con autonomía en la coordinación y supervisión de actividades de gestión de procesos mina. Tienen personas a cargo, siendo responsables tanto de su propio quehacer como de aquellos a los que dirige y lidera en forma responsable, retroalimentándolos y canalizando sus propuestas, a partir de sus conocimientos y de su experiencia en el ámbito de gestión procesos mina. Reconocen el impacto de sus acciones y las de su equipo sobre el procesamiento de mineral y sobre la organización, así como las implicancias de sus acciones sobre la salud propia y de su equipo, sobre el resto de las personas y bienes materiales de la empresa, así como sobre el medioambiente.

## Ubicación de la Cualificación en el Nivel 4 del MCTP:

La Cualificación “Gestión CIO Proceso Mina” ha sido ubicada en el Nivel 4 del MCTP puesto que sus competencias reflejan características tanto de complejidad en las tareas, acciones y contextos de desempeño, así como en el grado de autonomía de éstas, que son acordes a los descriptores de este nivel.

Esto pone de manifiesto en que, para realizar las labores de Control CIO de Procesos Planta en esta Cualificación, las personas deben demostrar conocimientos tales como: Manejo de sistema informático de gestión integrado, manejo de softwares (SAP, gestión de flotas, etc.), herramientas de gestión lean, protocolos de seguridad, emergencias y manejo de crisis (su reemplazante debe tener estos mismos conocimientos), equipos y sistemas asociados al proceso mina, funcionamiento de los principales componentes mecánicos y eléctricos de los equipos móviles. lenguaje técnico de operaciones formal e informal en relación con los equipos e instalaciones usadas en mina. procedimiento de operaciones de los equipos, procedimientos a seguir en caso de contingencias y situaciones anormales, recomendaciones técnicas generales de los equipos del proceso mina (esto incluye los límites de maniobra, especificaciones generales de los equipos), riesgos potenciales que puedan ocurrir y sus medidas de reacción en caso de ocurrencia, sistemas informáticos asociados,



contingencia del uso y operación del sistema de gestión de flota, cadena de valor del negocio minero, calcular datos y aplicar formulas estadísticas básicas, elaboración e interpretación de informes, uso nivel usuario de herramientas ofimáticas, DS reglamento de seguridad minera (objetivo y principales disposiciones, DS reglamento del sistema de evaluación de impacto ambiental (objetivo y principales disposiciones, ds4 reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo (objetivo y principales disposiciones, herramientas de auditoría de control de riesgos, ley 16.744 sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales (objetivo, personas protegidas, cobertura, metodología de análisis de riesgo e identificación de medidas de control (matrices de riesgos de seguridad operacional, salud ocupacional y medio ambiente, metodologías de control de gestión, metodologías para elaboración de procedimientos operacionales y de emergencia.

Las herramientas y maquinarias que utilizan para realizar su trabajo involucran principalmente: Elementos de Protección Personal, Radio Alta Frecuencia, Gestión de Riesgos (SWP, JSA, evaluaciones de riesgos, registros de riesgos), Notificación de incidentes y respuesta de emergencia, Sistemas gestión de flotas, Sistemas ERP.

Otra de las descripciones relevantes de la ubicación de esta cualificación es que deben conocer los sistemas de gestión de calidad, demostrar conocimientos avanzados en gestión de procesos mina y sobre las tendencias de innovación sobre normas de seguridad, gestión de equipos y herramientas de gestión y administración de procesos, relacionadas con la coordinación y supervisión de actividades de supervisión y control de procesos mina y generales sobre las áreas afines a ellas con las que se relaciona, y sobre la cadena de valor del negocio minero.





CodeLco / Flickr



## 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 <sup>(1)</sup>:



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.

[1] 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"> <li>• Comunica y recibe información especializada de su área y otras afines, a través de medios y soportes adecuados en diversos contextos.</li> </ul>
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"> <li>• Trabaja colaborativamente en funciones o procesos específicos de su área, coordinándose con equipos de trabajo en diversos contextos.</li> <li>• Planifica y coordina equipos de trabajo en actividades propias de su área en diversos contextos.</li> </ul>
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"> <li>• 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.</li> <li>• Responde por el cumplimiento de los procedimientos y resultados de sus acciones y de otros, de acuerdo a sus funciones.</li> <li>• Comprende y valora las implicancias de sus acciones sobre la salud y la vida, la organización, la sociedad y el medio ambiente.</li> <li>• Actúa y guía a otros de acuerdo a sus conocimientos, experticia y alcance de las funciones.</li> </ul>
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"> <li>• Previene y diagnostica problemas complejos de acuerdo a parámetros establecidos en diversos contextos propios de un área de especialización.</li> <li>• Genera, adapta y aplica soluciones a problemas complejos, propios de un área especializada en diversos contextos, de acuerdo a parámetros establecidos.</li> </ul>

