



MARCO DE
CUALIFICACIONES
TÉCNICO-PROFESIONAL

CUALIFICACIÓN:
FUNCIONES RIGGERS BAJA

NIVEL | **SECTOR**
3 MCTP | **MINERÍA**



Contenido

- 4 **Presentación**
- 6 **Cualificación de Nivel 3 del MCTP**
- 7 Descriptores del Nivel 3 del MCTP
- 10 **Cualificación: Funciones Riggers Baja de Nivel 3 MCTP**
- 12 Competencias Laborales que componen la Cualificación
- 12 Descripción General de la Cualificación
- 13 Campo Laboral relacionado a la Cualificación
- 13 Contexto de Desempeño de la Cualificación
- 15 Ubicación de la Cualificación en el Nivel 3 del MCTP
- 16 Competencias Conductuales para la Minería asociadas al Nivel 3 del MCTP
- 19 Competencias Transversales Industria Minera 4.0 asociadas al Nivel 3 del MCTP
- 22 Análisis Funcional
- 24 Ruta Formativo Laboral
- 26 **Anexo: Organización de la información de las Unidades de Competencias Laborales (UCL) que constituyen la Cualificación: “Funciones Riggers Baja”**



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 Funciones Riggers Baja está presente en las rutas formativo laborales de extracción, procesamiento y mantenimiento del Sector Minería Metálica.

CUALIFICACIÓN DE NIVEL 3 DEL MCTP

Las personas que se ubican en este nivel pueden:

Reconocer y prevenir problemas de acuerdo a parámetros establecidos, identificar y aplicar procedimientos y técnicas específicas, seleccionar y utilizar materiales, herramientas y equipamiento para responder a una necesidad propia de una actividad o función especializada en contextos conocidos.

DESCRIPTORES DEL NIVEL 3 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 y utiliza información de acuerdo a parámetros establecidos para responder a las necesidades propias de sus actividades y funciones.
- Identifica y analiza información para fundamentar y responder a las necesidades propias de sus actividades.

Resolución de Problemas:

- Reconoce y previene problemas de acuerdo a parámetros establecidos en contextos conocidos propios de su actividad o función.
- Detecta las causas que originan problemas en contextos conocidos de acuerdo a parámetros establecidos.
- Aplica soluciones a problemas de acuerdo a parámetros establecidos en contextos conocidos propios de una función.

Uso de Recursos:

- Selecciona y utiliza materiales, herramientas y equipamiento para responder a una necesidad propia de una actividad o función especializada en contextos conocidos.
- Organiza y comprueba la disponibilidad de los materiales, herramientas y equipamiento.
- Identifica y aplica procedimientos y técnicas específicas de una función de acuerdo a parámetros establecidos.

Comunicación:

- Comunica y recibe información relacionada a su actividad o función, a través de medios y soportes adecuados en contextos conocidos.

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 actividades y funciones coordinándose con otros en diversos contextos.

Autonomía:

- Se desempeña con autonomía en actividades y funciones especializadas en diversos contextos con supervisión directa.
- Toma decisiones en actividades propias y en aquellas que inciden en el quehacer de otros en contextos conocidos.
- Evalúa el proceso y el resultado de sus actividades y funciones de acuerdo a parámetros establecidos para mejorar sus prácticas.
- Busca oportunidades y redes para el desarrollo de sus capacidades.

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 productivo o la entrega de servicios.
- Responde por el cumplimiento de los procedimientos y resultados de sus actividades.
- Comprende y valora los efectos de sus acciones sobre la salud y la vida, la organización, la sociedad y el medio ambiente.
- Actúa acorde al marco de sus conocimientos, experiencia y alcance de sus actividades y 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 específicos de su área y de las tendencias de desarrollo para el desempeño de sus actividades y funciones.



CUALIFICACIÓN:

Funciones Riggers Baja de Nivel 3 MCTP

*Este documento presenta la Cualificación
Funciones Riggers Baja 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	3
Sector	Minería Metálica
Subsector	Minería del Cobre
Área productiva o proceso	Transversal
Perfil(es) ocupacional(es)	Rigger en baja (código del Perfil: P-3320-7215-001-V01)
Unidades de Competencia Laboral (UCL)	<p>U-0400-8111-032-V03 Trabajar con seguridad de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente</p> <p>U-3320-7215-001-V01 Preparar maniobras de traslado y posicionamiento de cargas, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente</p> <p>U-3320-7215-002-V01 Guiar maniobras de traslado y posicionamiento de cargas, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente</p>
Ocupaciones correspondientes	<ul style="list-style-type: none"> • Rigger en baja
Número Versión	01
Fecha de Aprobación	

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:

Preparar y conducir maniobras de traslado y posicionamiento de carga, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente. Pueden desempeñarse en los sectores como construcción y minería metálica, en labores asociadas a maniobras de traslado y posicionamiento de cargas de hasta 20 toneladas métricas, con dominio visual de la maniobra, libre de obstáculos y riesgos eléctricos controlados en su desplazamiento y con una utilización de hasta un 50% de la capacidad de carga nominal del equipo y coordinando el proceso reportando a su jefatura. Sin perjuicio de lo anterior las empresas deberán evaluar la necesidad de una eventual capacitación si las particularidades de cada faena y/o si el proyecto lo ameritan.

