

PERFIL COMPETENCIA MANTENEDOR ELÉCTRICO ESPECIALISTA EQUIPOS MÓVILES

FECHA DE EMISIÓN: 18/08/2016 18:23

FICHA DE PERFIL OCUPACIONAL MANTENEDOR ELÉCTRICO ESPECIALISTA EQUIPOS MÓVILES

Sector: MINERÍA METÁLICA
Subsector: MINERÍA DEL COBRE
Código: P-0400-7412-008-V01
Vigencia: 31/12/2017

Sector: MINERÍA METÁLICA	Subsector: MINERÍA DEL COBRE	Código: P-0400-7412-008-V01	EstadoActual: Vigente
Nombre perfil : MANTENEDOR ELÉCTRICO ESPECIALISTA EQUIPOS MÓVILES			
Fecha de vigencia: 31/12/2017			

Propósito

Realizar mantenencias eléctricas preventivas y correctivas especializadas en equipos móviles de extracción minera.

Área Ocupacional : Perfil relevante para aquellas personas cuyas funciones incluyen, entre otras, realizar mantenencias preventivas y correctivas en el área eléctrica; lo que implica la mantención especialista en interruptores y desconectores, medidores de energía, protecciones en sistemas eléctricos de potencia, motores y generadores eléctricos de equipos mina y realizar cambio de parámetros de motores de equipos mina con herramientas electrónicas, entre otras. 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 dominar la configuración de medidores, interpretación de datos de sistemas eléctricos de potencia, identificar fallas en motores y generadores eléctricos de equipos móviles, identificación de fallas en generadores eléctricos de equipos mina, tendencias de falla en interruptores y desconectores y cambio de parámetros operacionales de motores en equipos mina, 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 tanto como mantenedor eléctrico mina, así también como operador mina, operador planta o mantenedor en el área de mantenimiento industrial de otros sectores, particularmente en labores involucradas al mantenimiento eléctrico.

Unidades de competencia	
Código:	Descripción
U-0400-7233-001-V02	MANTENER MOTORES Y GENERADORES ELÉCTRICOS DE EQUIPOS MINA (ESPECIALISTA)
U-0400-7412-002-V02	MANTENER MEDIDORES DE ENERGÍA (ESPECIALISTA)
U-0400-7412-004-V02	MANTENER PROTECCIONES EN SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA (ESPECIALISTA)
U-0400-7412-005-V02	MANTENER INTERRUPTORES Y DESCONECTADORES (ESPECIALISTA)

Unidades de competencia	
Código:	Descripción
U-0400-7412-016-V01	REALIZAR CAMBIO DE PARAMETROS DE MOTORES DE EQUIPOS MINA CON HERRAMIENTAS ELECTRONICAS
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 mantenciones a los sistemas de equipos eléctricos. De día o de noche, según organización de la empresa. En faenas de altura. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipos de Protección Personal. Manuales de los equipos. Radio de alta frecuencia. Multitester. Amperímetro de tenaza. Vibrómetro. Megger. Medidor de temperatura. Medidor de rigidez dieléctrica. Medidor de factor de pérdida de aislamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> N/A 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de resultados de evaluación; se realizarán a lo menos tres observaciones que consideren las labores de mantenimiento especialista en equipos eléctricos móviles. 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.

Lista Unidades de Competencia

Nombre UCL: MANTENER MOTORES Y GENERADORES ELÉCTRICOS DE EQUIPOS MINA (ESPECIALISTA)		
Código UCL: U-0400-7233-001-V02		
Fecha de Vigencia: 31/08/2016	Estado Actual: Vigente	
Actividades clave		

1.- Mantener motores de equipos mina (Especialista)

Críterios de Desempeño:

