

PERFIL COMPETENCIA OPERADOR DE FORTIFICACIÓN MINA SUBTERRÁNEA

FECHA DE EMISIÓN: 29/04/2015 14:48

FICHA DE PERFIL OCUPACIONAL OPERADOR DE FORTIFICACIÓN MINA SUBTERRÁNEA

Sector: MINERÍA METÁLICA
Subsector: MINERÍA DEL COBRE
Código: P-0400-8111-015-V01
Vigencia: 31/12/2016
Otros Nombres N/A

Sector: MINERÍA METÁLICA	Subsector: MINERÍA DEL COBRE	Código: P-0400-8111-015-V01	EstadoActual: Vigente
Nombre perfil : OPERADOR DE FORTIFICACIÓN MINA SUBTERRÁNEA		Otros nombres: N/A	
Fecha de vigencia: 31/12/2016			

Propósito

Ejecutar labores de transporte de explosivos al interior de mina, fortificación subterránea asociados a la instalación de pernos, cables, y mallas, operar equipo de fortificación shotcrete, y realización de soldaduras en concordancia con procedimientos establecidos para la realización de maniobras de fortificación.

Área Ocupacional : Perfil relevante para aquellas personas cuyas funciones incluyen, entre otras, realizar transporte de explosivos interior mina, lo que implica identificar el estado de los explosivos en forma precisa al momento de la recepción, detectando cualquier condición anómala, cargar los explosivos, resguardando su propia seguridad y la de los demás, alertando a quienes circunden el trayecto entre la carga y descarga de explosivos y entregar los explosivos y accesorios, verificando la orden de pedido en los lugares adecuados y acordados, operar equipos para la fortificación y la realización de mantenencias preventivas y correctivas en instalaciones mineras subterráneas. Esto implica, instalar fortificaciones, controlar los accesos y la seguridad del área involucrada con los dispositivos de seguridad adecuados, revisar el estado físico y operativo del equipo de fortificación y preparar e instalar lechada, realizar soldaduras con arco eléctrico y operar equipo de fortificación shotcrete, entre otros. Además, estas personas deben verificar la completa interrupción de los flujos y/o corrientes del equipo aislado y reportar en informes las acciones realizadas. También, debe conocer las especificaciones técnicas de la maquinaria utilizada y los procedimientos de seguridad, orden e higiene. Debe mantener una efectiva comunicación con las áreas operativas relacionadas, así como también tomar acciones correctivas para satisfacer eficiente y efectivamente el cumplimiento de los procedimientos. Es necesario tener conocimientos de los tipos de fortificación que se realizan en el área, procedimientos e instructivos de acuñadura, manipulación de gases, tipos de soldadura, técnicas de soldadura y distinción de colores en tubos de gas y cañería, entre otros. La persona debe demostrar conductas orientadas a la seguridad, productividad, trabajo en equipo, rigurosidad y orientación al cliente interno. Este perfil incluye los conocimientos, habilidades y destrezas de las unidades de competencia definidos para el mismo.

Identificación del campo laboral de la ocupación : Al obtener la certificación en este Perfil Ocupacional, el trabajador habrá demostrado sus conocimientos y habilidades en las unidades que lo componen, lo que sumado a una capacitación en las particularidades de cada faena le dará las herramientas para desempeñarse como operador de fortificación mina subterránea, realizando labores asociadas a la fortificación subterránea y a la ejecución de trabajos de soldaduras así como la de transporte y manipulación de explosivos.

Unidades de competencia	
Codigo:	Descripción
U-0400-8111-011-V01	INSTALAR FORTIFICACIONES PERNOS, CABLES Y MALLAS
U-0400-8111-012-V01	OPERAR EQUIPO DE FORTIFICACIÓN (SHOTCRETE)
U-0400-8111-013-V01	REALIZAR SOLDADURA Y OXICORTE
U-0400-8111-014-V01	REALIZAR TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS INTERIOR MINA

Unidades de competencia	
Codigo:	Descripción
U-0400-8111-032-V02	TRABAJAR CON SEGURIDAD

Contextos de Competencia				
Condiciones y situaciones:	Herramientas, equipos y materiales:	Evidencias		
		de Producto	Directas de Desempeño	Indirectas
<ul style="list-style-type: none"> Según turnos programados por la empresa. Realizando la operación para la fortificación preventivas en minería subterránea. De día o de noche, según organización de la empresa En faenas de altura. Trabajo en ambientes con visibilidad reducida. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipos de Protección Personal. Manuales de los equipos. Radio de alta frecuencia. Herramientas de mano. Partes, insumos y piezas para fortificación. 	<ul style="list-style-type: none"> Perforación de fortificación realizada según procedimientos. Instalación de pernos, cable, y mallas según procedimientos. Soldadura de acuerdo a procedimientos y estándares de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de resultados de evaluación: se realizarán a lo menos tres observaciones que consideren las labores de operación para la fortificación preventivas en minería subterránea Informe de resultados de evaluación: a su vez, se realizará una entrevista que integre todos los criterios de desempeño de la(s) unidad(es) de competencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Registros de inspección. Cartas de recomendación. Certificado de cursos de capacitación. Reporte de producción. Licencias asociadas

Lista Unidades de Competencia

Nombre UCL: INSTALAR FORTIFICACIONES PERNOS, CABLES Y MALLAS		
Código UCL: U-0400-8111-011-V01		
Fecha de Vigencia: 31/12/2016	Estado Actual: Vigente	
Actividades clave		

1.- Realizar instalación de fortificaciones según procedimientos

Criterios de Desempeño:

- Controla los accesos al área involucrada, colocando los dispositivos de seguridad adecuados, según procedimientos de la empresa y normas legales de la actividad.
- Revisa las indicaciones y requerimientos de la operación a realizar, consultando a quien corresponda en caso de tener dudas, asegurándose de comprender todos los elementos solicitados.
- Chequea que la zona de operaciones se encuentre libre de riesgos, verificando que se esté adecuadamente acuada, libre de fallas estructurales, realizando acciones correctivas en caso de identificar condiciones subestándares que pudiesen ocasionar algún riesgo a las personas o equipos.
- Determina la cantidad de materiales (pernos, cemento, malla, cable) requeridos de acuerdo a la cantidad de perforaciones a realizar, según el estándar de trabajo.
- Revisa el estado físico y operativo del equipo de fortificación, chequeándolo, verificando su operatividad y que se encuentre en condiciones conforme a la operación, solicitando asistencia técnica en caso de encontrar condiciones subestándares, según especificaciones del fabricante y procedimientos de la empresa.
- Prepara la lechada, conforme a los requerimientos de la operación e instructivos divisionales, verificando que la mezcla quede conforme a las necesidades operacionales.
- Inyecta la lechada a la perforación, llenándola y evitando su escurrimiento, según la secuencia que indican los procedimientos de trabajo.
- Inserta el perno o cable en la lechada en el tiempo indicado, asegurando su fijación, conforme a los procedimientos e instructivos de la empresa.
- Instala las mallas apegadas a la roca mediante planchuela y tuerca, de acuerdo a las instrucciones del supervisor y a procedimientos de trabajo.
- Entrega los equipos y herramientas limpios y en condiciones de operación al final del trabajo para próximo turno.
- Informa los trabajos realizados, el estado operativo, ubicación del equipo, y desviaciones al final del turno, según los registros del área.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<p>Seguridad: Capacidad de realizar su trabajo manteniendo actitud proactiva hacia el auto cuidado, que se traduce en la utilización constante de todos los equipos y elementos de seguridad respectivos, el cumplimiento de las normas, procedimientos, protocolos e instructivos relacionados con la seguridad, así como una constante evaluación y prevención de los riesgos asociados a las personas y los equipos en cada una de sus actividades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los EPP en todo momento durante la instalación de fortificaciones de pernos, cables y mallas. • Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el auto cuidado y cuidado de los demás. • Verifica que el sistema se encuentre aislado de acuerdo a normas y procedimientos de seguridad. • Instala el sistema de fortificación, de acuerdo a las normas y procedimientos de seguridad. • Define los insumos y curso de acción a seguir para conseguir resultados óptimos de la operación.
<p>Productividad: Capacidad de orientarse hacia la obtención de los objetivos, dentro de los plazos y estándares de calidad establecidos, optimizando el uso del tiempo y recursos disponibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica periódicamente la información sobre el estado operativo de los equipos, herramientas, materiales, entre otros. • Realiza las actividades de fortificación, dentro de los plazos definidos.
<p>Trabajo en equipo/Coordinación: Capacidad de coordinar y/o definir acciones en conjunto con los distintos involucrados en la operación, en función de un despliegue mancomunado y efectivo de los recursos individuales para el logro de los objetivos operacionales, lo que implica cooperación y comunicación directa con las demás personas, la clarificación de roles y actividades, y la generación de redes de colaboración al interior y/o con otras áreas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coordina con el supervisor la secuencia de acciones a realizar, clarificando roles y actividades claves de la tarea. • Realiza las actividades en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea.
<p>Rigurosidad: Disposición sostenida a realizar las funciones y tareas definidas imprimiendo dedicación y profesionalismo en la ejecución de las labores a su cargo, siguiendo los procedimientos, normativas, instructivos u otro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza trabajos de instalación de pernos, cables, y mallas en total concordancia con procedimientos establecidos. • Analiza la información emitida por el cliente interno, a fin de realizar un diagnóstico completo que cumpla con sus exigencias.
<p>Orientación al cliente interno: Capacidad de comprender los requerimientos de su cliente interno, y dirigir sus esfuerzos para responder a sus necesidades de manera adecuada, eficiente y oportuna.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Efectúa las actividades respondiendo al cliente interno en forma eficiente y oportuna.

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos

- Conocimiento de las Rutas usadas para el desplazamiento y el estado de las vías al interior de la mina.
- Conocimiento de las actividades realizadas en el área y cómo interfieren entre ellas.
- Conocimiento de los procedimientos en el sistema de señalización, para aislación en áreas de trabajo.
- Conocimiento de los procedimientos en caso de incendio de equipo.
- Conocimiento de los procedimientos de manejo de riesgos (proyección de partículas, colisión, atrapamiento).
- Conocimiento de las indicaciones del manual de procedimientos del tránsito interior mina.
- Conocimiento de las normas de transporte, almacenamiento y manejo de explosivos.
- Conocimientos de los instructivos actualizados del área de trabajo.

Conocimientos técnicos

- Conocimiento de las especificaciones generales de los equipos que opera.
- Conocimiento de los riesgos asociados a la operación de la lechadora.
- Conocimiento de las características mecánicas básicas de los distintos tipos de rocas. Fallas geológicas en la estructura del cerro.
- Conocimiento de las características de la estructura de la galería que indican la existencia de lajas y planchones.
- Conocimiento de los tipos de fortificación que se realizan en el área.
- Conocimiento de las dosificaciones de mezcla de cemento, rendimientos, manejo y propiedades mecánicas generales de la lechada.
- Conocimientos de procedimientos e instructivos de acuñadura.
- Conocimiento de procedimientos del área para la realización de trabajos de fortificación.
- Conocimiento de procedimientos y/o especificaciones del equipo para realizar mantención mecánica preventiva y correctiva básicas que pueden incluir, pero no limitadas a: cambio de mangueras, reapriete, cambio de collares, etc.

Conocimientos reglamentarios

- Procedimiento de bloqueo de equipos.
- Procedimientos y Normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Otros procedimientos internos de la compañía (corporativos y específicos), relacionados con la competencia.
- Procedimiento de detención y puesta en marcha de los equipos del sistema.
- Normas de seguridad para realizar trabajos en altura.
- Norma de colores y señaléticas.