Son capaces de referenciar la posición del equipo en coordinación con el operador de equipo, de acuerdo a las características de la carga, condiciones de seguridad de la maniobra, permiso de levante y especificaciones técnicas del proyecto, evaluando siempre las condiciones meteorológicas, como viento, lluvia, neblina, entre otros, previo a la ejecución de la maniobra, en conjunto con el operador del equipo de maniobra y jefatura responsable, como también verifican las características y condiciones de la carga y del equipo en conjunto con el operador del equipo de maniobras y jefatura responsable, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente.

Siempre informan al equipo de los riesgos asociados a cada actividad, de acuerdo a las condiciones de seguridad propia de la tarea y del entorno, del área de trabajo, protocolos y normativas, todas propias de este tipo de trabajo.



Campo Laboral relacionado a la Cualificación:

El Campo Laboral específico de esta Cualificación del sector productivo de Minería Metálica, corresponde a las áreas de extracción, procesamientos, mantenimiento y en todas aquellas donde se requieran de posicionamientos y movimientos de cargas.

Asimismo, este Campo Laboral puede ampliarse al área de riggers de otros sectores productivos.

Contexto de Desempeño de la Cualificación:

Las personas que cuentan con esta Cualificación se desempeñan en faenas de altura, según turnos programados por la empresa, participando en izajes y levantes de equipos y componentes mayores, de día o de noche, según sea la organización de la empresa, en operaciones principalmente de mediana o gran minería, tanto en empresas mineras como proveedoras.

Para cumplir con estas funciones las personas deben ser capaces de utilizar herramientas, insumos y documentación propia de las actividades de riggers, tales como elementos de protección personal, elementos de izaje de cargas de hasta 20 toneladas métricas, radio de alta frecuencia, silbato, calculadora, libreta de apuntes, documentos de control de riesgos y seguridad, equipos de levante (camión pluma, puente grúa, grúa torre, entre otros), herramientas de medición (flexómetro, anemómetro, pie de metro, reglilla), software de la especialidad, entre otros, y cumplir con los procedimientos, normativas de seguridad y cuidado medio ambiental correspondientes al área e industria.

Como en todo desempeño en contextos mineros, el trabajo se realiza bajo presión para la optimización de los procesos y para cumplir las metas productivas definidas, tanto del área como de la empresa. Se trata de un trabajo que está altamente normado y estandarizado en cada organización, por lo tanto, se valora el cuidado por la seguridad de las personas, instalaciones y el entorno, así como el respeto por los procedimientos y la normativa vigente. En este contexto, trabajan colaborativamente con clientes internos, con pares (cuadrillas de trabajo) y jefatura directa.



Sus funciones se enmarcan en el cumplimiento de órdenes de trabajo relacionadas con levante, izaje y traslado de equipos y componentes mayores. En este contexto, se desempeña con autonomía en la resolución y detección de problemas que pudiesen identificarse durante el desarrollo de sus actividades, así como también en la selección y uso de materiales, herramientas y equipamiento específicos, aun cuando cuenta con supervisión directa.

Ubicación de la Cualificación en el Nivel 3 del MCTP:

La Cualificación “Funciones Riggers Baja” ha sido ubicada en el Nivel 3 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 se pone de manifiesto en que para realizar las labores propias de un riggers enmarcadas en esta Cualificación, las personas deben demostrar conocimientos específicos de los sistemas y componentes que utilizarán en las maniobras, así como también autonomía y capacidad para resolver y detectar problemas que se pueden identificar durante el desarrollo de estas actividades.

Unido a lo anterior, deben seleccionar y utilizar materiales, herramientas y equipamientos específicos para las labores de posicionamiento y aseguramiento de cargas. Asimismo, deben trabajar colaborativamente en equipos de trabajo, en actividades y funciones, que exigen coordinarse con otros en diversas situaciones, como la preparación de insumos, aislación de equipos y áreas, izajes y levante de equipos.





