CCM
CONSEJO DE COMPETENCIAS MINERAS

Cuaderno del Instructor

Programa de Formación de Instructor.

Módulo II: Marco de Cualificaciones para la Minería

PFINST-4-01/V.1[PE01-M02/V.1]

Una iniciativa de:

CONSEJO MINERO

Con la asesoría experta de:

Innovum | FCH FUNDACIÓN CHILE

Equipo Consejo Minero

Joaquín Villarino H., Presidente Ejecutivo
Carlos Urenda A., Gerente General
Christian Schnettler R., Gerente Consejo de Competencias Mineras
José Tomás Morel L., Gerente de Estudios
María Cecilia Valdés V., Gerente de Comunicaciones
Sofía Moreno C., Gerente de Comisiones y Asuntos Internacionales
Claudia Díaz R., Jefe de Proyectos

Equipo Innovum Fundación Chile

Hernán Araneda D., Gerente
Diego Richard M., Director Programa Fuerza Laboral Minera
Rafael Pizarro G., Director de Proyectos
Eduardo Soto S., Consultor Senior
Ignacio Riffo C., Consultor Senior
Álvaro Aguilar H., Consultor de Proyectos

Consejo Minero
Dirección: Apoquindo 3500, Piso 7, Las Condes, Santiago.
Teléfono: (562) 2347 2200
www.ccm.cl

Propiedad del Consejo de Competencias Mineras (CCM) del Consejo Minero

Este material ha sido realizado por el Centro de Innovación en Capital Humano de Fundación Chile, para el Consejo de Competencias Mineras (CCM) del Consejo Minero -del cual pasa a ser propiedad-, a partir de la traducción y adaptación del material proporcionado por el Centro de Formación Skills Tech y publicaciones pertenecientes a Fundación Chile. Todas las fuentes citadas han autorizado el uso de este material.

Disponible para instituciones que imparten formación en el ámbito minero en Chile, a las que se autoriza la reproducción total o parcial de los contenidos de este material para fines de formación, citando siempre al Consejo de Competencias Mineras del Consejo Minero y pudiendo incluso adaptarlo para satisfacer los requerimientos de los participantes. Se prohíbe la reproducción o adaptación con fines comerciales.

El uso del género masculino en esta publicación no constituye discriminación; tiene el solo propósito de aligerar el texto cuando la redacción así lo exige.

*Inscripción de propiedad intelectual nro.: 249.919.

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
QUEDA AUTORIZADA SU REPRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN CITANDO LA FUENTE.

© Anglo American Norte S.A., Anglo American Sur S.A., Chile Ltda. Antofagasta Minerals S.A., Compañía Minera Zaldivar Ltda., Compañía Cerro Colorado Ltda., Minera Escondida Limitada, Minera Spence S.A.; Corporación Nacional del Cobre; Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi SCM, Compañía Contractual Minera Candelaria y Sociedad Contractual Minera El Abra; Glencore Cgile S.A.; SCM Lumina Cooper Chile, Teck Resources Chile Ltda., Yamana Chile Servicios Ltda. 2013.

Índice

II. Módulo: Marco de Cualificaciones para la Minería _____ *5*

1. ¿Qué es un Marco de Cualificación (MC)? _____ 9
2. Marco de cualificación para la minería (MCM) _____ 10
3. Usos del Marco de Cualificaciones para la Minería _____ 10
4. Estructura del MCM _____ 11
5. Estructura del Marco de Cualificación de la Minería _____ 11
6. Descriptores de nivel _____ 12
7. Dimensiones de los Descriptores _____ 13
8. Matriz de descriptores MCM _____ 13
9. Rutas de aprendizaje _____ 15

IX. BIBLIOGRAFÍA _____ *24*

I. Módulo II: Marco de Cualificaciones para la Minería

Como se destacó en el módulo anterior, todo participante de un proceso formativo necesita otorgarle sentido al esfuerzo, para tener mayor éxito en los aprendizajes que está adquiriendo.