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

Para la evaluación en situación real de trabajo

- Previo a iniciar el proceso de observación en terreno se deberá coordinar para que el evaluador pueda observar el desarrollo de los criterios de desempeño cuando el trabajador esté efectivamente desarrollando las actividades claves que se señalan en el presente estándar.
- La observación en terreno se debe complementar con la evaluación simulada.
- Se deberán realizar a lo menos 2 observaciones en terreno, en diferentes momentos, que permitan medir el estado de la competencia considerando todas sus actividades claves.
- Cuando no sea posible observar el 100% de los criterios de desempeño en el proceso de evaluación en terreno, el evaluador deberá realizar preguntas relacionadas (con respuestas abiertas), para determinar si el trabajador es competente en los criterios de desempeño restantes.
- Las preguntas que realice el evaluador, deben poner al candidato en la situación que describe el criterio de desempeño, y éste deberá responder cómo actuaría en dicha situación. El evaluador deberá facilitar el proceso y a partir de las respuestas se deberá formar el juicio sobre el nivel de competencia que posee la persona observada.
- Durante la primera observación en terreno el evaluador debe retroalimentar al candidato en los aspectos que este puede potenciar o mejorar durante la segunda visita.
- Los instrumentos de observación para la evaluación en terreno se deben ajustar a los criterios de desempeño de cada actividad clave de la competencia.
- La evaluación del jefe directo y la autoevaluación deben usar de base los mismos elementos y criterios considerados para la evaluación en terreno.
- Incluir en el diseño de todos los instrumentos de evaluación las pautas de revisión.
- La evaluación de las competencias laborales considera la participación voluntaria, informada y comprometida del trabajador y la empresa si corresponde.

Para la evaluación simulada

- Es necesario que previo a la entrevista realizada al candidato se diseñen instrumentos de simulación para la evaluación de cada una de las actividades claves, incluyendo en el contenido todos los criterios de desempeño.
- Los instrumentos diseñados deben considerar la resolución de problemas, entrevista de incidentes críticos y/o preguntas con respuestas abiertas que el candidato deberá responder.
- Para la evaluación simulada se requiere que el evaluador exponga al candidato el contexto de cada actividad clave a evaluar, solicitándole posteriormente que describa cómo las desarrollaría y cuáles serían los pasos a seguir, exponiendo al candidato en diversas situaciones para que demuestre su competencia.
- El candidato deberá presentar evidencias de lo expuesto, como por ejemplo trabajos ya realizados con anterioridad, explicando su participación en la generación de las mismas, de manera que permitan emitir un juicio respecto al nivel de competencia que él posee.

Nombre UCL: OPERAR EQUIPO DE FORTIFICACIÓN (SHOTCRETE)

Código UCL: U-0400-8111-012-V01

Fecha de Vigencia: 31/12/2016

Estado Actual: Vigente

Actividades clave

1.- Realizar maniobras de fortificación con equipo shotcrete según procedimientos

Criterios de Desempeño:

1. Controlar los accesos al área involucrada, colocando dispositivos de seguridad adecuados (cadenas, conos, etc.), según procedimientos de la empresa y normas legales de la actividad.
2. Revisa las indicaciones de la operación a realizar, consultando a quien corresponda en caso de tener dudas, asegurándose de comprender los requerimientos y condiciones operacionales solicitadas.
3. Chequea que la zona de operaciones se encuentre libre de riesgos, inspeccionando y evaluando la superficie rocosa, verificando que se encuentre adecuadamente acuñada, libre de fallas estructurales, realizando acciones correctivas en caso de identificar condiciones subestándares (sector a fortificar debe estar en condiciones adecuadas) que pudiesen ocasionar algún riesgo a las personas o equipos.
4. Revisa el estado físico y operativo de los equipos (impulsor de concreto y proyector de aire comprimido), verificando su operatividad, solicitando asistencia técnica en caso de encontrar condiciones subestándares, según especificaciones del fabricante y procedimientos de la empresa.
5. Determina la cantidad y tipo de materiales requeridos (cementante, microsílíce, agregados, aditivos, acelerantes, etc.), conforme a los requerimientos establecidos para la operación.
6. Prepara el concreto, asegurando que la calidad y uniformidad de la mezcla sea la adecuada, según los requerimientos del trabajo.
7. Controla las variaciones de la preparación del concreto previo a su proyección (temperatura, consistencia, etc.) registrando los indicadores en el formulario y notificando al supervisor si observa condiciones subestándares.
8. Proyecta el concreto conforme a la secuencia establecida en los procedimientos, controlando el grosor de capas, evitando el desprendimiento del concreto, según requerimientos operacionales e instructivos divisionales.
9. Mantiene durante la operación una adecuada relación entre la presión de aire, el acelerante y el flujo de concreto, controlando el adecuado flujo y fijación del concreto conforme a los instructivos y procedimientos de la empresa.
10. Entrega los equipos y herramientas limpios y en condiciones de operación al final del trabajo, según los procedimientos del área.
11. Informa los trabajos realizados, el estado operativo y la ubicación del equipo al final del turno, según los registros del área.