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



NOMBRE DE LA COMPETENCIA	DEFINICIÓN	DESCRIPTORES DE NIVEL 4
<b>DISCIPLINA OPERACIONAL</b>	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"> <li>• Realiza su trabajo siguiendo y promoviendo el respeto estricto por los protocolos y normativas operacionales.</li> <li>• Propone cambios a los procedimientos existentes, favoreciendo la mejora continua de su área.</li> </ul>
<b>DIVERSIDAD E INCLUSIÓN</b>	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"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Propone estrategias para asegurar la igualdad de oportunidades de acceso y de participación, junto a una comunicación inclusiva y respetuosa hacia todas y todos.</li> </ul>
<b>CORAJE Y ORIENTACIÓN A LOS RESULTADOS</b>	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"> <li>• 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).</li> <li>• Fomenta que el equipo mantenga el espíritu en alto y enfocado en la tarea.</li> <li>• 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</li> </ul>
<b>APRENDER Y ENSEÑAR A OTROS</b>	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"> <li>• Gestiona instancias de actualización y perfeccionamiento para mejorar su desempeño profesional y el de su equipo.</li> <li>• Se perfecciona y enseña nuevas técnicas y procedimientos a otros de su área.</li> </ul>



## 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
<b>Razonamiento lógico – matemático</b>	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"> <li>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.</li> </ul>
<b>Creatividad e innovación.</b>	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"> <li>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.</li> </ul>
<b>Pensamiento crítico</b>	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"> <li>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.</li> <li>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.</li> </ul>
<b>Análisis de datos</b>	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 analizar, explorar, estructurar, elaborar y comunicar de manera eficiente y rápida los datos e	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Comunica de manera eficiente y rápida los datos e información analizada en formato digital y</li> </ul>



	información en formato digital y física.	física, usando los recursos tecnológicos, para la mejora continua de su área.
<b>Juicio y toma de decisiones</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica y comprende cambios y escenarios complejos u oportunidades de acción y mejoramiento en el entorno organizacional.</li> <li>• 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.</li> </ul>
<b>Cambio climático</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Identifica riesgos climáticos en actividades y funciones especializadas, así como en diversos contextos en que trabaja.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul>
	Capacidad para comprender y comunicar el contexto que demanda el actual escenario de crisis climática y calentamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orienta a otros a cumplir normas y protocolos que incluyen acciones que consideran los principios de la economía circular</li> </ul>



<p><b>Economía circular</b></p>	<p>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>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Identifica consecuencias y riesgos climáticos, de contaminación u otros en las actividades, funciones y contextos conocidos en que los que se desempeña.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul>
<p><b>Gestión digital</b></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 intra e inter área, y nuevas formas de trabajo en pos de la productividad, optimización de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Promueve el diseño de soluciones sobre escenarios altamente complejos y cambiantes generando nuevas oportunidades y horizontes de desarrollo para la institución.</li> </ul>





	<p>los procesos y desarrollo sustentable de la empresa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>
<p><b>Gestión integrada de operaciones</b></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"> <li>• Integra herramientas en la solución de problemas que se han generado a partir de múltiples causas.</li> <li>• Establece programas de desarrollo de capacidades colectivas al nivel de equipo o unidad.</li> <li>• Establece prácticas de gestión de información a nivel preventivo, anticipando desafíos.</li> </ul>



## Mapa de Proceso Productivo asociado a la Cualificación:

A continuación, se presenta el mapa del proceso productivo Mantenimiento Mecánico.

A fin de facilitar la comprensión de este proceso, se muestra previamente un esquema que refleja las áreas productivas o procesos presentes en el sector Minería Metálica en el que se encuentra este proceso (destacado en la ilustración N°1) (3).