El presente módulo pone en el centro de este programa la importancia de llevar a cabo procesos formativos **según necesidades del sector minero**, identificadas gracias a un modelo que, a partir de la cadena de valor principal -extracción-procesamiento-mantención- define rutas formativas con sus correspondientes requerimientos de formación, para los distintos perfiles ocupacionales. Así, todo Instructor del sector minero tiene un referente de base para orientar el trabajo formativo sectorial.

ACTIVIDAD N°9: El "*para qué*" del aprendizaje

OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD:
Conectar el concepto Marco de Cualificaciones a una experiencia previa que pudiera ser familiar para los participantes.

DURACIÓN:
15 min.

DESARROLLO:
Se debe aprender y representar el siguiente texto como si fuera hablado en primera persona. De conocer la experiencia que se relata puede agregar detalles que pudieran mejorar el relato. Lo anterior actuará como introducción al marco de cualificaciones.

"¡Hola, buenas tardes! Mi nombre es Andrés Valenzuela, soy analista de reclutamiento y selección. A continuación voy a contarles qué es lo que sucede cuando ustedes, sí ustedes, necesitan nuevos trabajadores.

Es posible que, a veces, crean que la solicitud está clarísima, pero la verdad es que no es así. He recibido solicitudes que van desde la necesidad de contar con operarios ilustrados a bajo costo y también solicitudes del tipo: - "Tráeme a alguien que sea responsable no más, yo lo entreno acá". En otras ocasiones, efectivamente, he recibido solicitudes de trabajadores perfectamente construidas respecto de lo que se espera que las personas sepan hacer.

En todos estos, y otros casos, mi trabajo consiste en encontrar para ustedes a la persona perfecta. Ahí comienza mi responsabilidad. Intento buscar, de acuerdo a ciertos criterios, en: Universidades, Centros de Formación Técnica, Institutos Profesionales, Liceos Técnicos, o en las personas formadas solo en el trabajo a través de la experiencia.

Lamentablemente, los criterios entregados en las solicitudes, en muchas ocasiones, no me sirven. Todas las personas son distintas, lo que sus instituciones de

formación declaran formar no es lo que efectivamente enseñan, o bien, frente a un mismo nivel educacional, las personas tienen abismantes diferencias respecto a sus aprendizajes.

Es decir, colegas, necesitamos mejorar esta situación antes de declararme incompetente para atender la solicitud de ustedes."

Esperamos sus recomendaciones para mejorar las condiciones de búsqueda de personal. ¿Algunas ideas?.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Lo que se trabajará principalmente en este módulo es cómo, a través del Marco de Cualificaciones, se ha logrado hacer un catastro de las necesidades reales de capital humano que presenta la industria minera y cómo debe organizarse la oferta formativa para cumplir con los requerimientos técnicos y conductuales del sector. Es decir, el Marco de Cualificación busca armonizar requerimientos productivos con requerimientos formativos para diversos trabajos, cargos, tipo de empresas, en los cuales se necesitan aprendizajes o combinaciones de aprendizajes particulares.

1. ¿Qué es un Marco de Cualificación (MC)?

Los marcos de cualificaciones son una herramienta que permiten, a partir de la definición y organización de logros de aprendizajes, situarlos en rutas y procesos como un continuo, facilitando a los individuos la construcción de trayectorias formativas a lo largo de la vida que permitan responder a las necesidades que se generan en el mundo del trabajo. Paralelamente, pueden cumplir una función ordenadora y normativa si se escalan a nivel de política nacional, enfocándose en el aseguramiento de la calidad de la formación y estableciendo reglas y procedimientos comunes para el diseño de todas las cualificaciones.

Los marcos de cualificaciones establecen los requisitos de formación de acuerdo a distintos niveles de complejidad y de especialidad, identificando los aprendizajes necesarios que permiten desarrollar una cualificación. Estos requisitos de formación suelen expresarse a través de descriptores que permiten comunicar de un modo claro y amplio, los resultados de aprendizaje que se esperan para el desempeño laboral en determinado sector productivo.

El Marco de Cualificaciones tiene en cuenta todos los niveles de cualificación de la enseñanza general, la formación profesional, la educación académica y otros tipos de formación, además de abarcar las cualificaciones obtenidas tanto en la educación inicial y de la formación continua.