Competencias Conductuales para la Minería asociadas al Nivel 3 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 (1):



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 3:

NOMBRE DE LA COMPETENCIA	DEFINICIÓN	DESCRITORES DE NIVEL 3
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 relacionada a su actividad o función, a través de medios y soportes adecuados en contextos conocidos.
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 actividades y funciones coordinándose con otros 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 productivo o la entrega de servicios. • Responde por el cumplimiento de los procedimientos y resultados de sus actividades. • Comprende y valora los efectos de sus acciones sobre la salud y la vida, la organización, la sociedad y el medio ambiente. • Actúa acorde al marco de sus conocimientos, experiencia y alcance de sus
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"> • Reconoce y previene problemas de acuerdo a parámetros establecidos en contextos conocidos propios de su actividad o función. • Detecta las causas que originan problemas en contextos conocidos de acuerdo a parámetros establecidos. • Aplica soluciones a problemas de acuerdo a parámetros establecido en contextos conocidos propios de una función.

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



NOMBRE DE LA COMPETENCIA	DEFINICIÓN	DESCRIPTORES DE NIVEL 3
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"> • Conoce, valora e incentiva el apego por los protocolos y normativas operacionales de la minería y realiza su trabajo diario con rigurosidad y respeto por los procedimientos.
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"> • Contribuye en la creación y mantención de un ambiente de trabajo tolerante, participando en equipos mixtos y diversos de trabajo. • Utiliza un lenguaje verbal y no verbal inclusivo y respetuoso para referirse y comunicarse con cada una de las personas con las que trabaja. • Actúa de acuerdo a los lineamientos y estrategias que emanan de la organización, para asegurar una comunicación y un ambiente de trabajo tolerante y de igualdad de oportunidades para 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"> • Enfrenta con entereza las condiciones propias del trabajo en faenas mineras (altura geográfica, sistema de turnos, clima, otros), contribuyendo a que el equipo mantenga el espíritu en alto y enfocado en la tarea. • Demuestra iniciativa y participa con su equipo en los esfuerzos y acciones para superar adversidades y contingencias que se presentan en el desarrollo de las tareas.
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"> • Busca, fomenta y participa permanentemente en instancias de actualización y perfeccionamiento, que le permiten mejorar su desempeño, y desarrollar nuevas capacidades.



Competencias Transversales Industria Minera 4.0 asociadas al Nivel 3 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 3
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 modelos en la resolución de problemas a nivel de razonamiento concreto y básico, para solucionar una dificultad propia de una actividad o función especializada en un contexto conocido.
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 operacionales complejas y nuevas, transformando procedimientos específicos de su área de trabajo, para mejorar los resultados o desempeño de una actividad o función especializada en un contexto conocido.
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"> Aplica y busca desarrollar en su trabajo procesos de reflexión críticos y lógicos, 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 contextos conocidos que realiza. Cuestiona e interpreta distintos paradigmas que sustentan un determinado tema o problema, realizando un proceso autónomo de reflexión, que le permitan comprender el impacto de sus decisiones y detectar requerimientos de información.
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 simples en tiempo real e histórico, identificando fuentes de información confiables y, usando un rango amplio de datos y recursos tecnológicos para la realización de una actividad o función



	<p>analizar, explorar, estructurar, elaborar y comunicar de manera eficiente y rápida los datos e información en formato digital y física.</p>	<p>especializada en contextos conocidos.</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 realización de una actividad o función especializada en contextos conocidos.
<p>Juicio y toma de decisiones</p>	<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 de diversos contextos conocidos de su área. Evalúa de manera sistemática alternativas de acción considerando un rango amplio de variables, acorde a parámetros y protocolos operacionales de su área, buscando el mayor beneficio de las actividades o funciones especializadas en contextos conocidos en su quehacer diario.
<p>Cambio climático</p>	<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, funciones y los contextos conocidos en que trabaja. Aplica normas y protocolos establecidos que incluyen acciones de cuidado del medio ambiente, de mitigación y adaptación, así como de manejo de energías sustentables cuando realiza sus actividades y funciones especializadas. Desarrolla mejoras a actividades y funciones especializadas para que incluyan acciones de mitigación, adaptación y/o normas y protocolos limpios y ecológicos. 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.
Economía circular	<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"> • Desarrolla su quehacer aplicando normas y protocolos establecidos que consideran los principios de la economía circular. • Implementa mejoras a las actividades y funciones especializadas para que incluyan acciones de los tres principios de la economía circular.
Gestión digital.	<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 los procesos y desarrollo sustentable de la empresa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maneja información, procesos y conocimientos con el fin de generar soluciones creativas en entornos complejos y lograr los objetivos institucionales. • Ejecuta acciones ligadas a la gestión del cambio asociadas a procesos tecnológicos digitales en la empresa que permitan trabajar en un nuevo contexto. • Asume responsabilidades en el desarrollo e implementación de soluciones, a partir de la búsqueda sistemática de oportunidades en pos de la mejora continua, utilizando herramientas digitales. • Intercambia ideas, información con los demás en distintos canales y herramientas digitales y plataformas, ya sea en entornos presenciales, semipresenciales y remotos, generando sinergias