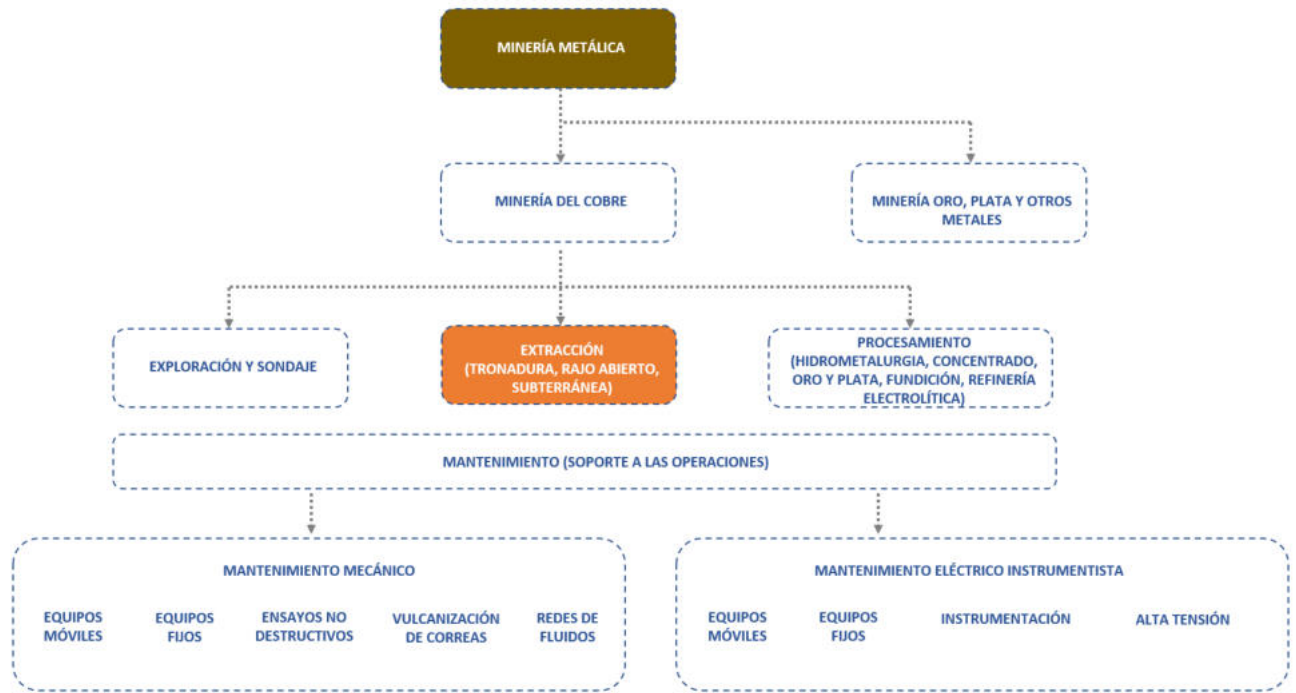
---

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



Ilustración N° 1:

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



### Mapa del proceso de mantenimiento mecánico:

A continuación, se presenta un diagrama que ilustra las principales etapas, ocupaciones y equipamiento involucrados en el proceso de mantenimiento mecánico. Unido a lo anterior, se presenta el objetivo del proceso y una descripción de las principales actividades ahí desarrolladas.

### Objetivo del proceso:

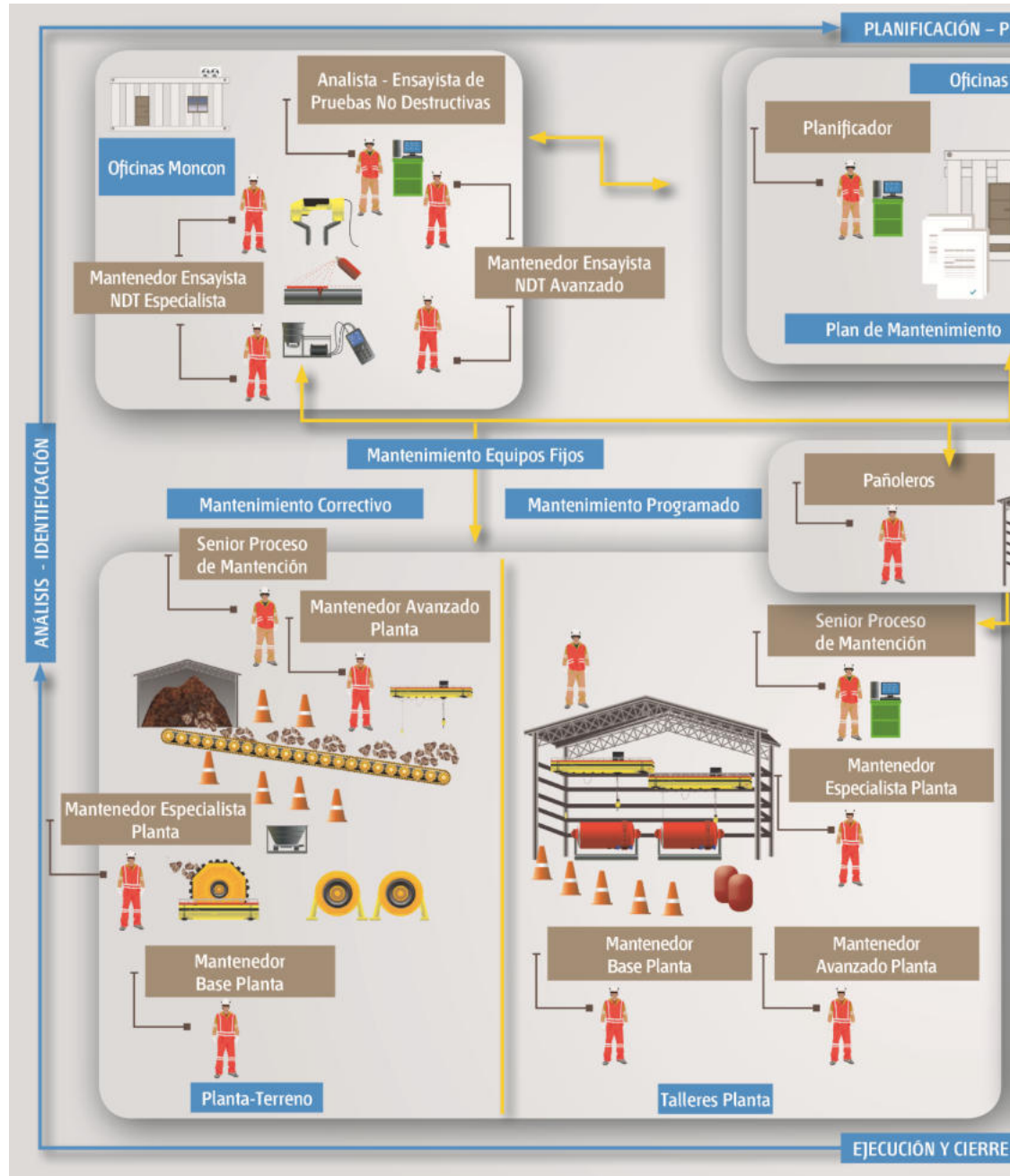
Los objetivos principales de las áreas de mantenimiento guardan relación con preservar operables los equipos e instalaciones mineras, asegurando la confiabilidad operacional de los activos y su óptima capacidad productiva de acuerdo con adecuados estándares de seguridad, control medioambiental y costos.