2. *Marco de cualificación para la minería (MCM)*

La elaboración de un Marco de Cualificaciones sectorial para la industria minera busca facilitar la adecuación entre la oferta formativa y las competencias requeridas por la industria, de acuerdo a la cantidad y calidad que se demanda. Para ello, el marco organiza los perfiles y competencias de los principales procesos de la cadena de valor de la minería chilena, en niveles de cualificación y rutas de aprendizaje progresivas.

3. *Usos del Marco de Cualificaciones para la Minería*

El Marco de Cualificaciones para la Minería chilena permite:

- Generar un acuerdo sectorial sobre los estándares de competencias requeridos en los distintos procesos de la industria, organizando y transparentando las rutas de aprendizaje a seguir.
- Promover sistemas de información para divulgar las competencias requeridas, las rutas de aprendizaje de la industria y los descriptores de los programas de formación, entre los diferentes actores, grupos e instituciones del sector.
- Contribuir a que las instituciones de formación mejoren la pertinencia y calidad de su oferta.
- Facilitar procesos de reconocimiento de aprendizajes previos de las personas, flexibilizando la construcción de rutas de aprendizaje a seguir.
- Propiciar un sistema virtuoso en base a la promoción de estándares de calidad tanto a nivel de programas de formación como de instructores.
- Articular los procesos de evaluación y certificación de competencias.

4. Estructura del MCM

El Marco de Cualificaciones para la Minería (MCM) fue desarrollado como una adaptación del Marco de Cualificaciones Australiano. Define los requerimientos de formación para los distintos perfiles ocupacionales de la gran minería metálica chilena. Considera perfiles, desde el nivel 1 al 5 (técnicos especializados), para la cadena de valor principal: extracción-procesamiento-mantención, tanto para funciones de empresas mineras como de sus proveedores.

Para esto se estableció un acuerdo de colaboración con Skills DMC (www.skillsdmc.com.au). Se revisó el Australian Qualifications Framework, (www.aqf.edu.au), su aplicación en la industria minera australiana y la organización de su catálogo de competencias. Finalmente, se adaptó el Marco a la realidad nacional.

El Marco resultante se organiza en 5 niveles de cualificación que corresponden a niveles de formación de carácter técnico. Estos comprenden desde la formación de oficios de entrada hasta la formación de técnicos especializados. En cada nivel se describe, de modo general, el alcance y los resultados que debiera obtener una persona a través del proceso de aprendizaje (sea éste formal, no formal e informal).

A continuación se presenta la estructura general de los niveles de cualificaciones del MCM con una síntesis del descriptor de nivel y una indicación referencial del alcance laboral de los perfiles y competencias agrupados en cada nivel.

5. Estructura del Marco de Cualificación de la Minería

Nivel	Descriptor	Alcance laboral
5	Las personas en este nivel poseen conocimientos teóricos y prácticos complejos y habilidades expertas para el trabajo en la industria minera y para el aprendizaje continuo. Demuestran autonomía, discernimiento y responsabilidad personal en la realización de tareas técnicas complejas, y tienen capacidad para planificar, coordinar y evaluar el trabajo de otros.	Senior - Jefaturas
4	Las personas en este nivel poseen los conocimientos teóricos y prácticos y las habilidades especializadas para el trabajo experto en la industria minera. Demuestran autonomía, discernimiento y responsabilidad por el trabajo propio. Respecto al trabajo de otros, su responsabilidad es limitada.	Especialistas (diagnóstico)
3	Las personas en este nivel poseen los conocimientos teóricos y prácticos y las habilidades para trabajar en un área específica de la industria minera. Lo hacen bajo supervisión pero con ciertos niveles de autonomía y responsabilidad por el trabajo propio. Respecto al trabajo de otros, su responsabilidad es limitada.	Mantenedores y operadores avanzados
2	Las personas en este nivel poseen los conocimientos y habilidades básicas (conceptos, procedimientos y técnicas) que les permiten trabajar en un contexto definido de la industria minera, bajo supervisión directa. Pueden emprender procesos de aprendizaje continuo.	Ayudante - Operador básico
1	Las personas en este nivel poseen conocimientos y habilidades elementales que les permitan iniciarse laboralmente en la industria minera y emprender procesos de aprendizaje continuo.	Apresto inicial

6. Descriptores de nivel

Los descriptores permiten identificar con mayor claridad el alcance de cada nivel de cualificación y organizar los perfiles y competencias requeridos en la industria. Estos descriptores expresan con detalle y especificidad qué aprendizaje se espera que alcance una persona para que pueda desempeñarse laboralmente en la industria.