Competencias Conductuales

Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
Trabajo en equipo/Coordinación: Capacidad de coordinar y/o definir acciones en conjunto con los distintos involucrados en la operación, en función de un despliegue mancomunado y efectivo de los recursos individuales para el logro de los objetivos operacionales, lo que implica cooperación y comunicación directa con las demás personas, la clarificación de roles y actividades, y la generación de redes de colaboración al interior y/o con otras áreas.	<ul style="list-style-type: none">• Coordina con el supervisor la secuencia de acciones a realizar, clarificando roles y actividades claves de la tarea.• Realiza las actividades en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea.
Seguridad: Capacidad de realizar su trabajo manteniendo actitud proactiva hacia el autocuidado, que se traduce en la utilización constante de todos los equipos y elementos de seguridad respectivos, el cumplimiento de las normas, procedimientos, protocolos e instructivos relacionados con la seguridad, así como una constante evaluación y prevención de los riesgos asociados a las personas y los equipos en cada una de sus actividades.	<ul style="list-style-type: none">• Utiliza los EPP en todo momento durante la operación del equipo shotcrete.• Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado y cuidado de los demás.• Define los insumos y curso de acción a seguir para conseguir resultados óptimos de la operación.
Productividad: Capacidad de orientarse hacia la obtención de los objetivos, dentro de los plazos y estándares de calidad establecidos, optimizando el uso del tiempo y recursos disponibles.	<ul style="list-style-type: none">• Verifica periódicamente la información sobre el estado operativo de los equipos, herramientas, materiales, entre otros, optimizando las labores.• Realiza las actividades dentro de los plazos definidos.
Rigurosidad: Disposición sostenida a realizar las funciones y tareas definidas imprimiendo dedicación y profesionalismo en la ejecución de las labores a su cargo, siguiendo los procedimientos, normativas, instructivos u otro	<ul style="list-style-type: none">• Realiza las labores de operación de equipo de fortificación en total concordancia con procedimientos establecidos.• Analiza la información emitida por el cliente interno, a fin de realizar un diagnóstico completo que cumpla con sus exigencias.
Orientación al cliente interno: Capacidad de comprender los requerimientos de su cliente interno, y dirigir sus esfuerzos para responder a sus necesidades de manera adecuada, eficiente y oportuna.	<ul style="list-style-type: none">• Efectúa las actividades respondiendo al cliente interno en forma eficiente y oportuna.

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos

- Conocimiento de las rutas usadas para el desplazamiento y el estado de las vías al interior de la mina.
- Conocimiento de las actividades realizadas en el área y como interfieren entre ellas.
- Conocimiento de los procedimientos en el sistema de señalización, para aislación en áreas de trabajo.
- Conocimiento de los procedimientos en caso de incendio de equipo.
- Conocimiento de los procedimientos de manejo de riesgos (proyección de partículas, colisión, atrapamiento).
- Conocimiento de las indicaciones del manual de procedimientos del tránsito interior mina.
- Conocimiento de las normas de transporte, almacenamiento y manejo de explosivos.
- Conocimientos de los instructivos actualizados del área de trabajo.

Conocimientos técnicos

- Conocimiento de las especificaciones generales de los equipos que opera.
- Conocimiento de los riesgos asociados a la operación de la lechadora.
- Conocimiento de las características mecánicas básicas de los distintos tipos de rocas. Fallas geológicas en la estructura del cerro.
- Conocimiento de las características de la estructura de la galería que indican la existencia de lajas y planchones.
- Conocimiento de los tipos de fortificación que se realizan en el área.
- Conocimiento de las dosificaciones de mezcla de cemento, rendimientos, manejo y propiedades mecánicas generales de la lechada.
- Conocimientos de procedimientos e instructivos de acuñadura.
- Conocimiento de procedimientos del área para la realización de trabajos de fortificación.

Conocimientos reglamentarios

- Procedimiento de bloqueo de equipos.
- Procedimientos y Normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Otros procedimientos internos de la compañía (corporativa y específica), relacionados con la competencia.
- Procedimiento de detención y puesta en marcha de los equipos del sistema.
- Normas de seguridad para realizar trabajos en altura.
- Norma de colores y señaléticas.

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

Para la evaluación en situación real de trabajo

- Previo a iniciar el proceso de observación en terreno se deberá coordinar para que el evaluador pueda observar el desarrollo de los criterios de desempeño cuando el trabajador esté efectivamente desarrollando las actividades claves que se señalan en el presente estándar.
- La observación en terreno se debe complementar con la evaluación simulada.
- Se deberán realizar a lo menos 2 observaciones en terreno, en diferentes momentos, que permitan medir el estado de la competencia considerando todas sus actividades claves.
- Cuando no sea posible observar el 100% de los criterios de desempeño en el proceso de evaluación en terreno, el evaluador deberá realizar preguntas relacionadas (con respuestas abiertas), para determinar si el trabajador es competente en los criterios de desempeño restantes.
- Las preguntas que realice el evaluador, deben poner al candidato en la situación que describe el criterio de desempeño, y éste deberá responder cómo actuaría en dicha situación. El evaluador deberá facilitar el proceso y a partir de las respuestas se deberá formar el juicio sobre el nivel de competencia que posee la persona observada.
- Durante la primera observación en terreno el evaluador debe retroalimentar al candidato en los aspectos que este puede potenciar o mejorar durante la segunda visita.
- Los instrumentos de observación para la evaluación en terreno se deben ajustar a los criterios de desempeño de cada actividad clave de la competencia.
- La evaluación del jefe directo y la autoevaluación deben usar de base los mismos elementos y criterios considerados para la evaluación en terreno.
- Incluir en el diseño de todos los instrumentos de evaluación las pautas de revisión.
- La evaluación de las competencias laborales considera la participación voluntaria, informada y comprometida del trabajador y la empresa si corresponde.

Para la evaluación simulada

- Es necesario que previo a la entrevista realizada al candidato se diseñen instrumentos de simulación para la evaluación de cada una de las actividades claves, incluyendo en el contenido todos los criterios de desempeño.
- Los instrumentos diseñados deben considerar la resolución de problemas, entrevista de incidentes críticos y/o preguntas con respuestas abiertas que el candidato deberá responder.
- Para la evaluación simulada se requiere que el evaluador exponga al candidato el contexto de cada actividad clave a evaluar, solicitándole posteriormente que describa cómo las desarrollaría y cuáles serían los pasos a seguir, exponiendo al candidato en diversas situaciones para que demuestre su competencia.
- El candidato deberá presentar evidencias de lo expuesto, como por ejemplo trabajos ya realizados con anterioridad, explicando su participación en la generación de las mismas, de manera que permitan emitir un juicio respecto al nivel de competencia que él posee.