- Identifica los cursos de acción a seguir, a partir de la interpretación de la pauta de trabajo, según procedimientos de la empresa.
- Aísla el sistema, verificando la completa interrupción de los flujos y/o corrientes, efectuando las acciones de bloqueo pertinentes, de acuerdo a procedimientos y normativas de seguridad.
- Verifica variables eléctricas del motor (en vacío y con carga), detectando condiciones de funcionamiento (estándar o sub-estándar) de acuerdo a característica técnicas de la máquina, estándares de la empresa y normas del fabricante.
- Mide la centricidad y el ajuste del Porta escobilla (TIR y MBTB) del conmutador o anillo, según especificaciones técnicas del fabricante y procedimientos de la empresa.
- Realiza el aislamiento (con respecto a tierra) de campo y armadura según especificaciones técnicas del fabricante y procedimientos de la empresa.
- Coordinar la instalación y desinstalación del motor y/o generador según condiciones del lugar, limpieza, orden, especificaciones técnicas del fabricante y procedimientos de la empresa
- Remite el motor y/o generador o sus partes dañadas (bobina, eje, rotor, etc.) para reparación, según procedimientos de la empresa.
- Desconecta, conecta y tornea manualmente las conexiones eléctricas, según especificaciones técnicas del fabricante, estándares y procedimientos de la empresa.
- Identifica la falla de acuerdo a los datos obtenidos en las mediciones, según procedimientos de la empresa.
- Realiza el informe del diagnóstico reflejando los datos críticos requeridos y respetando el formato estándar preestablecido, según procedimientos de la empresa.

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 las labores de mantenimiento. • Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado. • Verifica que el sistema se encuentre aislado de acuerdo a normas y procedimientos de seguridad. • Chequea variables eléctricas del motor (en vacío y con carga), detectando irregularidades o desperfectos que puedan representar un riesgo para las personas, equipos y medio ambiente. • 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, asegurando la productividad del sistema.
<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"> • Optimiza la mantención de motores de equipos mina, en función de los requerimientos operacionales y plazos definidos. • Chequea motores y generadores eléctricos, evaluando necesidades de reparación para asegurar la continuidad operacional del proceso.
<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 de mantenimiento en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea. • Realiza inspección los motores eléctricos ateniéndose a procedimientos y normativas vigentes. • Realiza las actividades de mantenimiento de equipos, con profesionalismo en la ejecución.
<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.
<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 de mantenimiento, respondiendo al cliente interno en forma eficiente y oportuna.

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos necesarios para cumplir la competencia:

- Electromecánica básica.
- Instrumentos de medición eléctrica.

Conocimientos técnicos necesarios para cumplir la competencia:

- Tipos de Motores (jaula de ardilla, rotor bobinado, sincrónico, DC, etc.).
- Tipos de alternadores (polo saliente, cilíndricos, con y sin escobillas).
- Parámetros críticos de acuerdo a niveles de tensión (voltaje y frecuencia).
- Inglés técnico.
- Medir calidad de aislación, resistencia (alta y baja).

Conocimientos reglamentarios necesarios para cumplir la competencia:

- Procedimientos de bloqueo de equipos
- Procedimientos y Normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Otros procedimiento internos de la compañía (corporativos y específicos), relacionados con la competencia.

- Procedimiento de detención y puesta en marcha de los equipos del sistema.
- Riesgos eléctricos asociados a la función.
- Normativa legal y autorizaciones de la superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC), clase A, B, C ó D.

Habilidades

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad para asociar causas y efectos
- Capacidad de resolución de problemas
- Coordinación psicomotriz fina
- Tolerancia al estrés

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS	
Para la evaluación en situación real de trabajo	Para la evaluación simulada

• N/A

• N/A

Nombre UCL: MANTENER MEDIDORES DE ENERGÍA (ESPECIALISTA)	
Código UCL: U-0400-7412-002-V02	
Fecha de Vigencia: 31/08/2016	Estado Actual: Vigente
Actividades clave	

1.- Instalar medidores (Especialista)

Criterios de Desempeño:
 1. Identifica los cursos de acción a seguir, a partir de la interpretación de la pauta de trabajo, según procedimientos de la empresa.
 2. Define y programa los rangos de las variables eléctricas del medidor con las herramientas indicadas, según las variables eléctricas que el cliente desea medir y procedimientos de la empresa.
 3. Instala y cablea el medidor de energía eléctrica verificando que las medidas reflejen las condiciones eléctricas del sistema eléctrico de potencia (SEP) en donde fue instalado, según procedimientos de la empresa.
 4. Genera y entrega el informe de la instalación realizada a jefatura directa registrando los detalles de las conexiones efectuadas, según procedimientos de la empresa.