		<p>constructivas que permitan mayor productividad y mejores resultados.</p>
<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"> • Identifica los distintos niveles de análisis y/o contextos que es necesario integrar en la solución definitiva de un problema, de manera que es capaz de reconocer aquellos en los cuales carece de modelos o herramientas de intervención. • Identifica intervenciones para mejorar capacidades individuales que contribuyan a la prevención de problemas. • Impulsa la planificación de tareas conjunta entre dos o más grupos, incluyendo la evaluación de resultados y desempeños.



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 Zuñiga, F., 40 Preguntas sobre Competencia Laboral, Montevideo, CINTERFOR, 2004).

Ilustración N° 3:
Análisis Funcional Riggers 3.

**TRASLADAR Y POSICIONAR CARGAS
CON SEGURIDAD**

El objetivo principal de los procesos riggers es preparar y guiar maniobras de traslado y posicionamiento de cargas, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente

(3) Para mayores referencias consultar
en www.chilevalora.cl



Realizar actividades de posicionamiento y desplazamiento cargas.

- Preparar maniobras de traslado y posicionamiento de cargas de hasta 20 toneladas métricas
- Guiar maniobras de traslado y posicionamiento de cargas, de hasta 20 toneladas métricas
- Controlar la preparación de maniobras de desplazamiento, posicionamiento, montaje y/o desmontaje de cargas de hasta 80 toneladas métricas
- Conducir maniobras de traslado, posicionamiento, montaje y/o desmontaje de cargas de hasta 80 toneladas métricas
- Dirigir la preparación de maniobras de traslado, posicionamiento, volteo, montaje y/o desmontaje en altura, de piezas simétricas o asimétricas, con cargas sobre 80 toneladas métricas, con dos o más equipos.
- Dirigir maniobras de traslado, posicionamiento, volteo, montaje y/o desmontaje en altura, de piezas simétricas o asimétricas, con cargas sobre 80 toneladas métricas, con dos o más equipos.

Resguardar condiciones de seguridad

- Trabajar con seguridad de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente



Ruta Formativo Laboral

La siguiente ilustración permite visualizar la secuencia de los perfiles ocupacionales que componen la Ruta Formativo Laboral de Riggers.

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(4).

En el esquema se presenta destacada en un recuadro color naranja la ubicación de la presente Cualificación en la Ruta Formativo Laboral de Riggers.

(4) Para mayores referencias consultar
en www.chilevalora.cl



Ilustración n°4

Ruta Formativo-Laboral Riggers

NIVEL MCTP

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



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



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



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

ANEXO



Anexo Organización de la información de las
Unidades de Competencias Laborales (UCL) que
constituyen la Cualificación: “Funciones Riggers Baja”



NOMBRE DE LA COMPETENCIA (UCL)	ACTIVIDAD CLAVE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE
<p>PREPARAR MANIOBRAS DE TRASLADO Y POSICIONAMIENTO DE CARGAS, DE ACUERDO A PERMISO DE LEVANTE, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE U-3320-7215-001-V01</p>	<p>1. Chequear la preparación de las maniobras de traslado y posicionamiento de carga, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente.</p>	<p>1.1 La posición del equipo es referenciada, en coordinación con el operador de equipo, de acuerdo a las características de la carga, condiciones de seguridad de la maniobra, permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente.</p> <p>1.2 Las condiciones meteorológicas, como viento, lluvia, neblina, entre otros, son evaluadas previo a la ejecución de la maniobra, en conjunto con el operador del equipo de maniobra y jefatura responsable, de acuerdo a especificaciones técnicas del equipo, permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente.</p> <p>1.3 Las características, condiciones de la carga y del equipo son verificadas en conjunto con el operador del equipo de maniobras y jefatura responsable, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente.</p> <p>1.4 Las restricciones del trayecto y visibilidad de la maniobra en el área de trabajo son identificadas en conjunto con el operador del equipo de maniobras y jefatura responsable, de acuerdo a las condiciones de seguridad propia de la tarea y del entorno, permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente.</p> <p>1.5 El inicio formal de la maniobra es solicitado a la jefatura responsable, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente.</p>
	<p>2. Realizar el proceso de disposición de los aparejos para maniobras de traslado y posicionamiento de cargas, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente.</p>	<p>2.1 Los aparejos, como eslingas, ganchos, cables, estrobos, grilletes, entre otros, son seleccionados, de acuerdo a las características de la carga, a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente</p> <p>2.2 Los aparejos son inspeccionados visualmente, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante, permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente</p> <p>2.3 La certificación de los aparejos es verificada, de acuerdo a especificaciones del fabricante</p> <p>2.4 Los aparejos son trasladados al lugar de la maniobra, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante, a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente</p>



