

## PERFIL COMPETENCIA OPERADOR EQUIPOS DE CHANCADO (ÓXIDO)

FECHA DE EMISIÓN: 19/08/2016 11:44

### FICHA DE PERFIL OCUPACIONAL OPERADOR EQUIPOS DE CHANCADO (ÓXIDO)

**Sector:** MINERÍA METÁLICA  
**Subsector:** MINERÍA DEL COBRE  
**Código:** P-0400-8112-020-V02  
**Vigencia:** 31/08/2016

<b>Sector:</b> MINERÍA METÁLICA	<b>Subsector:</b> MINERÍA DEL COBRE	<b>Código:</b> P-0400-8112-020-V02	<b>EstadoActual:</b> Vigente
<b>Nombre perfil :</b> OPERADOR EQUIPOS DE CHANCADO (ÓXIDO)			
<b>Fecha de vigencia:</b> 31/08/2016			

#### Propósito

Realizar operación en terreno de equipos de planta de chancado en procesos de hidrometalurgia.

**Área Ocupacional :** Perfil relevante para aquellas personas cuyas funciones incluyen, entre otras, operar harneros, alimentadores, correas y chancadores; lo que implica verificar el estado físico - mecánico de estructuras y componentes, revisar operación y mantener el transporte fluido de mineral. Además, este operador debe monitorear el pleno funcionamiento de los equipos durante toda la jornada laboral, previendo y diagnosticando posibles fallas. También debe conocer y aplicar las especificaciones técnicas de la máquina y los procedimientos de seguridad, orden e higiene. Debe mantener una efectiva comunicación con el controlador del proceso y supervisor, así como también tomar acciones correctivas para satisfacer eficiente y efectivamente el cumplimiento de los procedimientos. Es necesario dominar las capacidades técnicas asociadas a los equipos de chancado, la clasificación y el transporte de mineral, todos los circuitos de operación y sus equipos y los sistemas de lubricación, hidráulicos y neumáticos, entre otros. La persona debe demostrar conductas orientadas a la seguridad, productividad, orientación al logro y rigurosidad. 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 en plantas de lixiviación así también como operador de plantas concentradoras.

Unidades de competencia	
Codigo:	Descripción
U-0400-8111-032-V02	TRABAJAR CON SEGURIDAD
U-0400-8112-031-V02	OPERAR EQUIPOS PLANTA DE CHANCADO

Contextos de Competencia				
Condiciones y situaciones:	Herramientas, equipos y materiales:	Evidencias		
		de Producto	Directas de Desempeño	Indirectas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Según turnos programados por la empresa.</li> <li>En las instalaciones de planta.</li> <li>De día o de noche, según organización de la empresa.</li> <li>En faenas de altura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos de Protección Personal.</li> <li>Manuales de los equipos.</li> <li>Radio de alta frecuencia.</li> <li>Sistemas de registro de información.</li> <li>Herramientas ofimáticas</li> <li>Equipos de comunicación.</li> <li>Harneros.</li> <li>Alimentadores.</li> <li>Correas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de resultados de evaluación; se realizarán a lo menos tres observaciones que consideren las labores chancado de minerales.</li> <li>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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registros de inspección.</li> <li>Cartas de recomendación.</li> <li>Certificado de cursos de capacitación.</li> <li>Reportes de producción.</li> </ul>

## Lista Unidades de Competencia

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	<p>Criterios de Desempeño:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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).</li> <li>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.</li> </ol>
2.- Resguardar condiciones de seguridad	<p>Criterios de Desempeño:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ol>

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<p><b>Trabajo en equipo/Coordinación:</b> 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"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Realiza análisis de riesgo con dedicación y profesionalismo.</li> <li>• Evalúa condiciones de seguridad de acuerdo a los procedimientos y normativa vigente.</li> <li>• Evalúa posibles focos de mejora, de acuerdo a los procedimientos, normativas e instructivos de seguridad vigentes.</li> </ul>
<p><b>Rigurosidad:</b> 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"> <li>• Realiza los trabajos de acuerdo a los procedimientos y normativas vigentes de seguridad.</li> <li>• Propone medidas correctivas ante condiciones riesgosas según su ámbito de responsabilidad, ateniéndose a los procedimientos y normativas de seguridad vigentes.</li> <li>• Controla su estado físico y de salud, manteniendo una condición apropiada para la ejecución de las tareas encomendadas.</li> </ul>

## 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

### Para la evaluación simulada

- 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.