2.- Diagnosticar condición eléctrica de medidores (Especialista)

Criterios de Desempeño:
 1. Identifica los cursos de acción a seguir, a partir de la interpretación de la pauta de trabajo, según procedimientos de la empresa.
 2. Solicita la "precaución" o "desconexión" a la Unidad de Control determinando el tipo de solicitud a presentar, entregando el permiso de trabajo y la tarjeta de seguridad, especificando el dispositivo a intervenir, el área de trabajo y las personas responsables para realizar la función, según procedimientos de la empresa.
 3. Revisa las hojas de configuración y verificación de exactitud del medidor, según procedimientos de la empresa.
 4. Verifica los valores de energía registrados por el medidor de acuerdo a la magnitud y al historial de las variables eléctricas involucradas, según procedimientos de la empresa.
 5. Evalúa la necesidad de mantenimiento del equipo diagnosticado según los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado y procedimientos de la empresa.

3.- Mantener medidores programables (Especialista)

Criterios de Desempeño:
 1. Identifica los cursos de acción a seguir, a partir de la interpretación de la pauta de trabajo, según procedimientos de la empresa.
 2. Solicita la "precaución" o "desconexión" a la Unidad de Control determinando el tipo de solicitud a presentar, entregando el permiso de trabajo y la tarjeta de seguridad, especificando el dispositivo a intervenir, el área de trabajo y las personas responsables para realizar la función, según procedimientos de la empresa.
 3. Extrae información por medio de instrumentos de decodificación del medidor de energía programable (remota o localmente, según corresponda) según procedimientos de la empresa.
 4. Verifica que los parámetros de medición del equipo, sean válidos, de acuerdo a estándares y normativas eléctricas.
 5. Genera y entrega el informe de resultados de la mantención realizada a jefatura directa, según procedimientos de la empresa.

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 instalación de medidores. • Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado. • Utiliza los EPP en todo momento durante el diagnóstico de medidores. • Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado. • Confirma la autorización para intervenir en la unidad de control (solicitando su desconexión), resguardado la seguridad de las personas y equipos en cada una de sus actividades. • Utiliza los EPP en todo momento durante la mantención de medidores. • Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado. • Confirma la autorización para intervenir en la unidad de control (solicitando su desconexión), resguardado la seguridad de las personas y equipos en cada una de sus actividades. • Define insumos, modalidad de aplicación y uso para conseguir resultados óptimos de la operación. • Instala y cablea el medidor de energía eléctrica, optimizando el uso de tiempo y recursos disponibles. • Define insumos, modalidad de aplicación y uso para conseguir resultados óptimos de la operación. • Evalúa requerimientos de mantenimiento, resguardando el cumplimiento del plan de producción. • Define insumos, modalidad de aplicación y uso para conseguir resultados óptimos de la operación. • Chequea que los parámetros operacionales se encuentren dentro de los rangos establecidos en el plan de producción. • Coordina con el supervisor la secuencia de acciones a realizar, clarificando roles y actividades claves de la tarea. • Realiza las actividades de mantenimiento en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea.
<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"> • Coordina con el supervisor la secuencia de acciones a realizar, clarificando roles y actividades claves de la tarea. • Realiza las actividades de mantenimiento en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea. • Coordina con el supervisor la secuencia de acciones a realizar, clarificando roles y actividades claves de la tarea. • Realiza las actividades de mantenimiento en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea.
<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"> • Realiza las actividades de mantenimiento en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea. • Coordina con el supervisor la secuencia de acciones a realizar, clarificando roles y actividades claves de la tarea. • Realiza las actividades de mantenimiento en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<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"> • Interpreta la pauta de trabajo, siguiendo los procedimientos establecidos. • Instala y cablea el medidor de energía eléctrica. • Genera y entrega el informe de la instalación realizada, siguiendo los procedimientos establecidos • Interpreta la pauta de trabajo, siguiendo los procedimientos establecidos. • Revisa las hojas de configuración y verificación de exactitud del medidor siguiendo los procedimientos establecidos. • Interpreta la pauta de trabajo. • Entrega permiso de trabajo y tarjeta de seguridad, especificando el dispositivo a intervenir, el área de trabajo y las personas responsables para realizar la función. • Analiza la información emitida por el cliente interno, a fin de realizar un diagnóstico completo que cumpla sus exigencias. • Efectúa las actividades de mantenimiento, 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>	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza la información emitida por el cliente interno, a fin de realizar un diagnóstico completo que cumpla sus exigencias. • Efectúa las actividades de mantenimiento, respondiendo al cliente interno en forma eficiente y oportuna. • Efectúa las actividades de mantenimiento, respondiendo al cliente interno en forma eficiente y oportuna. • Elabora el informe de resultados de la mantención, entregando toda la información exigida por el cliente interno.