Los descriptores se organizan de acuerdo a las siguientes tres dimensiones:

7. Dimensiones de los Descriptores

Conocimientos	Habilidades	Contexto de aplicación
Refiere al dominio de contenidos y su comprensión, considerando el alcance en cuanto a profundidad, amplitud, tipo de conocimiento y complejidad del mismo.	Refieren al ámbito del hacer. Se describen en términos de habilidades cognitivas, técnicas y comunicacionales.	Refiere al contexto laboral en que se aplican los conocimientos y habilidades en términos de autonomía, responsabilidad y compromiso.

8. Matriz de descriptores MCM

Expresa con mayor detalle y especificidad el tipo de aprendizaje que se espera alcance una persona, de acuerdo a conocimientos, habilidades y el contexto de aplicación laboral.

Matriz de Descriptores del MCM por Niveles

Niveles	Conocimientos	Habilidades
Nivel 1	Conocimientos y comprensión elementales de áreas reducidas de trabajo.	· Habilidades básicas para participar en la vida laboral. · Habilidades de comunicación para recibir, transmitir. · Habilidades técnicas en el uso apropiado de herramientas comunicación.
Nivel 2	Conocimientos básicos de nociones, hechos y procedimientos en un área definida de trabajo.	· Habilidades para acceder, registrar y actuar en un rango. · Habilidades de comunicación para aplicar y comunicar. · Habilidades técnicas para utilizar equipos para el desarrollo procedimientos.
Nivel 3	Conocimientos técnicos y de procedimiento, con algunos elementos teóricos para un área de trabajo.	· Habilidades técnicas y de comunicación para interpretar acuerdo a la información disponible y otorgar soluciones. · Habilidades técnicas y de comunicación para proporcionar.
Nivel 4	Conocimientos teóricos y técnicos amplios en un campo especializado de trabajo.	· Habilidades para identificar, analizar, comparar y utilizar. · Habilidades técnicas y de comunicación para aplicar actividades. · Habilidades técnicas especializadas para completar.

Nivel 5	Conocimientos técnicos, teóricos y conceptuales, con profundidad en algunas áreas de trabajo.	· Habilidades de comunicación para identificar, analizar, con diversos tipos de información. · Habilidades para analizar, planificar, diseñar y evaluar impredecibles y/o gestionar requerimientos necesarios. · Habilidades comunicacionales para la transferencia habilidades especializadas para demostrar la comprensión.

9. Rutas de aprendizaje

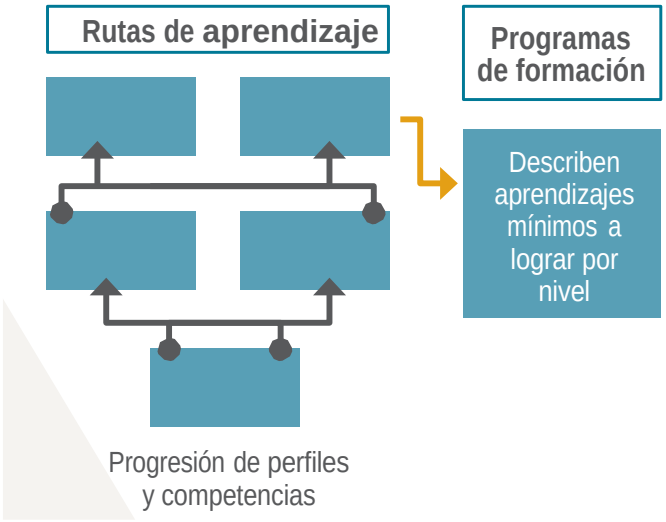
La elaboración de los mapas de procesos de la industria se focalizó en aquellos que son principales en la cadena de valor de la gran minería metálica. En cada proceso se revisó la progresión entre los perfiles y las unidades de competencias agrupadas, identificando cuáles de estos se requieren para alcanzar otros. Por lo que, se definieron rutas de aprendizaje entre los distintos perfiles en cada uno de los procesos y de acuerdo a cada nivel.