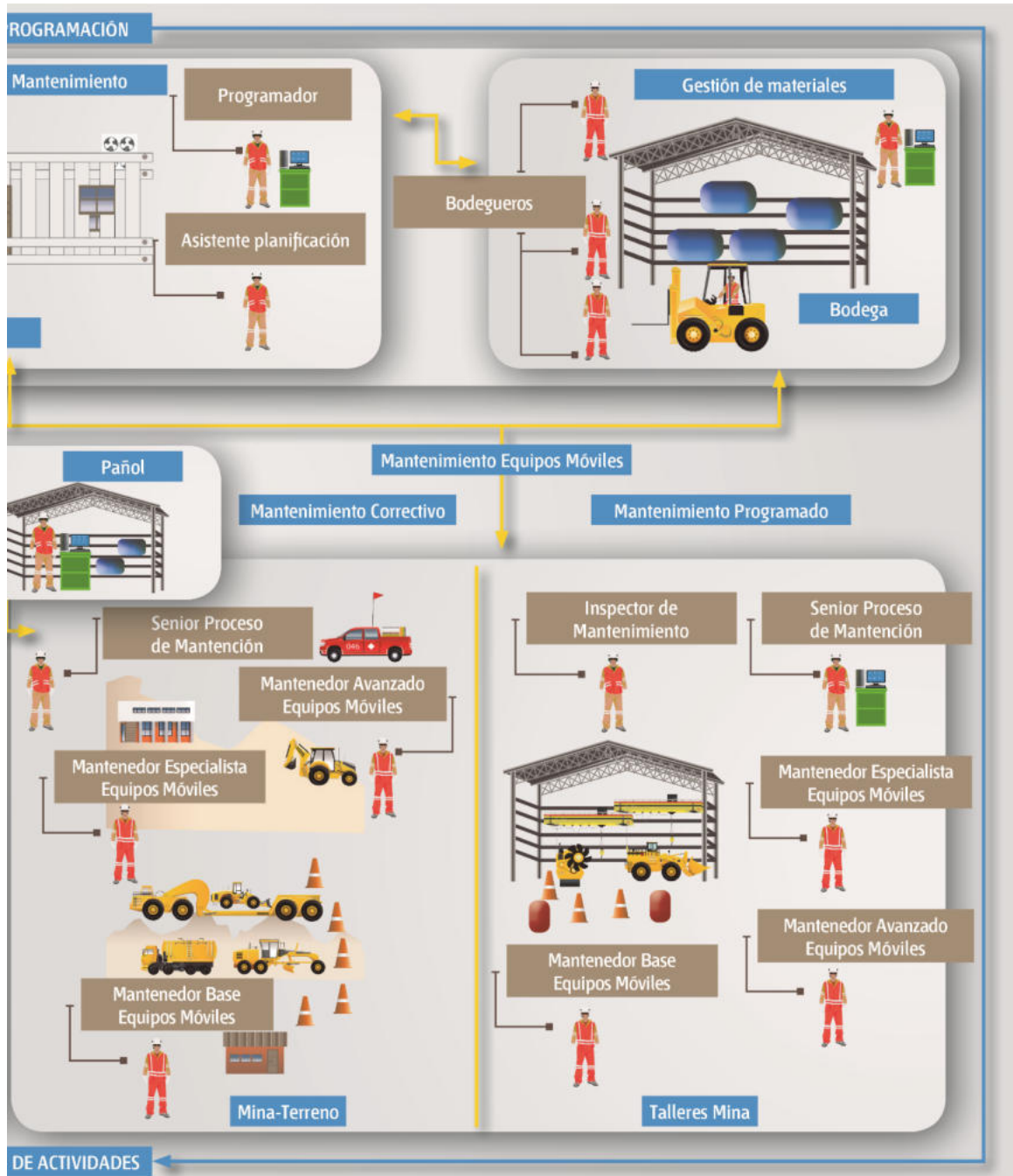
### Descripción de las principales actividades del proceso de mantenimiento mecánico:

Las principales actividades presentes en el proceso consideran el análisis, planificación y ejecución de labores de mantenimiento. Para esto se identifican funciones vinculadas a las actividades de programación del mantenimiento y aseguramiento de los recursos necesarios para su ejecución, así como al análisis de comportamiento de componentes de los equipos y las actividades específicas de la labor de mantenimiento, tanto de equipos fijos como de equipos móviles.



Ilustración N° 2:  
Mapa de Proceso Mantenimiento, 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, este se desagrega consecutivamente en las funciones constitutivas (Vargas Zúñiga, F., 40 Preguntas sobre Competencia Laboral, Montevideo, CINTERFOR, 2004).

Ilustración N° 3:  
Análisis Funcional Proceso de  
Mantenimiento Mecánico<sup>3</sup>.

**REALIZAR MANTENIMIENTO  
MECÁNICO**

El objetivo principal del mantenimiento es preservar operables los equipos e instalaciones, asegurando la confiabilidad operacional de los activos y su óptima capacidad productiva de acuerdo a adecuados estándares de seguridad, control medioambiental y costos.

---

(3) Para mayores referencias consultar  
en [www.chilevalora.cl](http://www.chilevalora.cl).



Identificar y analizar requerimientos de mantención

Planificar y programar mantenimiento

Ejecutar y cerrar actividades de mantenimiento

Ejecutar mantenimiento mecánico de equipos móviles y componentes

- Realizar mantenimiento mecánico básico de equipos móviles.
- Mantener frenos mecánicos.
- Mantener motores diésel.
- Mantener sistemas de lubricación.
- Mantener sistemas de regulación de temperatura.
- Mantener sistemas de transmisión.
- Mantener sistemas hidráulicos.
- Mantener sistemas neumáticos.
- Monitorear funcionamiento de equipos mina con herramientas electrónicas.
- Realizar cambios de parámetros de motores de equipos mina con herramientas electrónicas.
- Coordinar actividades de mantenimiento.
- Gestionar a las personas del equipo de trabajo.
- Gestionar los resultados operacionales del área de trabajo.
- Gestionar los riesgos del área de trabajo.
- Programar actividades de mantenimiento.

Ejecutar mantenimiento mecánico de equipos planta y componentes

- Realizar mantenimiento mecánico básico de equipos fijos.
- Realizar soldadura con arco (convencional).
- Diagnosticar y reemplazar bombas de desplazamiento positivo.
- Mantener bombas centrifugas.
- Mantener elementos de desgaste.
- Mantener frenos mecánicos.
- Mantener sistemas de lubricación.
- Mantener válvulas.
- Mantener ventiladores.
- Operar puente grúa.
- Mantener sistemas de transmisión.
- Coordinar actividades de mantenimiento.
- Gestionar a las personas del equipo de trabajo.
- Gestionar los resultados operacionales del área de trabajo.
- Gestionar los riesgos del área de trabajo.
- Programar actividades de mantenimiento.



## Ruta Formativo Laboral

La siguiente ilustración permite visualizar la secuencia de los perfiles ocupacionales que componen la Ruta Formativo Laboral de Extracción y Centro Integrado de Operación.

Una Ruta Formativo Laboral es una herramienta que permite identificar gráficamente la secuencia y posible trayectoria entre las Cualificaciones de un proceso (y los Perfiles Ocupacionales que las componen) permitiendo 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<sup>4</sup>.