- 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 EQUIPOS PLANTA DE CHANCADO**

**Código UCL: U-0400-8112-031-V02**

**Fecha de Vigencia: 31/08/2016**

**Estado Actual: Vigente**

#### Actividades clave

1.- Operar harneros	<p>Criterios de Desempeño:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifica el estado físico - mecánico de los equipos y estructuras de soporte mediante chequeos preventivos, detectando desperfectos, según procedimientos de revisión de la empresa</li> <li>2. Detecta condiciones operacionales que puedan representar un riesgo para las personas o equipos, de acuerdo a los estándares y procedimientos de la empresa</li> <li>3. Realiza las actividades de mantenimiento rutinario menor, según normas y procedimientos de la empresa</li> <li>4. Revisa la operación de los harneros (de todos sus elementos y equipos auxiliares), detectando condiciones fuera de régimen, mediante inspección en terreno, según procedimientos de la empresa</li> <li>5. Mantiene el transporte fluido de mineral, actuando oportunamente en caso de atollo y descentrado de la carga, según estándares y procedimientos de la empresa</li> <li>6. Mantiene su puesto de trabajo o área de trabajo en condiciones higiénicas acordes a los procedimientos de la empresa y normas establecidas</li> </ol>
2.- Operar alimentadores y correas	<p>Criterios de Desempeño:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifica el estado físico - mecánico de los equipos mediante chequeos preventivos, detectando desperfectos, según procedimientos de revisión de la empresa.</li> <li>2. Detecta condiciones operacionales que puedan representar un riesgo para las personas o equipos, de acuerdo a los estándares y procedimientos de la empresa.</li> <li>3. Realiza las actividades de mantenimiento rutinario menor, según normas y procedimientos de la empresa.</li> <li>4. Revisa la operación del alimentador (de todos sus elementos y equipos auxiliares, correas y sus componentes, electroimanes, detector de metal, supresores de polvo, entre otros), detectando condiciones fuera de régimen y sobrecargas, mediante inspección en terreno y lectura de instrumentos, según procedimientos de la empresa.</li> <li>5. Mantiene el transporte fluido de mineral, actuando oportunamente en caso de atollo, exceso de humedad y presencia de materiales extraños, según estándares y procedimientos de la empresa.</li> <li>6. Realiza el manejo y distribución del producto a los buzones y tolvas, según instrucciones y procedimientos de la empresa.</li> <li>7. Mantiene su puesto de trabajo o área de trabajo en condiciones higiénicas de acordes a los procedimientos de la empresa y normas establecidas</li> </ol>

Actividades clave

3.- Operar chancadores

Criterios de Desempeño:

1. Verifica el estado físico - mecánico de los equipos y sistemas hidráulicos y de lubricación, mediante chequeos preventivos, detectando desperfectos, según procedimientos de revisión de la empresa.
2. Detecta condiciones operacionales que puedan representar un riesgo para las personas o equipos, de acuerdo a los estándares y procedimientos de la empresa.
3. Realiza las actividades de mantenimiento rutinario menor, según normas y procedimientos de la empresa.
4. Realiza la calibración del chancador utilizando las herramientas adecuadas y restableciendo la granulometría estándar del proceso, según procedimientos de la empresa.
5. Revisa la operación del chancador detectando condiciones fuera de régimen, mediante inspección en terreno y lectura de instrumentos, según procedimientos de la empresa
6. Mantiene el transporte fluido de mineral, inspeccionando frecuentemente el equipo (tubo de alimentación, plato repartidor, correas y cámara de trituración), actuando oportunamente en caso de atollo, según estándares y procedimientos de la empresa.
7. Realiza el reinicio y parada de los equipos en coordinación con todos los agentes involucrados (supervisor, compañeros de operación, secado y planta proveedora / cliente), según los procedimientos de la empresa.
8. Mantiene comunicación constante con el operador de sala de control, informando claramente el estado de los equipos y las condiciones operacionales, de acuerdo a los procedimientos de la empresa
9. Mantiene su puesto de trabajo o área de trabajo en condiciones higiénicas de acordes a los procedimientos de la empresa y normas establecidas.