A partir de esas rutas de aprendizaje se fueron construyendo agrupaciones de perfiles y competencias en base al criterio que la agrupación mantuviera las especialidades involucradas y la coherencia entre los perfiles.

Esto da origen a la conformación de programas de formación para los distintos procesos y niveles del MCM que definen los aprendizajes en base a competencias que, en opinión de la industria, una persona debería alcanzar para desempeñarse laboralmente en ella.

Para cada programa se elabora un descriptor general que constituye una información de base para las instituciones que imparten formación para la industria.

Esquema que sintetiza el diseño de las rutas de aprendizaje



Como ejemplo se presenta un descriptor de Programa de Entrada a la Minería.

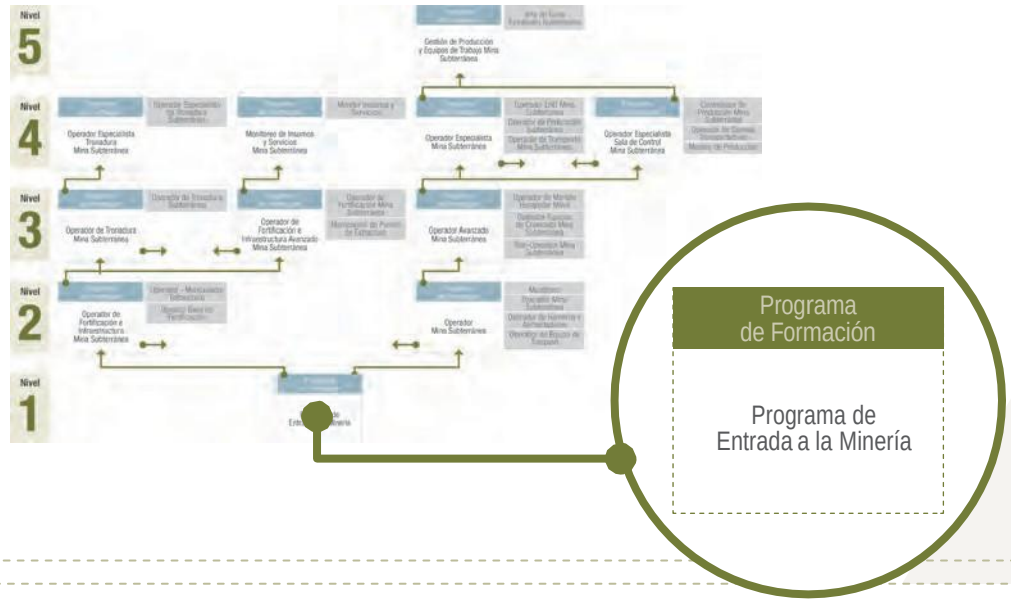
Programa de Entrada a la Minería

Nivel 1

Perfiles ocupacionales asociados:

Este programa no tiene perfiles ocupacionales asociados. Prepara a las personas interesadas en incorporarse a la industria minera en las competencias definidas como relevantes para un apresto inicial.

Ruta de aprendizaje asociada



Aprendizajes que desarrolla esta cualificación:

- Conocimientos y comprensión elementales de áreas reducidas del trabajo.
- Habilidades básicas para participar en la vida laboral.
- Habilidades de comunicación para recibir, transmitir y recordar información.
- Habilidades técnicas en el uso apropiado de herramientas y tecnologías básicas de comunicación.
- Participación en un grupo o equipo de trabajo, según un rol y niveles de responsabilidad definidos por otro.

Competencias asociadas:

- Trabajar con seguridad.
- Medir y calcular con exactitud.
- Identificar el uso adecuado de herramientas y equipos.
- Aplicar buenas prácticas medioambientales.
- Identificar procedimientos de emergencias y primeros auxilios.
- Organizar el trabajo diario.
- Actuar con compromiso y responsabilidad.
- Comunicarse efectivamente en el lugar de trabajo.
- Trabajar colaborativamente con los miembros del equipo.

