

## PERFIL COMPETENCIA CONTROLADOR PLANTA DE CHANCADO (OXIDO)

FECHA DE EMISIÓN: 18/08/2016 18:35

### FICHA DE PERFIL OCUPACIONAL CONTROLADOR PLANTA DE CHANCADO (OXIDO)

**Sector:** MINERÍA METÁLICA  
**Subsector:** MINERÍA DEL COBRE  
**Código:** P-0400-8112-019-V02  
**Vigencia:** 31/12/2017

<b>Sector:</b> MINERÍA METÁLICA	<b>Subsector:</b> MINERÍA DEL COBRE	<b>Código:</b> P-0400-8112-019-V02	<b>EstadoActual:</b> Vigente
<b>Nombre perfil :</b> CONTROLADOR PLANTA DE CHANCADO (OXIDO)			
<b>Fecha de vigencia:</b> 31/12/2017			

#### Propósito

Controlar operación de planta de chancado desde sala de control en procesos de hidrometalurgia.

**Área Ocupacional :** Perfil relevante para aquellas personas cuyas funciones incluyen, entre otras, chequear y corregir las variables operacionales del proceso; lo que implica efectuar ajustes, mantener la continuidad de alimentación de mineral y mantener la granulometría del proceso dentro del rango programado. Además, este controlador 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 los operadores en terreno y supervisor, así como también tomar acciones correctivas para satisfacer eficiente y efectivamente el cumplimiento de los procedimientos. Es necesario dominar los equipos y componentes de la planta de chancado y las relaciones entre parámetros de operación, variables, calidad del producto y optimización de producción y las diferencias entre los tipos de minerales, entre otros. La persona debe demostrar conductas orientadas a la seguridad, productividad, orientación al logro, trabajo en equipo 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 controlador de procesos concentradora, controlador de procesos de fundición o controlador de procesos en otros sectores.

Unidades de competencia	
Codigo:	Descripción
U-0400-8111-032-V02	TRABAJAR CON SEGURIDAD
U-0400-8112-030-V02	CONTROLAR PLANTA DE CHANCADO DESDE SALA DE CONTROL

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>Software de operación</li> <li>Sistema de control distribuido.</li> <li>Equipos de comunicación.</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

<b>Nombre UCL: TRABAJAR CON SEGURIDAD</b> <b>Código UCL: U-0400-8111-032-V02</b>	
<b>Fecha de Vigencia: 31/01/2018</b>	<b>Estado Actual: Vigente</b>
<b>Actividades clave</b>	
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

- 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.

**Nombre UCL: CONTROLAR PLANTA DE CHANCADO DESDE SALA DE CONTROL**

**Código UCL: U-0400-8112-030-V02**

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

**Estado Actual: Vigente**

#### Actividades clave

1.- Controlar proceso de chancado

Criterios de Desempeño:

1. Chequea las condiciones operacionales del proceso, de acuerdo a los reportes operacionales del turno anterior, detectando irregularidades y proponiendo soluciones, según los procedimientos de la empresa.
2. Revisa la operación del sistema (sistema de lubricación, sistema hidráulico, entre otros), detectando condiciones fuera de régimen (corte de correas, ejes o energía, atollos, entre otros), según procedimientos de la empresa.
3. Efectúa los ajustes operacionales (en la sala de control) y los verifica con personal de terreno, normalizando la operación, según condiciones de operación y estándares de la empresa.
4. Detecta y verifica las condiciones de operación con riesgos para personas, equipos y medio ambiente, comunicándolas oportunamente a quien corresponda, según procedimientos de la empresa.
5. Mantiene la continuidad de alimentación de mineral, aprovechando la potencia máxima del equipo dentro del estándar del mismo, cumpliendo el plan de producción, según condiciones de operación y procedimientos de la empresa.
6. Detecta tamaños que puedan afectar la continuidad operacional, tomando oportunamente las acciones correctivas (operar picarroca, martillo neumático, según corresponda), de acuerdo a los procedimientos de la empresa.
7. Monitorea y mantiene la granulometría del proceso dentro del rango programado, mediante el control de harneros y setting de chancadores, cumpliendo el plan de producción, según estándares y procedimientos de la empresa.
8. Optimiza la distribución granulométrica de entrada y salida de stock pile, de acuerdo al proceso (si corresponde), según las necesidades operacionales.
9. Monitorea operación de equipos supresores y captadores de polvo, informando oportunamente en caso de detectar desperfectos (si corresponde), de acuerdo a los procedimientos de la empresa.
10. Comunica las novedades al turno entrante, informando oral y/o mediante registro escrito todo aspecto relevante ocurrido durante el turno (producción, contingencias, incidentes, entre otros), de acuerdo a los procedimientos de la empresa.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<p><b>Seguridad:</b> 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"> <li>• Utiliza los EPP en todo momento durante las labores de control de proceso de chancado.</li> <li>• Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado.</li> <li>• Chequea las condiciones operacionales del proceso de chancado, detectando irregularidades o desperfectos que puedan representar un riesgo para las personas, equipos y medio ambiente</li> <li>• Implementa acciones correctivas ante desviaciones operacionales en el proceso de acuerdo a los procedimientos de seguridad.</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 del proceso de chancado, en función de los requerimientos operacionales y plazos definidos.</li> </ul>
<p><b>Productividad:</b> 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"> <li>• Implementa medidas correctivas ante condiciones fuera de régimen, resguardando el cumplimiento del programa de producción.</li> <li>• Efectúa los ajustes operacionales del proceso de chancado, dentro de los rangos definidos en el plan de producción.</li> <li>• Chequea las condiciones operacionales del proceso, de acuerdo a procedimientos definidos.</li> <li>• Efectúa los ajustes operacionales, manteniendo los parámetros dentro de altos estándares definidos.</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>• Retroalimenta los parámetros operacionales y solicita información sobre el estado de los equipos e instrumentos.</li> <li>• Coordina programa con operador en terreno.</li> </ul>
<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>• Mantiene la continuidad de alimentación de mineral, según el plan de producción definido.</li> <li>• Monitorea operación de equipos supresores y captadores de polvo, de acuerdo a los resultados esperados para el proceso.</li> </ul>
<p><b>Orientación al logro/Resultados:</b> 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.</p>	

## Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

### Conocimientos básicos necesarios para cumplir la competencia. .

- Entender los indicadores de paneles de control de chancadores.
- Elaborar informes de apoyo a la toma de decisiones y evaluación de resultados.
- 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.
- Riesgos asociados a la etapa del proceso y operación de los equipos.
- Sistemas de registro de información.
- Conceptos básicos técnicos en inglés.
- Nociones del procesamiento de sulfuros/hidrometalúrgico.
- Nociones básicas de la cadena de valor del negocio.
- Metrología

### Conocimientos técnicos necesarios para cumplir la competencia.

- Diferencias generales entre los tipos de minerales a procesar (humedad, granulometría, dureza, etc.).
- Equipos y componentes de la planta de chancado, clasificación y transporte de mineral.
- Etapas del proceso de chancado, clasificación y transporte de mineral.
- Parámetros y variables de operación de chancadores, clasificación y transporte de mineral.
- Relaciones entre parámetros de operación, variables, calidad del producto y optimización de producción (consumo de energía v/s producción y calidad del producto en planta de chancado y procesamiento posterior).
- Secuencia de detención y puesta en marcha de equipos.
- Sistema de control distribuido (lazos de control y enclavamiento).
- Software de operación de la planta de chancado.
- Análisis y detección de fallas de los equipos de chancado, clasificación y transporte de mineral.
- Sistemas de lubricación, hidráulicos y neumáticos.
- Operación de equipos supresores y captadores de polvo.

### **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.
- Procedimiento de operación de chancado, clasificación y transporte de mineral.
- Procedimientos de emergencia del proceso de chancado, clasificación y transporte de mineral.
- Otros procedimientos internos de la compañía (corporativos y específicos), relacionados con la competencia.

### **Habilidades**

---

- Identificación visual.
- Conservación de la percepción.
- Reconocimiento de posiciones en el espacio.
- Discriminación visual.
- Agilidad psicomotriz.
- Atención y concentración voluntaria.

#### **ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS**

**Para la evaluación en situación real de trabajo**

**Para la evaluación simulada**

• N/A

• N/A