**CONOCIMIENTOS ASOCIADOS
 A LA ACTIVIDAD CLAVE**

- Desarrollo de operaciones matemáticas básicas
- Compresión de lectura
- Cálculo de centro de gravedad
- Conceptos básicos de un plan de izaje (características y riesgos de la carga, del entorno, del clima y de los aparejos)
- Conocimiento sobre capacidad máxima de carga nominal del equipo (conocer que carga debe ser de máximo un 50% de la capacidad máxima de carga nominal del equipo)
- Conocimientos generales de las dimensiones de las cargas (para piezas simétricas)
- Conocimientos generales de los equipos de levante para cargas de hasta 20 toneladas métricas máximo (camión pluma, torre grúa, entre otros)
- Conocimientos sobre dominio visual de la maniobra (asegurar dominio visual total en todo el trayecto de la maniobra)
- Conocimientos sobre epp necesarios para labores de izaje (epp estándar más chaleco reflectante específico para la función)
- Conocimientos sobre manipulación de sustancias y residuos peligrosos
- Criterios de aceptación o rechazo de elementos de aparejo (corrosión, torceduras, desgaste, falta de certificación, entre otros)
- Documentación y/o certificación asociada a los elementos de aparejo (máximos de carga, análisis de fallas, entre otros)
- Elementos de aparejo de cargas de hasta 20 tm: tipos de accesorios de amarre (eslingas o fajas, eslingas sintéticas, cordeles para guiar la carga, cadenas, cables de acero, estrobos), tipos de elementos de unión (argollas, cáncamos, anillos, ganchos de izaje, grapas)
- Estándares de almacenamiento de elementos de aparejo de cargas (lugar seco, bajo sombra, entre otros)
- Funciones asociadas a equipos de trabajo de maniobras (vientero, señalero, loro vivo, operador de equipo, entre otros)
- Herramientas asociadas a la labor de rigger (anemómetro, silbato, calculadora, lápiz, equipo de radiofrecuencia)
- Lectura de tablas de carga y aparejos
- Lectura de velocidad de vientos
- Principales riesgos asociados a maniobras con cargas de hasta 20 toneladas métricas (exposición a carga suspendida, traslado inadecuado, entre otros)
- Tipos de barreras para delimitar el área (barrera tipo new jersey, conos con cadenas, entre otros)
- Normativa legal vigente asociada a maniobras de cargas (naciones generales sobre el reglamento de seguridad minera, nociones del reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas, nociones generales sobre la ley del trabajo y enfermedades profesionales, normas internacionales asociadas a maniobras de levante)

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

Comunicación:

- Se expresa verbalmente con diversos propósitos comunicativos.
- Se expresa por escrito con diversos propósitos comunicativos.
- Lee y comprende diversos mensajes escritos.
- Expresa sus pensamientos, opiniones y sentimientos con respeto.

Efectividad personal:

- Cumple las tareas asignadas de forma responsable.
- Cumple con aspectos formales relacionados con su trabajo.
- Trabaja en forma autónoma de acuerdo a planificaciones e instrucciones.
- Muestra una conducta responsable de acuerdo a las normas establecidas.

Trabajo en equipo:

- Solicita y ofrece colaboración para cumplir con los objetivos del equipo.
- Genera vínculos y ambientes de trabajo colaborativos y de confianza.
- Muestra respeto por la diversidad.

Conducta segura y autocuidado:

- Sigue los protocolos y utiliza los elementos de seguridad definidos para el trabajo.
- Actúa resguardando la salud y seguridad personal y de su equipo de trabajo.
- Respeta normativas medioambientales en el desarrollo de su trabajo cotidiano.



NOMBRE DE LA COMPETENCIA (UCL)	ACTIVIDAD CLAVE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE
--------------------------------	-----------------	---

3. Asegurar las maniobras de trabajo para el traslado y posicionamiento de cargas, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente.