Nombre UCL: REALIZAR SOLDADURA Y OXICORTE

Código UCL: U-0400-8111-013-V01

Fecha de Vigencia: 31/12/2016

Estado Actual: Vigente

Actividades clave

1.- Prepara superficie y realiza soldadura

Criterios de Desempeño:

1. Identifica el tipo de soldadura conforme a los requerimientos operacionales, conforme a pauta de trabajo, consultando al encargado en caso de dudas.
2. Chequea las condiciones operativas del equipo, según pauta de trabajo, procedimientos y estándares de la empresa.
3. Aísla la zona de trabajo de elementos explosivos y combustibles (petróleo, bencina, gases volátiles), de acuerdo a procedimiento de la empresa.
4. Limpia las superficies a soldar minuciosamente, de acuerdo a la soldadura realizar, según procedimientos de la empresa.
5. Regula la presión de los tubos de gas (acetileno u otro) y oxígeno adecuadamente, según especificaciones del fabricante y procedimientos.
6. Realiza unión las diferentes partes (soldadas), según procedimientos y estándares del fabricante.
7. Chequea visualmente las condiciones operativas de las estructuras o materiales, verificando su funcionamiento conforme a los instructivos divisionales.

Competencias Conductuales

Nombre de la Competencia

Indicadores de Conducta

Trabajo en equipo/Coordinación: Capacidad de coordinar y/o definir acciones en conjunto con los distintos involucrados en la operación, en función de un despliegue mancomunado y efectivo de los recursos individuales para el logro de los objetivos operacionales, lo que implica cooperación y comunicación directa con las demás personas, la clarificación de roles y actividades, y la generación de redes de colaboración al interior y/o con otras áreas.

- Coordina con el supervisor la secuencia de acciones a realizar, clarificando roles y actividades claves de la tarea.
- Realiza las actividades en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<p>Seguridad: Capacidad de realizar su trabajo manteniendo actitud proactiva hacia el autocuidado, que se traduce en la utilización constante de todos los equipos y elementos de seguridad respectivos, el cumplimiento de las normas, procedimientos, protocolos e instructivos relacionados con la seguridad, así como una constante evaluación y prevención de los riesgos asociados a las personas y los equipos en cada una de sus actividades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los EPP en todo momento durante la realización de soldadura y oxicorte. • Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado y cuidado de los demás. • Verifica que el sistema se encuentre aislado de acuerdo a normas y procedimientos de seguridad. • Define los insumos y curso de acción a seguir para conseguir resultados óptimos de la operación. • Verifica periódicamente la información sobre el estado operativo de los equipos, herramientas, materiales, entre otros. • Realiza las actividades de soldadura, dentro de los plazos definidos.
<p>Productividad: Capacidad de orientarse hacia la obtención de los objetivos, dentro de los plazos y estándares de calidad establecidos, optimizando el uso del tiempo y recursos disponibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Repara el sistema, de acuerdo a las normas y procedimientos de seguridad.
<p>Rigurosidad: Disposición sostenida a realizar las funciones y tareas definidas imprimiendo dedicación y profesionalismo en la ejecución de las labores a su cargo, siguiendo los procedimientos, normativas, instructivos u otro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza la información emitida por el cliente interno, a fin de realizar un diagnóstico completo que cumpla con sus exigencias. • Efectúa las actividades de soldadura, respondiendo al cliente interno en forma eficiente y oportuna.
<p>Orientación al cliente interno: Capacidad de comprender los requerimientos de su cliente interno, y dirigir sus esfuerzos para responder a sus necesidades de manera adecuada, eficiente y oportuna.</p>	

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos

- Conocimiento del lenguaje y jerga técnica (incluye palabras en inglés de uso diario).
- Conocimiento de procedimientos a seguir en caso de contingencias y situaciones anormales.
- Conocimiento de riesgos asociados a la operación.

Conocimientos técnicos

- Conocimientos de procedimientos y especificaciones para soldadura.
- Conocimientos de procedimientos de seguridad en soldadura, especialmente en elementos con contenido explosivo o inflamable
- Conocimientos asociados a procedimientos y especificaciones para corte, calderería y reparación.
- Conocimientos de tipos de metales y sus propiedades de aleación.
- Conocimientos asociados a la identificación de tipos de electrodos
- Conocimientos asociados a la distinción de colores en tubos de gas y cañería.
- Conocimientos asociados a la manipulación de gases.
- Conocimientos asociados a los equipos y herramientas utilizados para soldar (máquina soldadora, cable tierra, cable porta electrodo, torch, cinkel neumático)
- Conocimientos asociados a los procedimientos de realización de cortes
- Conocimientos asociados a la identificación de tipos de metales y sus propiedades de aleación.

Conocimientos reglamentarios

- Procedimiento de bloqueo de equipos.
- Procedimientos y Normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Otros procedimientos internos de la compañía (corporativos y específicos), relacionados con la competencia.
- Procedimiento de detención y puesta en marcha de los equipos del sistema.
- Normas de seguridad para realizar trabajos en altura.
- Norma de colores y señaléticas.