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos necesarios para cumplir la competencia:

- Electrónica básica.
- Manejo de herramientas ofimáticas.

Conocimientos Técnicos necesarios para cumplir la competencia:

- Especificaciones técnicas de los equipos.
- Sistemas trifásicos de potencia.
- Transformadores de medida.
- Uso de software especializados en equipos de medida y protección.

Conocimientos reglamentarios necesarios para cumplir la competencia:

- Procedimiento de bloqueo de equipos
- Procedimientos y Normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Otros procedimiento internos de la compañía (corporativos y específicos), relacionados con la competencia.
- Procedimiento de detención y puesta en marcha de los equipos del sistema.
- Riesgos eléctricos asociados a la función.
- Simbología asociada a riesgo eléctrico.
- Normativa legal y autorizaciones de la superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC), clase A, B, C ó D.

Habilidades

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad para asociar causas y efectos

- Capacidad de resolución de problemas
- Coordinación psicomotriz fina
- Coordinación psicomotriz gruesa
- Tolerancia al estrés

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS	
Para la evaluación en situación real de trabajo	Para la evaluación simulada

• N/A

• N/A

Nombre UCL: MANTENER PROTECCIONES EN SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA (ESPECIALISTA)		
Código UCL: U-0400-7412-004-V02		
Fecha de Vigencia: 31/08/2016	Actividades clave	Estado Actual: Vigente

1.- Mantener protecciones en sistemas eléctricos de potencia (Líneas, motores, transformadores y otros) - (Especialista)

- Criterios de Desempeño:
1. Identifica los cursos de acción a seguir, a partir de la interpretación de la pauta de trabajo, según procedimientos de la empresa.
 2. Aísla el sistema, verificando la completa interrupción de los flujos y/o corrientes, efectuando las acciones de bloqueo pertinentes, de acuerdo a procedimientos y normativas de seguridad.
 3. Dimensiona y localiza la magnitud de la intervención, evaluando las implicancias sistémicas que se producirán, resguardando la eficiencia en los estándares de mantenimiento y los procedimientos establecidos por la empresa.
 4. Extrae e interpreta datos del sistema, con instrumentos adecuados, de acuerdo a estándares, procedimientos de la empresa y normativas del fabricante.
 5. Inspecciona los componentes internos del equipo transmisor y receptor verificando su integridad física y cuidando no dañar ninguno de sus elementos, según especificaciones técnicas del fabricante y procedimientos de la empresa.
 6. Prueba el funcionamiento de la protección eléctrica a través de instrumentos de simulación de falla adecuados al tipo de protección, de acuerdo a estándares, procedimientos de la empresa y especificaciones técnicas del fabricante.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta

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.

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.

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.