- 3.1 Las condiciones del área de trabajo son verificadas, en coordinación con operador de equipo de la maniobra, de acuerdo a las exigencias de seguridad propias de la tarea y del entorno, permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente
- 3.2 El área de trabajo de la maniobra es restringida, de acuerdo a las condiciones de seguridad propia de la tarea y del entorno, permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente
- 3.3 El área para la maniobra de traslado y/o posicionamiento de carga de hasta 20 toneladas es direccionada, de acuerdo a dimensiones del equipo de levante y de la carga, permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente
- 3.4 Las condiciones para la ejecución de las maniobras son coordinadas con el operador de equipo, de acuerdo a las características de la carga, condiciones de seguridad de la maniobra, permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente

4. Revisar la instalación del aparejo para maniobras de traslado y posicionamiento de cargas, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente.

- 4.1 El centro de gravedad de la carga es determinado, de acuerdo a cálculo de su volumen y peso, indicaciones del fabricante de la carga, supervisor directo, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente
- 4.2 Los aparejos son determinados, de acuerdo a capacidad máxima de las eslingas estrobos y cadenas, centro de gravedad de la carga, recomendaciones del fabricante de los aparejos, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente
- 4.3 El aparejo es unido con el gancho del equipo de maniobra, de acuerdo a recomendaciones del fabricante de los aparejos, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente
- 4.4 El tensado del aparejo es dirigido, en coordinación con el operador del equipo de maniobra, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente



CONOCIMIENTOS ASOCIADOS
A LA ACTIVIDAD CLAVE

- Desarrollo de operaciones matemáticas básicas
- Compresión de lectura
- Cálculo de centro de gravedad
- Conceptos básicos de un plan de izaje (características y riesgos de la carga, del entorno, del clima y de los aparejos)
- Conocimiento sobre capacidad máxima de carga nominal del equipo (conocer que carga debe ser de máximo un 50% de la capacidad máxima de carga nominal del equipo)
- Conocimientos generales de las dimensiones de las cargas (para piezas simétricas)
- Conocimientos generales de los equipos de levante para cargas de hasta 20 toneladas métricas máximo (camión pluma, torre grúa, entre otros)
- Conocimientos sobre dominio visual de la maniobra (asegurar dominio visual total en todo el trayecto de la maniobra)
- Conocimientos sobre epp necesarios para labores de izaje (epp estándar más chaleco reflectante específico para la función)
- Conocimientos sobre manipulación de sustancias y residuos peligrosos
- Criterios de aceptación o rechazo de elementos de aparejo (corrosión, torceduras, desgaste, falta de certificación, entre otros)
- Documentación y/o certificación asociada a los elementos de aparejo (máximos de carga, análisis de fallas, entre otros)
- Elementos de aparejo de cargas de hasta 20 tm: tipos de accesorios de amarre (eslingas o fajas, eslingas sintéticas, cordeles para guiar la carga, cadenas, cables de acero, estrobos), tipos de elementos de unión (argollas, cáncamos, anillos, ganchos de izaje, grapas)
- Estándares de almacenamiento de elementos de aparejo de cargas (lugar seco, bajo sombra, entre otros)
- Funciones asociadas a equipos de trabajo de maniobras (vientero, señalero, loro vivo, operador de equipo, entre otros)
- Herramientas asociadas a la labor de rigger (anemómetro, silbato, calculadora, lápiz, equipo de radiofrecuencia)
- Lectura de tablas de carga y aparejos
- Lectura de velocidad de vientos
- Principales riesgos asociados a maniobras con cargas de hasta 20 toneladas métricas (exposición a carga suspendida, traslado inadecuado, entre otros)
- Tipos de barreras para delimitar el área (barrera tipo new jersey, conos con cadenas, entre otros)
- Normativa legal vigente asociada a maniobras de cargas (noción general sobre el reglamento de seguridad minera, noción del reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas, noción general sobre la ley del trabajo y enfermedades profesionales, normas internacionales asociadas a maniobras de levante)

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

Comunicación:

- Se expresa verbalmente con diversos propósitos comunicativos.
- Se expresa por escrito con diversos propósitos comunicativos.
- Lee y comprende diversos mensajes escritos.
- Expresa sus pensamientos, opiniones y sentimientos con respeto.

Efectividad personal:

- Cumple las tareas asignadas de forma responsable.
- Cumple con aspectos formales relacionados con su trabajo.
- Trabaja en forma autónoma de acuerdo a planificaciones e instrucciones.
- Muestra una conducta responsable de acuerdo a las normas establecidas.

Trabajo en equipo:

- Solicita y ofrece colaboración para cumplir con los objetivos del equipo.
- Genera vínculos y ambientes de trabajo colaborativos y de confianza.
- Muestra respeto por la diversidad.