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.**

- Utiliza los EPP en todo momento durante la operación de harneros.
- Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado.
- Inspecciona el estado físico-mecánico de los equipos (revisando detalladamente cada equipo y componentes) mediante chequeos preventivos en terreno.
- Chequea las condiciones operacionales de los harneros, detectando irregularidades o desperfectos que puedan representar un riesgo para las personas, equipos y medio ambiente.
- Utiliza los EPP en todo momento durante la operación de alimentadores y correas.
- Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado.
- Inspecciona el estado físico-mecánico de los equipos (revisando detalladamente cada equipo y componentes) mediante chequeos preventivos en terreno.
- Chequea las condiciones operacionales de alimentadores y correas, detectando irregularidades o desperfectos que puedan representar un riesgo para las personas, equipos y medio ambiente.
- Utiliza los EPP en todo momento durante la operación de alimentadores y correas.
- Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado.
- Inspecciona el estado físico-mecánico de los equipos (revisando detalladamente cada equipo y componentes) mediante chequeos preventivos en terreno.
- Chequea las condiciones operacionales de alimentadores y correas, detectando irregularidades o desperfectos que puedan representar un riesgo para las personas, equipos y medio ambiente.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<p><b>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.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica periódicamente la información sobre el estado operativo de los equipos, herramientas, materiales, entre otros, asegurando la productividad del sistema.</li> <li>• Optimiza la operación de harneros, en función de los requerimientos operacionales y plazos definidos.</li> <li>• Mantiene el transporte fluido de mineral, optimizando el uso de tiempo y recursos disponibles.</li> <li>• Verifica periódicamente la información sobre el estado operativo de los equipos, herramientas, materiales, entre otros, asegurando la productividad del sistema.</li> <li>• Optimiza la operación de alimentadores y correas, en función de los requerimientos operacionales y plazos definidos.</li> <li>• Realiza el manejo y distribución del producto, optimizando el uso de tiempo y recursos disponibles.</li> <li>• Verifica periódicamente la información sobre el estado operativo de los equipos, herramientas, materiales, entre otros, asegurando la productividad del sistema.</li> <li>• Optimiza la operación de chancadores, en función de los requerimientos operacionales y plazos definidos.</li> <li>• Realiza el reinicio y parada de los equipos, optimizando el uso de tiempo y recursos disponibles.</li> <li>• Verifica condiciones operacionales los equipos y estructuras de soporte, resguardando su efectivo funcionamiento a fin de cumplir con los objetivos operacionales.</li> <li>• Implementa medidas correctivas ante condiciones fuera de régimen, resguardando el cumplimiento de los plazos y objetivos de la producción.</li> <li>• Verifica condiciones operacionales de los equipos, resguardando su efectivo funcionamiento a fin de cumplir con los objetivos operacionales.</li> <li>• Implementa medidas correctivas ante condiciones fuera de régimen, resguardando el cumplimiento de los plazos y objetivos de la producción.</li> <li>• Verifica condiciones operacionales de los equipos y sistemas hidráulicos y de lubricación, resguardando su efectivo funcionamiento a fin de cumplir con los objetivos operacionales.</li> <li>• Implementa medidas correctivas ante condiciones fuera de régimen, resguardando el cumplimiento de los plazos y objetivos de la producción.</li> <li>• Revisa la operación de los harneros, según normativa vigente.</li> <li>• Mantiene el transporte fluido de mineral, de acuerdo a procedimientos definidos.</li> <li>• Revisa la operación del alimentador, según normativa vigente.</li> <li>• Mantiene el transporte fluido de mineral, de acuerdo a procedimientos definidos.</li> <li>• Revisa la operación del chancador, según normativa vigente.</li> <li>• Mantiene el transporte fluido de mineral, de acuerdo a procedimientos definidos.</li> </ul>
<p><b>Orientación al logro/Resultados: Es la capacidad para planear e implementar acciones que posibiliten efectivamente alcanzar los resultados y objetivos definidos. Esto implica ejercer su trabajo con iniciativa frente a los desafíos entregados, planificar y priorizar tareas, así como perseverar en la solución de las dificultades.</b></p>	
<p><b>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.</b></p>	

## Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

### Conocimientos básicos necesarios para cumplir la competencia.

- Riesgos asociados a la etapa del proceso y operación de los equipos.
- Operaciones matemáticas: cuatro operaciones, logaritmos, estadística elemental, análisis de gráficos de comportamiento de variables, conversión de unidades físicas de medida.
- Uso de PC y herramientas ofimáticas.
- Sistemas de registro de información.
- Nociones del procesamiento de sulfuros/hidrometalúrgico.
- Nociones básicas de la cadena de valor del negocio.
- Metrología.

### Conocimientos técnicos necesarios para cumplir la competencia.

- Equipos y componentes de la planta de chancado, clasificación y transporte de mineral. (harneros, alimentadores, chancadores, entre otros).
- Etapas del proceso de chancado, clasificación y transporte de mineral.
- Mantenimiento preventivo y sintomático de los equipos de la planta de chancado.
- Circuitos de operación y sus equipos: aire, aguas, reactivos, aceite y cargas.
- Interpretación de instrumentos de medición (manómetros, pesostatos, balanzas, flujometro, etc.)
- Calibración de la abertura de chancadores.
- Análisis y detección de fallas de los equipos de chancadores clasificación y transporte de mineral.
- Manejo de residuos propios del proceso (aceites, grasas, entre otros).
- Sistemas de lubricación, hidráulicos y neumáticos.
- Detención y puesta en marcha de los equipos.

### Conocimientos reglamentarios necesarios para cumplir la competencia.

- Procedimientos y Normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Procedimiento de bloqueo de equipos.
- Procedimientos para la realización de los análisis de riesgos asociados al trabajo.
- Procedimientos de entrega y puesta en marcha de equipos.
- Procedimiento de operación de la planta de chancado, clasificación y transporte de mineral.
- Procedimientos de despresurización de equipos.
- Procedimientos de emergencia del proceso de chancado, clasificación y transporte de mineral.
- Procedimiento de muestreo para granulometría y porcentaje de humedad.
- Otros procedimientos internos de la compañía (corporativos y específicos), relacionados con la competencia.

### Habilidades

---

- Identificación visual.
- Conservación de la percepción.
- Discriminación visual.
- Coordinación psicomotriz gruesa.
- Agilidad psicomotriz.

#### ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

Para la evaluación en situación real de trabajo

Para la evaluación simulada

• N/A

• N/A