- Utiliza los EPP en todo momento durante las labores de mantención.
- Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado.
- Verifica que el sistema se encuentre aislado de acuerdo a normas y procedimientos de seguridad.
- Inspecciona el estado físico-mecánico de los componentes internos del equipo transmisor y receptor, detectando posibles riesgos operacionales.
- Verifica periódicamente la información sobre el estado operativo de los equipos, herramientas, materiales, entre otros, asegurando la productividad del sistema.
- Optimiza la mantención de protecciones, en función de los requerimientos operacionales y plazos definidos.
- Chequea el funcionamiento de la protección eléctrica, optimizando el uso de tiempo y recursos disponibles.
- Coordina con el supervisor la secuencia de acciones a realizar, clarificando roles y actividades claves de la tarea.
- Realiza las actividades de mantenimiento en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<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"> • Inspecciona los componentes internos del equipo transmisor y receptor, siguiendo los procedimientos establecidos. • Extrae e interpreta datos del sistema, siguiendo los procedimientos, normativas, instructivos u otro. • Evalúa implicancias sistémicas que se producirán por la intervención, siguiendo los procedimientos establecidos.
<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"> • Analiza la información emitida por el cliente interno, definiendo las acciones y el tipo de equipo a intervenir. • Efectúa las actividades de mantenimiento, respondiendo al cliente interno en forma eficiente y oportuna.

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos necesarios para cumplir la competencia:

- Interpretación y diseño de planos Eléctricos
- Instrumentación específica asociada a la función

Conocimientos técnicos necesarios para cumplir la competencia:

- Sistemas eléctricos de potencia.
- Lógica del proceso a que aplica la función (Operaciones Unitarias).
- Control Eléctrico.
- Software específicos asociados a la función.
- Inglés técnico

Conocimientos reglamentarios necesarios para cumplir la competencia:

- Procedimientos de bloqueo de equipos
- Procedimientos y Normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Otros procedimiento internos de la compañía (corporativos y específicos), relacionados con la competencia.
- Procedimiento de detención y puesta en marcha de los equipos del sistema.
- Riesgos eléctricos asociados a la función.
- Protecciones eléctricas.
- Normativa legal y autorizaciones de la superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC), clase A, B, C ó D.

Habilidades

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad para asociar causas y efectos
- Capacidad de resolución de problemas
- Coordinación psicomotriz fina
- Tolerancia al estrés

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS	
Para la evaluación en situación real de trabajo	Para la evaluación simulada
• N/A	• N/A

Actividades clave

1.- Mantener y diagnosticar interruptores (Especialista)

Criterios de Desempeño:

1. Identifica los cursos de acción a seguir, a partir de la interpretación de la pauta de trabajo, según procedimientos de la empresa.
2. Aísla el sistema, verificando la completa interrupción de los flujos y/o corrientes, efectuando las acciones de bloqueo pertinentes, de acuerdo a procedimientos y normativas de seguridad.
3. Realiza mediciones de variables eléctricas del interruptor (alta tensión), monitoreando resistencia de contacto, simultaneidad de contacto, resistencia de aislamiento, presión de gas FGC, rigidez, registro de apertura y cierre, revisando presión del resorte del mecanismo interruptor, según normas del fabricante y procedimientos de la empresa.
4. Toma muestras para la medición dieléctrica del aceite y contenido de humedad del interruptor de alta tensión (para análisis de laboratorio), registrándolas para su posterior verificación, según normas del fabricante y procedimientos de la empresa.
5. Realiza la mediciones de variables eléctricas y físico-químicas del interruptor (baja tensión), resistencia de contacto, resistencia de aislamiento, revisando presión del resorte, del mecanismo interruptor, registrándolas para su posterior verificación, según normas del fabricante y procedimientos de la empresa.
6. Compara y analiza los datos obtenidos en las mediciones, verificándolos con los parámetros históricos y/o indicados por el fabricante, según normas de éste y procedimientos de la empresa.
7. Verifica tendencias de falla, de acuerdo a los datos obtenidos en las mediciones, para posteriormente determinar el tipo de reparación a realizar, según procedimientos de la empresa.
8. Coordina con quien corresponda la entrega y puesta en servicio del sistema, de acuerdo a pauta de trabajo, especificaciones del fabricante y procedimientos de la empresa.