Conducta segura y autocuidado:

- Sigue los protocolos y utiliza los elementos de seguridad definidos para el trabajo.
- Actúa resguardando la salud y seguridad personal y de su equipo de trabajo.
- Respeta normativas medioambientales en el desarrollo de su trabajo cotidiano.



NOMBRE DE LA COMPETENCIA (UCL)	ACTIVIDAD CLAVE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE
GUIAR MANIOBRAS DE TRASLADO Y POSICIONAMIENTO DE CARGAS, DE ACUERDO A PERMISO DE LEVANTE, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE U-3320-7215-002-V01	1. Coordinar al equipo de trabajo para maniobras de traslado y posicionamiento de cargas, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente.	<p>1.1 Las funciones de cada integrante del equipo de trabajo para apoyar en la maniobra, traslado o posicionamiento de cargas de hasta 20 toneladas métricas, son asignadas de acuerdo a características de la carga, permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente</p> <p>1.2 Las funciones son asignadas al equipo de trabajo en coordinación con jefatura responsable, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente</p> <p>1.3 Los riesgos asociados a la actividad son informados al equipo de trabajo, de acuerdo a las condiciones de seguridad propia de la tarea y del entorno, a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente</p>
	2. Guiar el proceso de maniobras de traslado y posicionamiento de carga, de acuerdo a permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente.	<p>2.1 Las condiciones para comenzar la maniobra son verificadas, de acuerdo a las características de la tarea, permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente</p> <p>2.2 La maniobra es dirigida en coordinación con el operador del equipo, mediante señales manuales o vía radial, de acuerdo a las características de la tarea, permiso de levante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente</p> <p>2.3 La tensión del aparejo es liberada en coordinación con el operador del equipo y con personal de apoyo de la maniobra, de acuerdo a las condiciones de seguridad propias de la tarea, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente</p> <p>2.4 El desenganche de los aparejos es realizado en conjunto con el equipo de trabajo, de acuerdo a condiciones de seguridad propias de la tarea, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente</p> <p>2.5 Los aparejos son revisados una vez terminada la maniobra en conjunto con la jefatura responsable, de acuerdo a recomendaciones del fabricante y normativa vigente</p> <p>2.6 El almacenamiento de los aparejos es efectuado en lugar establecido, de acuerdo a recomendaciones del fabricante, especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente</p> <p>2.7 El retiro de las barreras de restricción del área de trabajo es coordinado con personal de apoyo de la maniobra, de acuerdo a especificaciones técnicas del proyecto y normativa vigente</p>



**CONOCIMIENTOS ASOCIADOS
 A LA ACTIVIDAD CLAVE**

- Desarrollo de operaciones matemáticas básicas
- Compresión de lectura
- Conocimiento sobre capacidad máxima de carga nominal del equipo (conocer que carga debe ser de máximo un 50% de la capacidad máxima de carga nominal del equipo)
- Conocimientos básicos de tensión y ángulos de apertura del aparejo
- Conocimientos generales de las dimensiones de las cargas (para piezas simétricas)
- Conocimientos sobre dominio visual de la maniobra (asegurar dominio visual total en todo el trayecto de la maniobra)
- Criterios de suspensión de una maniobra (condiciones del entorno, condiciones del equipo de levante, condiciones de los elementos de aparejo)
- Estándares de almacenamiento de elementos de aparejo de cargas (lugar seco, bajo sombra, entre otros)
- Identificación y control de obstáculos en la maniobra (asegurar liberación de área de obstáculos y lejanía de cables energizados)
- Métodos de traslado y posicionamiento de cargas de hasta 20 toneladas métricas (coordinación entre rigger y operador de equipo mediante señales manuales o radiales, estándares de restitución de condiciones originales del entorno)
- Procedimientos de operación para término de maniobra
- Señales de maniobras y uso de radio transmisor para labores de rigger
- Técnicas de aparejo para cargas simétricas de hasta 20 toneladas métricas
- Normativa legal vigente asociada a maniobras de cargas (nociones generales sobre el reglamento de seguridad minera, nociones del reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas, nociones generales sobre la ley del trabajo y enfermedades profesionales, normas internacionales asociadas a maniobras de levante)

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

Comunicación:

- Se expresa verbalmente con diversos propósitos comunicativos.
- Se expresa por escrito con diversos propósitos comunicativos.
- Lee y comprende diversos mensajes escritos.
- Expresa sus pensamientos, opiniones y sentimientos con respeto.

Efectividad personal:

- Cumple las tareas asignadas de forma responsable.
- Cumple con aspectos formales relacionados con su trabajo.
- Trabaja en forma autónoma de acuerdo a planificaciones e instrucciones.
- Muestra una conducta responsable de acuerdo a las normas establecidas.