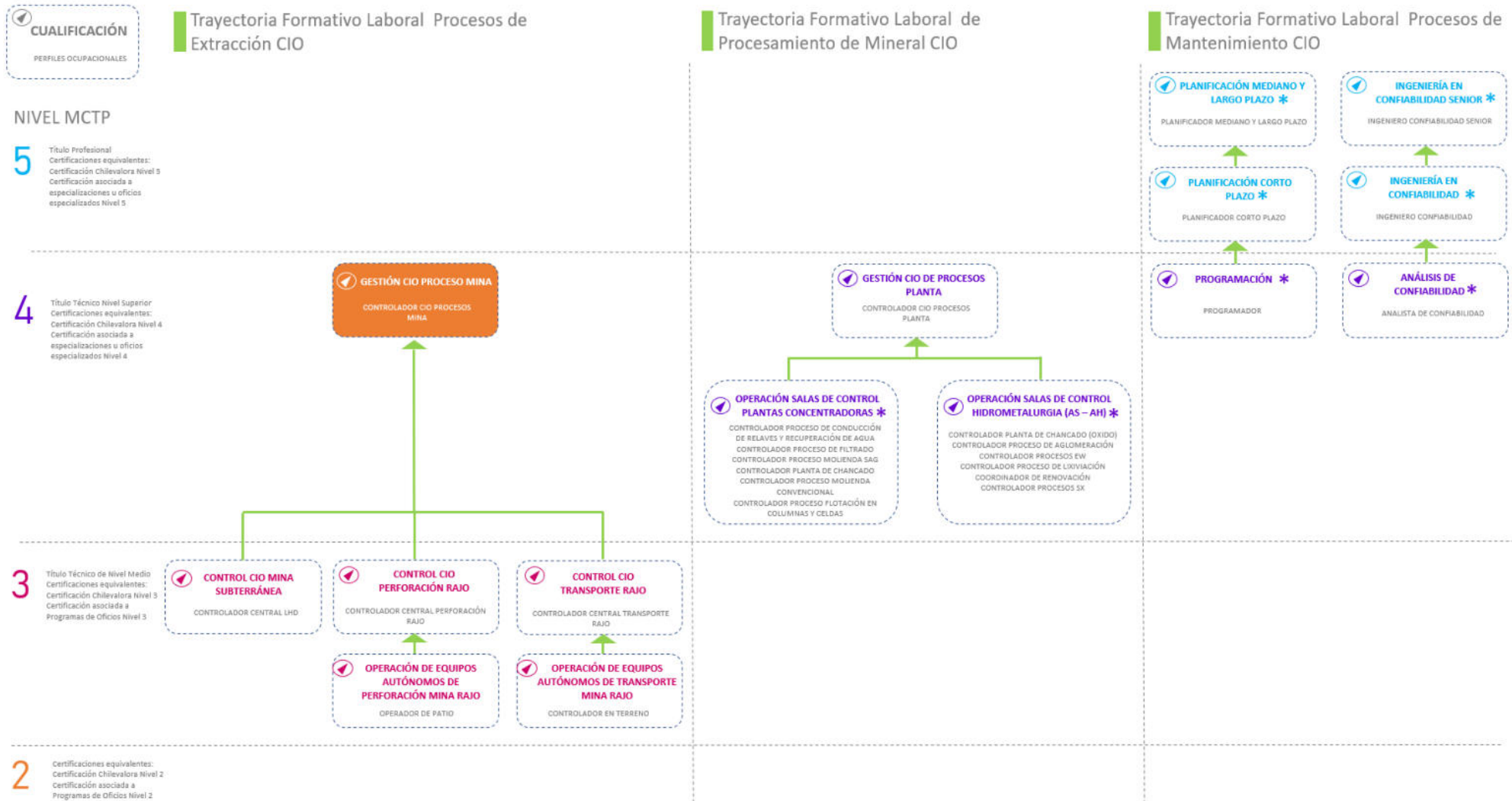
En el esquema se presenta destacada en un recuadro color naranja la ubicación de la presente Cualificación en la Ruta Formativo Laboral del proceso de Extracción y Centro Integrado de Operación.





Ilustración N° 4:

### Ruta Formativo Laboral Centro Integrado de Operaciones (CIO)



# ANEXO



Anexo Organización de la información de  
las Unidades de Competencias Laborales  
(UCL) que constituyen la Cualificación:  
“Gestión CIO Procesos Mina”



NOMBRE DE LA  
COMPETENCIA (UCL)

ACTIVIDAD  
CLAVE

CRITERIOS DE DESEMPEÑO  
ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

GESTIONAR LA EXCELENCIA OPERACIONAL DE PROCESOS MINA EN CENTRO INTEGRADO DE OPERACIÓN DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS, PROTOCOLOS Y CONTROLES CRÍTICOS ESTABLECIDOS

**1. Gestionar programa de operaciones mina de acuerdo a procedimientos establecidos.**

- 1.1 El plan de trabajo del turno es definido, en base las acciones operacionales a efectuar, de acuerdo con procedimiento de trabajo y normativa vigente.
- 1.2 El plan de trabajo del turno es comunicado al personal del área, de acuerdo con procedimiento de trabajo y normativa vigente.
- 1.3 La estrategia del turno es ajustada en conjunto con Jefes de Turno, en base al programa diario y procedimientos establecidos. Los ajustes de programas que permitan minimizar las pérdidas operacionales para el cumplimiento del Plan Integrado de Operaciones son determinados de acuerdo a procedimientos establecidos.
- 1.4 El cumplimiento del plan es controlado de acuerdo a procedimientos establecidos.
- 1.5 Los planes de producción de corto plazo son coordinados con el área de planificación de acuerdo a procedimientos establecidos.