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

Para la evaluación en situación real de trabajo

- Previo a iniciar el proceso de observación en terreno se deberá coordinar para que el evaluador pueda observar el desarrollo de los criterios de desempeño cuando el trabajador esté efectivamente desarrollando las actividades claves que se señalan en el presente estándar.
- La observación en terreno se debe complementar con la evaluación simulada.
- Se deberán realizar a lo menos 2 observaciones en terreno, en diferentes momentos, que permitan medir el estado de la competencia considerando todas sus actividades claves.
- Cuando no sea posible observar el 100% de los criterios de desempeño en el proceso de evaluación en terreno, el evaluador deberá realizar preguntas relacionadas (con respuestas abiertas), para determinar si el trabajador es competente en los criterios de desempeño restantes.
- Las preguntas que realice el evaluador, deben poner al candidato en la situación que describe el criterio de desempeño, y éste deberá responder cómo actuaría en dicha situación. El evaluador deberá facilitar el proceso y a partir de las respuestas se deberá formar el juicio sobre el nivel de competencia que posee la persona observada.
- Durante la primera observación en terreno el evaluador debe retroalimentar al candidato en los aspectos que este puede potenciar o mejorar durante la segunda visita.
- Los instrumentos de observación para la evaluación en terreno se deben ajustar a los criterios de desempeño de cada actividad clave de la competencia.
- La evaluación del jefe directo y la autoevaluación deben usar de base los mismos elementos y criterios considerados para la evaluación en terreno.
- Incluir en el diseño de todos los instrumentos de evaluación las pautas de revisión.
- La evaluación de las competencias laborales considera la participación voluntaria, informada y comprometida del trabajador y la empresa si corresponde.

Para la evaluación simulada

- Es necesario que previo a la entrevista realizada al candidato se diseñen instrumentos de simulación para la evaluación de cada una de las actividades claves, incluyendo en el contenido todos los criterios de desempeño.
- Los instrumentos diseñados deben considerar la resolución de problemas, entrevista de incidentes críticos y/o preguntas con respuestas abiertas que el candidato deberá responder.
- Para la evaluación simulada se requiere que el evaluador exponga al candidato el contexto de cada actividad clave a evaluar, solicitándole posteriormente que describa cómo las desarrollaría y cuáles serían los pasos a seguir, exponiendo al candidato en diversas situaciones para que demuestre su competencia.
- El candidato deberá presentar evidencias de lo expuesto, como por ejemplo trabajos ya realizados con anterioridad, explicando su participación en la generación de las mismas, de manera que permitan emitir un juicio respecto al nivel de competencia que él posee.

Nombre UCL: REALIZAR TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS INTERIOR MINA

Código UCL: U-0400-8111-014-V01

Fecha de Vigencia: 31/12/2016

Estado Actual: Vigente

Actividades clave

1.- Transporta explosivos resguardando integridad y de acuerdo a procedimientos establecidos

Criterios de Desempeño:

1. Identifica el estado de los explosivos en forma precisa, al momento de la recepción detectando cualquier condición anómala que haga riesgosa su manipulación (roturas, humedad, etc.), según procedimientos de manipulación de explosivos.
2. Carga los explosivos (en los vehículos autorizados ya sea en camioneta, camiones; ya sea en bolsos para su transporte manual) cuidadosamente, manteniendo la integridad de los productos (evitar que se dañen, humedezcan, etc.), de acuerdo a un eficiente aprovechamiento del espacio, normas y procedimientos de manipulación de explosivos de la empresa.
3. Traslada los explosivos, siguiendo procedimientos establecidos resguardando su propia seguridad y la de los demás, alertando a quienes circunden el trayecto entre la carga y descarga de explosivos, ya sea vocalmente anunciando su paso, ya sea instalando los dispositivos de seguridad para su transporte en vehículo y chequeando su buen estado y funcionamiento según procedimientos de la empresa.
4. Entrega (selecciona según sea el caso) los explosivos y accesorios, verificando la orden de pedido en los lugares adecuados y acordados, informando con precisión los explosivos (utilizados y en devolución), resguardando el orden de almacenamiento y devolviendo al polvorín los explosivos no entregados, según los procedimientos de la empresa.

Competencias Conductuales

Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
Trabajo en equipo/Coordinación: Capacidad de coordinar y/o definir acciones en conjunto con los distintos involucrados en la operación, en función de un despliegue mancomunado y efectivo de los recursos individuales para el logro de los objetivos operacionales, lo que implica cooperación y comunicación directa con las demás personas, la clarificación de roles y actividades, y la generación de redes de colaboración al interior y/o con otras áreas.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordina con el supervisor la secuencia de acciones a realizar, clarificando roles y actividades claves de la tarea. • Realiza las actividades en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<p>Seguridad: Capacidad de realizar su trabajo manteniendo actitud proactiva hacia el autocuidado, que se traduce en la utilización constante de todos los equipos y elementos de seguridad respectivos, el cumplimiento de las normas, procedimientos, protocolos e instructivos relacionados con la seguridad, así como una constante evaluación y prevención de los riesgos asociados a las personas y los equipos en cada una de sus actividades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los EPP en todo momento durante el transporte de los explosivos al interior de la mina. • Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado y cuidado de los demás. • Define los insumos y curso de acción a seguir para conseguir resultados óptimos de la operación.
<p>Productividad: Capacidad de orientarse hacia la obtención de los objetivos, dentro de los plazos y estándares de calidad establecidos, optimizando el uso del tiempo y recursos disponibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica periódicamente la información sobre el estado operativo de los equipos, herramientas, materiales, entre otros, optimizando las labores. • Realiza las actividades de transporte, dentro de los plazos definidos.
<p>Rigurosidad: Disposición sostenida a realizar las funciones y tareas definidas imprimiendo dedicación y profesionalismo en la ejecución de las labores a su cargo, siguiendo los procedimientos, normativas, instructivos u otro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza el transporte de explosivos en total concordancia con procedimientos establecidos. • Analiza la información emitida por el cliente interno, a fin de realizar un diagnóstico completo que cumpla con sus exigencias.
<p>Orientación al cliente interno: Capacidad de comprender los requerimientos de su cliente interno, y dirigir sus esfuerzos para responder a sus necesidades de manera adecuada, eficiente y oportuna.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Efectúa las actividades, respondiendo al cliente interno en forma eficiente y oportuna.