Esta cualificación es de apresto a la industria por lo que no tiene una salida laboral asociada.

ACTIVIDAD N°10: Utilizo el MCM

OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD:
Utilizar la herramienta Marco de Cualificaciones para la identificación de aprendizajes a desarrollaren distintos niveles.

DURACIÓN:
45 min.

DESARROLLO:
En grupos los participantes deberán realizar el ejercicio de acuerdo a las indicaciones proporcionadas por el instructor a cargo.
Para revisar la actividad, cada grupo deberá exponer el resultado de su trabajo, analizando entre todos su pertinencia con el marco.

1. Instrucciones

- El Instructor solicitará a los participantes que se organicen en pequeños grupos.
- Les pedirá que, teniendo a la vista los niveles de cualificación, con sus correspondientes descriptores (nivel 1 al 5), y teniendo a la vista la ruta de aprendizaje de mantenimiento mecánico, sugieran contenidos formativos a incluir en un programa de desarrollo de las siguientes competencias transversales:

  - **Comunicación efectiva:** Comunicar adecuadamente en forma oral, escrita y corporal, a la vez que ejecutar tareas utilizando medios de comunicación establecidos por la industria de la minería.
  - **Responsabilidad:** Identificar las características personales que son necesarias para el trabajo a realizar y enfrentar desafíos cumpliendo los compromisos que permiten un buen desempeño.

- **Trabajo en equipo:** Contribuir al logro de las actividades del equipo de trabajo y enfrentar en forma efectiva los problemas y conflictos que allí se presentan.

- El Instructor escribirá las tres competencias en una lámina de papel kraft y la pegará en un lugar visible para todos.
- A cada participante entregará una lámina con los niveles de cualificación, una lámina con la ruta de aprendizaje de mantenimiento mecánico y el formato donde harán el trabajo (ver a continuación de las instrucciones).
- Dependiendo del tiempo de que disponga para hacer la actividad, puede solicitar a cada grupo que trabaje solamente una competencia, asegurándose que las tres competencias estén cubiertas entre los diferentes grupos que se conformaron.
- Una vez realizada la tarea, el Instructor solicitará la presentación de resultados a un par de voluntarios por competencia y ayudará a concluir que talento la competencia de comunicación, como de responsabilidad y de trabajo en equipo tienen **distintos niveles de exigencia** según la **posición en la escala** de cualificación. También destacará que, existiendo **parámetros claros** para los diferentes perfiles ocupacionales, los Programas Formativos **focalizan** los esfuerzos de manera más **eficiente**.
- A modo de ejemplo se presenta una sugerencia para que el Instructor apoye el trabajo de los participantes:

	Comunicación efectiva	**Responsabilidad**	**Trabajo en equipo**
Nivel 1	No hay Programas Formativos de Mantenimiento para este nivel por tratarse del nivel base de entrada a la Minería. Se dispone del Programa de Entrada a la Minería, de manera genérica.		