**2. Gestionar variables operacionales de procesos mina de acuerdo a procedimientos establecidos.**

- 2.1 Las variables e indicadores de los procesos críticos son monitoreados, de acuerdo a procedimientos establecidos.
- 2.2 El proceso es optimizado de acuerdo a los indicadores a lograr, la información única, en línea y en tiempo real.
- 2.3 La alimentación continua al proceso es gestionada en base a las necesidades de planta y las capacidades de la mina.
- 2.4 Los problemas de alimentación o granulometría hacia la planta son controlados de acuerdo a procedimientos establecidos.
- 2.5 Las condiciones de polvo y emisiones de la mina son controladas de acuerdo a procedimientos establecidos.
- 2.6 Las desviaciones de los procesos y subprocesos que impacten el negocio son informadas a jefatura, de acuerdo a procedimientos establecidos.

**3. Gestionar la mejora continua de los procesos mina de acuerdo a los procedimientos establecidos.**

- 3.1 Las tendencias y oportunidades de mejora son analizadas en base a las desviaciones en los indicadores (KPI's), de acuerdo a procedimientos establecidos.
- 3.2 La generación de reportes requeridos es automatizada de acuerdo a procedimientos establecidos.
- 3.3 La implementación de mejores prácticas operacionales e iniciativas de mejora en los procesos mina son liderados, de acuerdo a procedimientos establecidos.
- 3.4 Las alertas frente a fallas en los sistemas son levantadas de acuerdo a procedimientos establecidos.
- 3.5 Las acciones correctivas asociadas a los procesos mina son definidas de acuerdo con procedimientos.
- 3.6 Las iniciativas que involucren nuevas tecnologías para optimizar el funcionamiento de los subprocesos mina, son gestionadas, según procedimientos y estándares establecidos.3.6 Las iniciativas que involucren nuevas tecnologías para optimizar el funcionamiento de los subprocesos mina, son gestionadas, según procedimientos y estándares establecidos.



CONOCIMIENTOS ASOCIADOS  
A LAS ACTIVIDADES CLAVE

- Conocimiento completo del proceso de la cadena de valor del negocio (aguas abajo) y del CIO
- Manejo de sistema informático de gestión integrado
- Manejo de softwares (SAP, gestión de flotas, etc)
- Herramientas de gestión Lean
- Protocolos de seguridad, emergencias y manejo de crisis (su reemplazante debe tener estos mismos conocimientos)
- Equipos y sistemas asociados al proceso mina
- Funcionamiento de los principales componentes mecánicos y eléctricos de los equipos móviles.
- Lenguaje técnico de operaciones formal e informal en relación a los equipos e instalaciones usadas en mina.
- Procedimiento de operaciones de los equipos.
- Procedimientos a seguir en caso de contingencias y situaciones anormales.
- Recomendaciones técnicas generales de los equipos del proceso mina (esto incluye los límites de maniobra, especificaciones generales de los equipos).
- Riesgos potenciales que puedan ocurrir y sus medidas de reacción en caso de ocurrencia.
- Sistemas informáticos asociados.
- Contingencia del uso y operación del sistema de gestión de flota.
- NCC 40, 24, 38
- DS 132 (Reglamento de seguridad minera)

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

GESTIONAR A LAS  
PERSONAS DEL EQUIPO  
DE TRABAJO DE  
ACUERDO A LA  
NORMATIVA LEGAL  
VIGENTE

**1. Apoyar el desarrollo de competencias en las personas del equipo de trabajo**

- 1.1 Las brechas y necesidades de desarrollo de competencias en las personas del equipo de trabajo son identificadas de acuerdo a la normativa legal vigente.
- 1.2 Las actividades de desarrollo de las personas del equipo de trabajo son coordinadas de acuerdo a la normativa legal vigente.
- 1.3 La transferencia de aprendizajes al puesto de trabajo por parte de las personas del equipo de trabajo es verificada de acuerdo a la normativa legal vigente.