2.- Mantener desconectadores (Especialista)

Criterios de Desempeño:

1. Identifica los cursos de acción a seguir, a partir de la interpretación de la pauta de trabajo, según procedimientos de la empresa.
2. Aísla el sistema, verificando la completa interrupción de los flujos y/o corrientes, efectuando las acciones de bloqueo pertinentes, de acuerdo a procedimientos y normativas de seguridad.
3. Mide las variables eléctricas del desconectador, analizando rangos de resistencia de contacto, simultaneidad de contacto, resistencia de aislamiento, registro de apertura y cierre y revisando presión del resorte del mecanismo interruptor, registrándolas para su posterior verificación, según normas del fabricante y procedimientos de la empresa.
4. Compara y analiza los datos obtenidos en las mediciones verificándolos con los parámetros indicados por el fabricante, según normas de éste y procedimientos de la empresa.
5. Verifica tendencia de falla de acuerdo a los datos obtenidos en las mediciones, y luego determinar el tipo de reparación a realizar, según procedimientos de la empresa.
6. Coordina con quien corresponda la entrega y puesta en servicio del sistema, de acuerdo a pauta de trabajo, especificaciones del fabricante y procedimientos de la empresa.

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 las labores de mantenimiento y diagnóstico. • Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado. • Verifica que el sistema se encuentre aislado de acuerdo a normas y procedimientos de seguridad. • Utiliza los EPP en todo momento durante las labores de mantenimiento de desconectadores. • Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado. • Verifica que el sistema se encuentre aislado de acuerdo a normas y procedimientos de seguridad.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<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"> • 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, asegurando la productividad del sistema. • Optimiza la mantención y diagnóstico de interruptores, en función de los requerimientos operacionales y plazos definidos • 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, asegurando la productividad del sistema. • Optimiza la mantención de desconectores, en función de los requerimientos operacionales y plazos definidos. • Mide las variables eléctricas del desconector, optimizando el uso de tiempo y recursos disponibles. • Coordina con el supervisor la secuencia de acciones a realizar, clarificando roles y actividades claves de la tarea. • Realiza las actividades de mantenimiento en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea. • Coordina con todos los actores pertinentes la entrega y puesta en servicio del sistema. • Coordina con el supervisor la secuencia de acciones a realizar, clarificando roles y actividades claves de la tarea. • Realiza las actividades de mantenimiento en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea. • Coordina con todos los actores pertinentes la entrega y puesta en servicio del sistema. • Interpreta la pauta de trabajo siguiendo los procedimientos, normativas e instructivos establecidos. • Registra mediciones de variables eléctricas y físico-químicas siguiendo los procedimientos establecidos. • Registra muestras para la medición dieléctrica del aceite y contenido de humedad del interruptor. • Interpreta la pauta de trabajo, siguiendo los procedimientos, normativas e instructivos establecidos. • Registra variables eléctricas del desconector, siguiendo los procedimientos establecidos.
<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 todos los actores pertinentes la entrega y puesta en servicio del sistema. • Coordina con el supervisor la secuencia de acciones a realizar, clarificando roles y actividades claves de la tarea. • Realiza las actividades de mantenimiento en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea. • Coordina con todos los actores pertinentes la entrega y puesta en servicio del sistema. • Interpreta la pauta de trabajo siguiendo los procedimientos, normativas e instructivos establecidos. • Registra mediciones de variables eléctricas y físico-químicas siguiendo los procedimientos establecidos. • Registra muestras para la medición dieléctrica del aceite y contenido de humedad del interruptor. • Interpreta la pauta de trabajo, siguiendo los procedimientos, normativas e instructivos establecidos. • Registra variables eléctricas del desconector, siguiendo los procedimientos establecidos.
<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"> • Interpreta la pauta de trabajo, siguiendo los procedimientos, normativas e instructivos establecidos. • Registra variables eléctricas del desconector, siguiendo los procedimientos establecidos.

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos necesarios para cumplir la competencia:

- Uso de instrumentos de prueba.
- Principios de funcionamiento de los interruptores y desconectores (métodos de extinción de arco, mecanismos de funcionamiento).

Conocimientos Técnicos necesarios para cumplir la competencia:

- Sistemas trifásicos de potencia.
- Transformadores de medida.
- Transformadores de potencia.
- Especificaciones técnicas (capacidades, poder de ruptura).

Conocimientos reglamentarios necesarios para cumplir la competencia:

- 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.
- Riesgos eléctricos asociados a la función.
- Normativa legal y autorizaciones de la superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC), clase A, B, C ó D.