Trabajo en equipo:

- Solicita y ofrece colaboración para cumplir con los objetivos del equipo.
- Genera vínculos y ambientes de trabajo colaborativos y de confianza.
- Muestra respeto por la diversidad.

Conducta segura y autocuidado:

- Sigue los protocolos y utiliza los elementos de seguridad definidos para el trabajo.
- Actúa resguardando la salud y seguridad personal y de su equipo de trabajo.
- Respeta normativas medioambientales en el desarrollo de su trabajo cotidiano.



NOMBRE DE LA
 COMPETENCIA (UCL)

ACTIVIDAD
 CLAVE

CRITERIOS DE DESEMPEÑO
 ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

TRABAJAR CON
 SEGURIDAD DE
 ACUERDO A
 PROCEDIMIENTO
 DE TRABAJO Y
 NORMATIVA
 VIGENTE
 U-0400-8111-032-
 V03

**1. Identificar
 condiciones de
 seguridad de
 acuerdo a
 procedimiento de
 trabajo y normativa
 vigente.**

- 1.1 La pauta de trabajo es revisada, clarificando potenciales dudas, de acuerdo a procedimiento del área de trabajo y normativa vigente.
- 1.2 El análisis de riesgo asociado a las labores que cumplirá en el turno es realizado y registrado en formato correspondiente, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.
- 1.3 Los estándares de seguridad asociados al equipamiento (EPP) y a la ejecución de los trabajos (bloques, confinamientos, condiciones sub-estándar) son verificados, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.
- 1.4 Las condiciones de riesgo emergentes que pudieran afectar a las personas y/o los equipos son comunicadas inmediatamente a supervisor o quien corresponda, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.



**CONOCIMIENTOS ASOCIADOS
 A LA ACTIVIDAD CLAVE**

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

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

Comunicación:

- Se expresa verbalmente con diversos propósitos comunicativos.
- Se expresa por escrito con diversos propósitos comunicativos.
- Lee y comprende diversos mensajes escritos.
- Expresa sus pensamientos, opiniones y sentimientos con respeto.

Efectividad personal:

- Cumple las tareas asignadas de forma responsable.
- Cumple con aspectos formales relacionados con su trabajo.
- Trabaja en forma autónoma de acuerdo a planificaciones e instrucciones.
- Muestra una conducta responsable de acuerdo a las normas establecidas.

Trabajo en equipo:

- Solicita y ofrece colaboración para cumplir con los objetivos del equipo.
- Genera vínculos y ambientes de trabajo colaborativos y de confianza.
- Muestra respeto por la diversidad.

Conducta segura y autocuidado:

- Sigue los protocolos y utiliza los elementos de seguridad definidos para el trabajo.
- Actúa resguardando la salud y seguridad personal y de su equipo de trabajo.
- Respetar normativas medioambientales en el desarrollo de su trabajo cotidiano.



NOMBRE DE LA
 COMPETENCIA (UCL)

ACTIVIDAD
 CLAVE

CRITERIOS DE DESEMPEÑO
 ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

2. Resguardar condiciones de seguridad de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.

- 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.
- 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.
- 2.3 El análisis de requerimientos de seguridad 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.
- 2.5 Las charlas de seguridad son abordadas de manera propositiva, exponiendo su visión respecto a la gestión de la seguridad y presentando ideas constructivas, de acuerdo a procedimiento de trabajo y normativa vigente.



**CONOCIMIENTOS ASOCIADOS
 A LA ACTIVIDAD CLAVE**

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

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

Comunicación:

- Se expresa verbalmente con diversos propósitos comunicativos.
- Se expresa por escrito con diversos propósitos comunicativos.
- Lee y comprende diversos mensajes escritos.
- Expresa sus pensamientos, opiniones y sentimientos con respeto.

Efectividad personal:

- Cumple las tareas asignadas de forma responsable.
- Cumple con aspectos formales relacionados con su trabajo.
- Trabaja en forma autónoma de acuerdo a planificaciones e instrucciones.
- Muestra una conducta responsable de acuerdo a las normas establecidas.

Trabajo en equipo:

- Solicita y ofrece colaboración para cumplir con los objetivos del equipo.
- Genera vínculos y ambientes de trabajo colaborativos y de confianza.
- Muestra respeto por la diversidad.

Conducta segura y autocuidado:

- Sigue los protocolos y utiliza los elementos de seguridad definidos para el trabajo.
- Actúa resguardando la salud y seguridad personal y de su equipo de trabajo.
- Respeta normativas medioambientales en el desarrollo de su trabajo cotidiano.