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos

- Conocimientos de las especificaciones técnicas del manual de operación del vehículo.
- Conocimientos de señalizaciones comunes a diferentes zonas en la vía y de emergencia que pueden incluir, aunque no se limitan a: triángulos, cintas de confinamiento, luces, zonas de riesgo, de estacionamiento, de precaución, de conducción normal.
- Conocimientos de los límites de maniobra y especificaciones generales del equipo que pueden incluir, aunque no se limitan a: radio de giro, pendiente capaz de subir, altura, dimensiones de este, tipo de combustible que usa.
- Conocimientos de las rutas vehiculares usadas para el desplazamiento y los tiempos estimados de traslado hacia los diversos puntos de la mina.
- Conocimientos de los elementos de reemplazo del vehículo, pudiendo identificarlos lo suficiente como para pedir recambio.
- Conocimientos de las condiciones generales ambientales, de seguridad y laborales del trabajo.
- Conocimientos del manual de procedimientos del tránsito interior mina, que incluye entre otras, tipo de señalización, preferencias de tránsito y procedimiento de ingreso, entre otras.

Conocimientos técnicos

- Conocimiento de Normativa legal de transporte y manejo de explosivos
- Conocimiento de procedimientos de seguridad asociados al transporte y manejo de explosivos
- Conocimiento de medidas de emergencia frente a eventualidades con explosivos.
- Conocimiento de los efectos del explosivo y sus cuidados especiales.
- Conocimiento de especificaciones técnicas de explosivos a transportar.
- Interpretación de orden de despacho y tabla de entrega y devolución de explosivos.

Conocimientos reglamentarios

- Conocimiento de procedimientos de bloqueo de equipos.
- Conocimiento de procedimientos y Normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Conocimiento de otros procedimientos internos de la compañía (corporativos y específicos), relacionados con la competencia.
- Conocimiento de normas de seguridad para realizar trabajos en altura.
- Conocimiento de norma de colores y señaléticas.

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

Para la evaluación en situación real de trabajo

- Previo a iniciar el proceso de observación en terreno se deberá coordinar para que el evaluador pueda observar el desarrollo de los criterios de desempeño cuando el trabajador esté efectivamente desarrollando las actividades claves que se señalan en el presente estándar.
- La observación en terreno se debe complementar con la evaluación simulada.
- Se deberán realizar a lo menos 2 observaciones en terreno, en diferentes momentos, que permitan medir el estado de la competencia considerando todas sus actividades claves.
- Cuando no sea posible observar el 100% de los criterios de desempeño en el proceso de evaluación en terreno, el evaluador deberá realizar preguntas relacionadas (con respuestas abiertas), para determinar si el trabajador es competente en los criterios de desempeño restantes.
- Las preguntas que realice el evaluador, deben poner al candidato en la situación que describe el criterio de desempeño, y éste deberá responder cómo actuaría en dicha situación. El evaluador deberá facilitar el proceso y a partir de las respuestas se deberá formar el juicio sobre el nivel de competencia que posee la persona observada.
- Durante la primera observación en terreno el evaluador debe retroalimentar al candidato en los aspectos que este puede potenciar o mejorar durante la segunda visita.
- Los instrumentos de observación para la evaluación en terreno se deben ajustar a los criterios de desempeño de cada actividad clave de la competencia.
- La evaluación del jefe directo y la autoevaluación deben usar de base los mismos elementos y criterios considerados para la evaluación en terreno.
- Incluir en el diseño de todos los instrumentos de evaluación las pautas de revisión.
- La evaluación de las competencias laborales considera la participación voluntaria, informada y comprometida del trabajador y la empresa si corresponde.

Para la evaluación simulada

- Es necesario que previo a la entrevista realizada al candidato se diseñen instrumentos de simulación para la evaluación de cada una de las actividades claves, incluyendo en el contenido todos los criterios de desempeño.
- Los instrumentos diseñados deben considerar la resolución de problemas, entrevista de incidentes críticos y/o preguntas con respuestas abiertas que el candidato deberá responder.
- Para la evaluación simulada se requiere que el evaluador exponga al candidato el contexto de cada actividad clave a evaluar, solicitándole posteriormente que describa cómo las desarrollaría y cuáles serían los pasos a seguir, exponiendo al candidato en diversas situaciones para que demuestre su competencia.
- El candidato deberá presentar evidencias de lo expuesto, como por ejemplo trabajos ya realizados con anterioridad, explicando su participación en la generación de las mismas, de manera que permitan emitir un juicio respecto al nivel de competencia que él posee.

Nombre UCL: TRABAJAR CON SEGURIDAD

Código UCL: U-0400-8111-032-V02

Fecha de Vigencia: 31/01/2018

Estado Actual: Vigente

Actividades clave

1.- Identificar condiciones de seguridad

Criterios de Desempeño:

1. Identifica los riesgos asociados a las labores que cumplirá en el turno, y las registra en los formatos correspondientes, dando cuenta del Análisis de Riesgo, de acuerdo a políticas y procedimientos de seguridad de la compañía.
2. Verifica que existen las condiciones iniciales de seguridad de equipamiento (EPP) y de ejecución de los trabajos (bloqueos, confinamientos, condiciones sub-estándar, etc.), y que se encuentren dentro de los estándares de seguridad asociados a las labores que se realizarán en el turno, de acuerdo a políticas, normativas y procedimientos de seguridad de la compañía.
3. Revisa y aclara las instrucciones o pautas de trabajo, cerciorándose que están todas las condiciones para poder realizar las labores respectivas y clarificando las dudas que se pudiesen presentar respecto al conocimiento cabal de lo que se va a realizar (derecho a saber).
4. Identifica condiciones que pudiesen representar riesgo para las personas y/o los equipos, reportándolas inmediatamente a su supervisor o a quien corresponda, de acuerdo a procedimientos de seguridad de la compañía.