**2. Controlar la información administrativa de las personas del equipo de trabajo**

- 2.1 La información administrativa de las personas del equipo de trabajo es registrada de acuerdo a la normativa legal vigente.
- 2.2 Las irregularidades en el cumplimiento de normas por parte de las personas del equipo de trabajo son informadas de acuerdo a la normativa legal vigente.
- 2.3 Los informes de comportamiento administrativo de las personas del equipo de trabajo son elaborados de acuerdo a la normativa legal vigente.

**3. Evaluar el desempeño de las personas del equipo de trabajo**

- 3.1 Los estándares de desempeño de las personas bajo su responsabilidad son establecidos de acuerdo a la normativa legal vigente.
- 3.2 El desempeño de las personas del equipo de trabajo es evaluado de acuerdo a la normativa legal vigente.
- 3.3 El desempeño de las personas del equipo de trabajo es evaluado de acuerdo a la normativa legal vigente.
- 3.4 Los requerimientos de mejora en el desempeño de las personas bajo su responsabilidad son establecidos de acuerdo a la normativa legal vigente.



CONOCIMIENTOS ASOCIADOS  
A LAS ACTIVIDADES CLAVE

- Los estándares de desempeño de las personas bajo su responsabilidad son establecidos de acuerdo a la normativa legal vigente
- El desempeño de las personas del equipo de trabajo es evaluado de acuerdo a la normativa legal vigente
- El desempeño de las personas del equipo de trabajo es evaluado de acuerdo a la normativa legal vigente
- Los requerimientos de mejora en el desempeño de las personas bajo su responsabilidad son establecidos de acuerdo a la normativa legal vigente
- Los estándares de desempeño de las personas bajo su responsabilidad son establecidos de acuerdo a la normativa legal vigente
- El desempeño de las personas del equipo de trabajo es evaluado de acuerdo a la normativa legal vigente
- El desempeño de las personas del equipo de trabajo es evaluado de acuerdo a la normativa legal vigente
- Los requerimientos de mejora en el desempeño de las personas bajo su responsabilidad son establecidos de acuerdo a la normativa legal vigente

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

GESTIONAR LOS  
RIESGOS DEL ÁREA DE  
TRABAJO DE ACUERDO A  
LA NORMATIVA LEGAL  
VIGENTE.

**1. Gestionar la seguridad  
operacional y salud  
ocupacional del área de  
trabajo de acuerdo a la  
normativa legal vigente**

- 1.1 La condición global de seguridad operacional y salud ocupacional d el área de trabajo es monitoreada de acuerdo a la normativa legal vigente.
- 1.2 Los sistemas de control de riesgos de seguridad operacional y salud ocupacional son aplicados de acuerdo a la normativa legal vigente.
- 1.3 Las inspecciones y observaciones conductuales de seguridad operacional y salud ocupacional son realizadas de acuerdo a la normativa legal vigente.
- 1.4 Las actividades de difusión de seguridad operacional y salud ocupacional son realizadas de acuerdo a la normativa legal vigente.
- 1.5 Las oportunidades de mejoras identificadas en aspectos de control de riesgos de seguridad operacional y salud ocupacional del área son informadas de acuerdo a la normativa legal vigente.

**2. Gestionar el cuidado  
medioambiental del área  
de trabajo de acuerdo a la  
normativa legal vigente**

- 2.1 La condición global del cuidado medioambiental del área de trabajo es monitoreada de acuerdo a la normativa legal vigente
- 2.2 Los sistemas de control de riesgos medioambientales son aplicados de acuerdo a la normativa legal vigente.
- 2.3 Las inspecciones y observaciones conductuales de cuidado medioambiental son realizadas de acuerdo a la normativa legal vigente.
- 2.4 Las actividades de difusión del cuidado medioambiental son realizadas de acuerdo a la normativa legal vigente
- 2.5 Las oportunidades de mejoras identificadas en aspectos de control de riesgos medioambientales del área son informadas de acuerdo a la normativa legal vigente.





CONOCIMIENTOS ASOCIADOS  
A LAS ACTIVIDADES CLAVE

- Cadena de valor del negocio minero
- Calcular datos y aplicar formulas estadísticas básicas
- Elaboración e interpretación de informes
- Uso nivel usuario de herramientas ofimáticas
- Ds reglamento de seguridad minera (objetivo y principales disposiciones)
- Ds reglamento del sistema de evaluación de impacto ambiental (objetivo y principales disposiciones)
- Ds4 reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo (objetivo y principales disposiciones)
- Herramientas de auditoría de control de riesgos
- Ley 16.744 sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales (objetivo, personas protegidas, cobertura)
- Metodología de análisis de riesgo e identificación de medidas de control (matrices de riesgos de seguridad operacional, salud ocupacional y medio ambiente)
- Metodologías de control de gestión
- Metodologías para elaboración de procedimientos operacionales y de emergencia

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.