Habilidades

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad para asociar causas y efectos
- Visión Sistémica
- Capacidad de resolución de problemas
- Coordinación psicomotriz fina
- Tolerancia al estrés

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS	
Para la evaluación en situación real de trabajo	Para la evaluación simulada
• N/A	• N/A

Nombre UCL: REALIZAR CAMBIO DE PARAMETROS DE MOTORES DE EQUIPOS MINA CON HERRAMIENTAS ELECTRONICAS	
Código UCL: U-0400-7412-016-V01	
Fecha de Vigencia: 31/08/2016	Estado Actual: Vigente

Actividades clave
<p>1.- Realizar cambio de parámetros de motores de equipos mina con herramientas electrónicas.</p>

Criterios de Desempeño:

1. Identifica los cursos de acción a seguir, a partir de la interpretación de la pauta de trabajo y tomando medidas de control de los riesgos asociados a la ejecución de la tarea, según procedimientos de la empresa y normativas de seguridad.
2. Aísla el sistema, verificando la completa interrupción de los flujos y/o corrientes, y bloqueando partida de motor y dejando el Master general energizado, de acuerdo a procedimientos y normativas de seguridad.
3. Visualiza parámetros para cambios, conectando computador al equipo a través del cable comunicador de la herramienta electrónica, y solicitando datos al ECM de motor vía software, o según corresponda, de acuerdo a instructivo del fabricante.
4. Realiza cambios de parámetros, ingresando valores correspondientes al parámetro intervenido, según instructivo del fabricante, y según orden de trabajo.
5. Realiza pruebas de funcionamiento de nuevos parámetros, desbloqueando equipo, instalando letrero de trabajo con equipo energizado, y monitoreando los parámetros cambiados y asegurando su buen funcionamiento, después de realizar la modificación, de acuerdo a instructivo del fabricante.
6. Realiza la notificación técnica de la pauta de trabajo u orden de trabajo (OT), registra y respalda información en la bitácora del equipo, o donde corresponda, reflejando los datos críticos requeridos y respetando el formato estándar preestablecido, según procedimientos de la empresa.

Competencias Conductuales	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 las labores de mantención. • Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado. • Verifica que el sistema se encuentre aislado de acuerdo a normas y procedimientos de seguridad.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<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"> • 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, asegurando la productividad del sistema.
<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 de mantenimiento 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 las actividades de mantenimiento de equipos con profesionalismo en la ejecución.
<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"> • Analiza la información emitida por el cliente interno, definiendo las acciones y el tipo de equipo a intervenir. • Efectúa las actividades de mantenimiento, respondiendo al cliente interno en forma eficiente y oportuna.

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos necesarios para cumplir la competencia.

- Uso de los elementos eléctricos asociados a la función.
- Uso de instrumentos de medición (Megger y multímetro).
- Manejo computacional nivel usuario.

Conocimientos Técnicos necesarios para cumplir la competencia.

- Uso instrumentos de medición, (sist. 24 volt. Multitester).
- Conocimiento de los parámetros del funcionamiento equipos mina.
- Componentes y funcionamiento sistema eléctrico ECM (Electronic, Computacional, Monitor) de Freno, transmisión, motor diesel e implementos.
- Herramientas electrónicas para cambio de parámetros de motores de equipos mina (ET, otros).

Conocimientos reglamentarios necesarios para cumplir la competencia.

- Procedimiento de bloqueo de equipos.
- Procedimientos y Normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Otros procedimiento internos de la compañía (corporativos y específicos), relacionados con la competencia.
- Procedimiento de detención y puesta en marcha de los equipos del sistema.
- Riesgos eléctricos asociados a la función.
- Normativa legal y autorizaciones de la superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC), clase A, B, C ó D.
- Normativas de seguridad asociadas a la función.

Habilidades

- Discriminación visual
- Coordinación psicomotriz fina
- Atención y concentración voluntaria
- Capacidad para correlacionar variables
- Capacidad de análisis y síntesis

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS	
Para la evaluación en situación real de trabajo	Para la evaluación simulada
• N/A	• N/A

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.