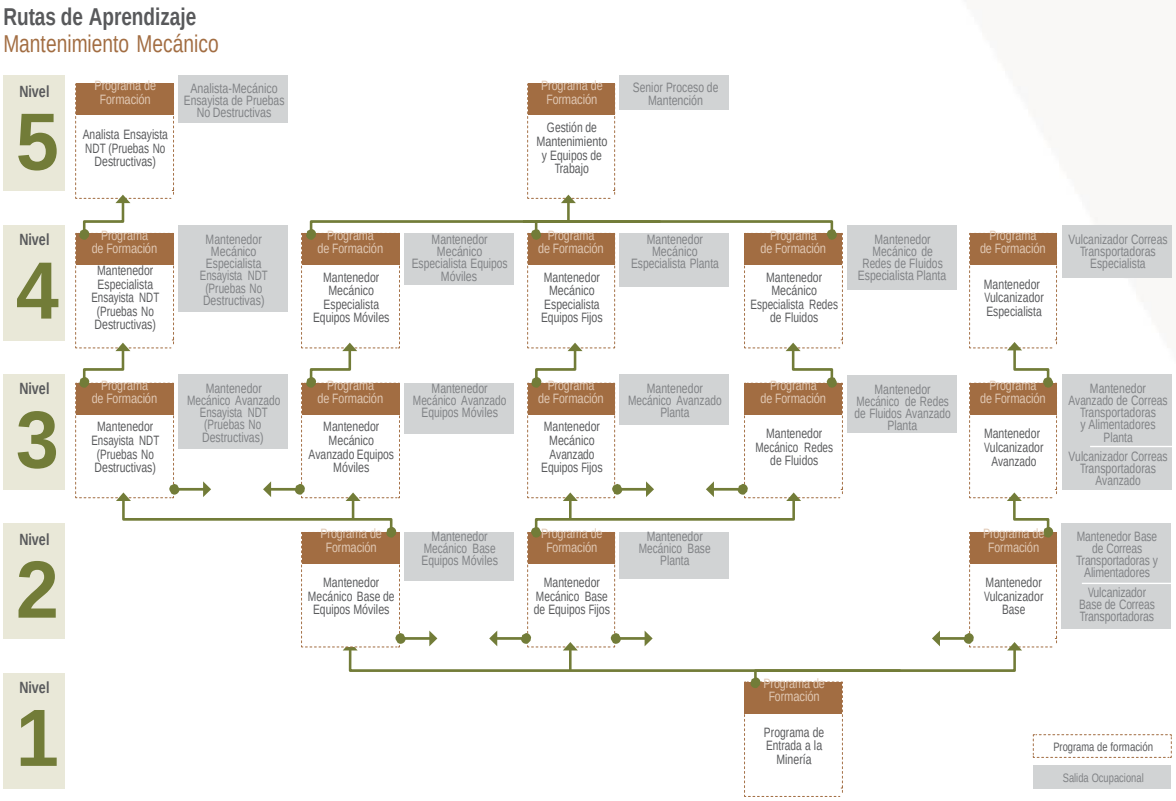
Nivel 2	El Programa Formativo de “Mantenedor Mecánico Base Equipos Móviles”, de “Mantenedor de Equipos Fijos” y de “Mantenedor Vulcanizador Base” debe incluir lectura comprensiva de manuales y comprensión de instrucciones emanadas desde el supervisor.		

2. Materiales a reproducir

a. Estructura del Marco de Cualificaciones para la Minería

Nivel	Descriptor	Alcance laboral
Nivel 5	Las personas en este nivel poseen conocimientos teóricos y prácticos complejos y habilidades expertas para el trabajo en la industria minera y para el aprendizaje continuo. Demuestran autonomía, discernimiento y responsabilidad personal en la realización de tareas técnicas complejas, y tienen capacidad para planificar, coordinar y evaluar el trabajo de otros.	Sénior - Jefaturas
Nivel 4	Las personas en este nivel poseen los conocimientos teóricos y prácticos y las habilidades especializadas para el trabajo experto en la industria minera. Demuestran autonomía, discernimiento y responsabilidad por el trabajo propio. Respecto al trabajo de otros, su responsabilidad es limitada.	Especialistas (diagnóstico)
Nivel 3	Las personas en este nivel poseen los conocimientos teóricos y prácticos y las habilidades para trabajar en un área específica de la industria minera. Lo hacen bajo supervisión pero con ciertos niveles de autonomía y responsabilidad por el trabajo propio. Respecto al trabajo de otros, su responsabilidad es limitada.	Mantenedores y Operadores Avanzados
Nivel 2	Las personas en este nivel poseen los conocimientos y habilidades básicas (conceptos, procedimientos y técnicas) que les permiten trabajar en un contexto definido de la industria minera, bajo supervisión directa. Pueden emprender procesos de aprendizaje continuo.	Ayudante - Operador básico
Nivel 1	Las personas en este nivel poseen conocimientos y habilidades elementales que les permitan iniciarse laboralmente en la industria minera y emprender procesos de aprendizaje continuo.	Apresto inicial

b. Ruta de aprendizaje de Mantenimiento Mecánico



c. Formato para elaborar el trabajo grupal

	Comunicación efectiva	Responsabilidad	Trabajo en equipo
Nivel 1			
Nivel 2			
Nivel 3			
Nivel 4			
Nivel 5			

A través del MCM, el Instructor que desarrolla funciones de formación en la industria de la minería, ahora cuenta con un marco referencial que guiará su acción. Para disponer de mayores antecedentes se puede ingresar a www.ccminero.cl

En el sitio mencionado, se encuentran disponibles los paquetes de entrenamiento para el nivel 1 del MCM y que corresponde a un programa de entrada que aborda competencias iniciales y algunos oficios correspondientes al nivel 2 del MCM, los cuales se irán publicando progresivamente.

II. BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar, S.J. (2004). *El Diseño de la Instrucción en la Planificación de la Enseñanza*. Venezuela, Universidad Simón Bolívar.

2. Ausubel, D., Novak, J. &Hanesian, H. (1991). *Psicología Educativa. Un punto de Vista Cognitivo.* México, Editorial Trillas. Centro de Innovación en Capital Humano de Fundación Chile. (2013).*Taller Formación de Formadores- Cuaderno del Participante. Adaptado de Skills Tech Australia, para el taller impartido en Chile en el marco de la iniciativa VetaMinera.* Chile.

3. Centro de Innovación en Capital Humano de Fundación Chile. (2013).*Marco de Cualificaciones para la Minería, elaborado por el para el Consejo de Competencias Mineras.* Chile.

4. Centro de Innovación en Capital Humano de Fundación Chile. (2013).*Cuaderno de Gestión del Programa de Entrada a la Minería. Adaptado de Skills Tech Australia, para el taller impartido en Chile en el marco de la iniciativa VetaMinera. Glosario de Términos – Marco de Buenas Prácticas para la Formación en Minería. Adaptado de Skills Tech Australia.* Chile.

5. Cueva, Rocha, Casco& Martínez. (2009).*Mediagraphic Literatura Biomédica.* Recuperado el 01 de Mayo de 2014, dehttp://www.csems.uady.mx/media/docs/Formacion%20docente/Constructivismo%20y%20Competencias.PDF, con referencia a Salas, A. (2009). *Competencias Docentes*.

6. Delhors, J,. (1996). *La Educación Encierra un Tesoro*. Madrid, Santillana-UNESCO.

7. Ertmer, P.&Newby, T. (1993). *Conductismo, Cognitivismo y Constructivismo: Una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de instrucción*. *Performance Improvement Quarterly 6*(4), 50-70. Recuperado el 01 de Mayo de 2014, de https://www.galileo.edu/wp-content/blogs.dir/4/files/2011/05/1.-ConductismoCognositivismo-y-Constructivismo.pdf

8. Innovum-Fundación Chile. (2011). *Programa de Mejoramiento de la Capacitación Laboral en Chile; Estrategias para Facilitar el Aprendizaje Presencial.* Chile.

9. Kolb, D. (1985). *Learning Style Inventory*. Boston, MA: McBer.

10. Martínez, E. & Martínez, F.(2009).*Capacitación por competencias.* Recuperado el 01 de Mayo de 2014, dewww.sence.cl

11. Martínez P. (2009). *Revista Estilos de Aprendizaje 3*, 3.Asociado de Cantabria, UNED.

12. Pozo, J. (1989). *Teorías Cognitivas de Aprendizaje*. Madrid, Morata.

13. Soto, Ll. (2007). *Formación de Formadores por Competencias*. Turín, Centro Internacional de Formación de la OIT.

14. Vargas, F. (2004). *40 Preguntas sobre Competencia Laboral*. Uruguay, Cinterfor.

15. Vigotsky, L. S. (1982). *Pensamiento y Lenguaje*. La Habana, Editora Revolucionaria.

AngloAmerican

ANTOFAGASTA MINERALS

BARRICK

bhpbilliton
resourcing the future

CODELCO
Orgullo de Todos

COLLAHUASI

FREEPORT-McMoRAN COPPER & GOLD

GLENCORE

KGHM
POLSKA MIEDŹ S.A.

LUMINA
COPPER CHILE

Teck

YAMANAGOLD

Consejo de Competencias Mineras
Apoquindo 3500, Piso 7,
Las Condes, Santiago.
Teléfono: (562) 2347 2200
www.ccminero.cl