2.- Resguardar condiciones de seguridad

Criterios de Desempeño:

1. Realiza las tareas asignadas cumpliendo con los procedimientos de seguridad existentes, revisando, aclarando sus dudas, y solicitando la información o documentos asociados en caso de no contar con esta información previo al desarrollo de la tarea.
2. Controla su estado físico y de salud, manteniendo una condición apropiada para la ejecución de las tareas encomendadas, dando aviso a su supervisor directo, en caso de percibir o creer no estar en condiciones adecuadas para realizar la tarea en forma segura.
3. Analiza con sus pares y supervisión a cargo las condiciones y necesidades del área, detectando focos de mejoramiento y/o intervención de acuerdo a los riesgos potenciales o manifiestos que se identifiquen.
4. Comunica a sus pares y superiores, 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.
5. Participa propositivamente en instancias en que se revisen las condiciones de seguridad de trabajo (ensayos de procedimientos de seguridad, programas de mejoramiento, reuniones, actividades del comité paritario, etc.) exponiendo su visión respecto a cómo se está gestionando la seguridad al interior de su área de trabajo y presentando ideas constructivas en función de asegurar la seguridad de las personas, instalaciones, medio ambiente, y comunidad.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<p>Trabajo en equipo/Coordinación: Capacidad de coordinar y/o definir acciones en conjunto con los distintos involucrados en la operación, en función de un despliegue mancomunado y efectivo de los recursos individuales para el logro de los objetivos operacionales, lo que implica cooperación y comunicación directa con las demás personas, la clarificación de roles y actividades, y la generación de redes de colaboración al interior y/o con otras áreas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en la coordinación, con el personal correspondiente, de la secuencia de acciones a realizar, clarificando roles, actividades claves y riesgos asociados a la tarea. • Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo en cooperación y comunicación directa con su supervisor y con el resto del personal involucrado en la tarea. • Realiza las labores respectivas en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea, resguardando la seguridad del equipo, de las instalaciones y del medio ambiente. • Realiza análisis de riesgo con dedicación y profesionalismo. • Evalúa condiciones de seguridad de acuerdo a los procedimientos y normativa vigente. • Evalúa posibles focos de mejora, de acuerdo a los procedimientos, normativas e instructivos de seguridad vigentes.
<p>Rigurosidad: Disposición sostenida a realizar las funciones y tareas definidas imprimiendo dedicación y profesionalismo en la ejecución de las labores a su cargo, siguiendo los procedimientos, normativas, instructivos u otro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza los trabajos de acuerdo a los procedimientos y normativas vigentes de seguridad. • Propone medidas correctivas ante condiciones riesgosas según su ámbito de responsabilidad, ateniéndose a los procedimientos y normativas de seguridad vigentes. • Controla su estado físico y de salud, manteniendo una condición apropiada para la ejecución de las tareas encomendadas.

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos

- 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.

Conocimientos técnicos

- 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.

Conocimientos reglamentarios

- Planes de emergencia en caso de derrumbes, incendios, accidentes, terremotos, entre otros
- Procedimientos de gestión de seguridad y salud ocupacional de faena
- Decreto 594 sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
- Ley 16.744 sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.
- Reglamentos Internos a la compañía sobre orden, higiene, y seguridad

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

Para la evaluación en situación real de trabajo

- Previo a iniciar el proceso de observación en terreno se deberá coordinar para que el evaluador pueda observar el desarrollo de los criterios de desempeño cuando el trabajador esté efectivamente desarrollando las actividades claves que se señalan en el presente estándar.
- La observación en terreno se debe complementar con la evaluación simulada.
- Se deberán realizar a lo menos 2 observaciones en terreno, en diferentes momentos, que permitan medir el estado de la competencia considerando todas sus actividades claves.
- Cuando no sea posible observar el 100% de los criterios de desempeño en el proceso de evaluación en terreno, el evaluador deberá realizar preguntas relacionadas (con respuestas abiertas), para determinar si el trabajador es competente en los criterios de desempeño restantes.
- Las preguntas que realice el evaluador, deben poner al candidato en la situación que describe el criterio de desempeño, y éste deberá responder cómo actuaría en dicha situación. El evaluador deberá facilitar el proceso y a partir de las respuestas se deberá formar el juicio sobre el nivel de competencia que posee la persona observada.
- Durante la primera observación en terreno el evaluador debe retroalimentar al candidato en los aspectos que este puede potenciar o mejorar durante la segunda visita.
- Los instrumentos de observación para la evaluación en terreno se deben ajustar a los criterios de desempeño de cada actividad clave de la competencia.
- La evaluación del jefe directo y la autoevaluación deben usar de base los mismos elementos y criterios considerados para la evaluación en terreno.
- Incluir en el diseño de todos los instrumentos de evaluación las pautas de revisión.
- La evaluación de las competencias laborales considera la participación voluntaria, informada y comprometida del trabajador y la empresa.

Para la evaluación simulada

- Es necesario que previo a la entrevista realizada al candidato se diseñen instrumentos de simulación para la evaluación de cada una de las actividades claves, incluyendo en el contenido todos los criterios de desempeño.
- Los instrumentos diseñados deben considerar la resolución de problemas, entrevista de incidentes críticos y/o preguntas con respuestas abiertas que el candidato deberá responder.
- Para la evaluación simulada se requiere que el evaluador exponga al candidato el contexto de cada actividad clave a evaluar, solicitándole posteriormente que describa cómo las desarrollaría y cuáles serían los pasos a seguir, exponiendo al candidato en diversas situaciones para que demuestre su competencia.
- El candidato deberá presentar evidencias de lo expuesto, como por ejemplo trabajos ya realizados con anterioridad, explicando su participación en la generación de las mismas, de manera que permitan emitir un juicio respecto al nivel de competencia que él posee.