

PERFIL COMPETENCIA CONTROLADOR PROCESO FLOTACIÓN EN COLUMNAS Y CELDAS

FECHA DE EMISIÓN: 29/04/2015 15:04

FICHA DE PERFIL OCUPACIONAL CONTROLADOR PROCESO FLOTACIÓN EN COLUMNAS Y CELDAS

Sector: MINERÍA METÁLICA
Subsector: MINERÍA DEL COBRE
Código: P-0400-8121-005-V02
Vigencia: 31/08/2016

Sector: MINERÍA METÁLICA	Subsector: MINERÍA DEL COBRE	Código: P-0400-8121-005-V02	EstadoActual: Vigente
Nombre perfil : CONTROLADOR PROCESO FLOTACIÓN EN COLUMNAS Y CELDAS			
Fecha de vigencia: 31/08/2016			

Propósito

Controlar proceso de flotación en columnas y celdas desde sala de control en procesos de plantas concentradoras.

Área Ocupacional : Perfil relevante para aquellas personas cuyas funciones incluyen, entre otras, chequear y corregir variables del proceso de flotación en columnas y celdas; lo que implica revisar las condiciones operativas y efectuar ajustes operacionales desde la sala de control. 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 de terreno, así como también tomar acciones correctivas para satisfacer eficiente y efectivamente el cumplimiento de los procedimientos. Es necesario dominar los parámetros, capacidades técnicas y variables de operación del proceso de flotación en columnas y celdas, la continuidad operacional y los componentes y circuitos del proceso de la planta, 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 da las herramientas para desempeñarse tanto como controlador proceso de flotación en columnas y celdas así también como controlador hidrometalurgia o como controlador de equipos de otros procesos industriales.

Unidades de competencia	
Codigo:	Descripción
U-0400-8111-032-V02	TRABAJAR CON SEGURIDAD
U-0400-8121-004-V02	CONTROLAR PROCESO DE FLOTACIÓN EN CELDAS
U-0400-8121-005-V02	CONTROLAR PROCESO DE FLOTACIÓN EN COLUMNAS

Contextos de Competencia				
Condiciones y situaciones:	Herramientas, equipos y materiales:	Evidencias		
		de Producto	Directas de Desempeño	Indirectas
<ul style="list-style-type: none"> • De día o de noche. • En faenas de altura • Según turnos programados por la empresa. • En las instalaciones de planta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de Protección Personal. • Manuales de los equipos. • Radio de alta frecuencia. • Sistemas de registro de información. • Equipos de comunicación. • Herramientas ofimáticas. • Software operacional. • Balanza Marcy. 	<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 control de procesos de flotación en columnas y celdas. • 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. • Reportes de productividad.

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"> 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	<p>Criterios de Desempeño:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.

Nombre UCL: CONTROLAR PROCESO DE FLOTACIÓN EN CELDAS

Código UCL: U-0400-8121-004-V02

Fecha de Vigencia: 31/08/2016

Estado Actual: Vigente

Actividades clave

1.- Controlar proceso de flotación en celdas

Criterios de Desempeño:

1. Chequea las condiciones operacionales del proceso de flotación (granulometría de alimentación, porcentaje de sólido, Ph. Distribución de carga, nivel de interfase, flujo de aire, presión, adición de reactivos, control de leyes, alimentación, concentrado y cola) de acuerdo a los reportes operacionales del turno anterior y panel de control, detectando irregularidades y proponiendo soluciones, según los procedimientos de la empresa.
2. Chequea el porcentaje de sólidos de alimentación y granulometría con área de molienda y lo establece con operarios, según procedimientos de operación y de la Empresa.
3. Dosifica el reactivo (colectores primarios y secundarios, espumante, petróleo, cal, entre otros) de acuerdo a las condiciones del proceso, manteniendo la recuperación de mineral dentro del rango superior, según estándares y procedimientos de la empresa.
4. Establece el número de bancos operativos, según el volumen de carga y en coordinación con la planta proveedora (molienda).
5. Revisa la operación del sistema analizando el comportamiento de las variables (granulometría de alimentación, porcentaje de sólido, Ph. Distribución de carga, nivel de inter-face, flujo de aire, adición de reactivos, control de leyes, alimentación, concentrado y cola) verificando la calidad del producto y la continuidad del procesamiento, según procedimientos de la empresa.
6. Efectúa los ajustes operacionales (en la sala de control), y los verificar con personal de terreno, normalizando la operación, según condiciones de operación y estándares de la empresa.
7. Verifica que las mantenciones se realicen de acuerdo a lo programado para resguardar la continuidad operacional, según los estándares de calidad del área y la empresa.
8. 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), según los 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"> • Detecta condiciones operacionales que puedan representar un riesgo para las personas, equipos y medio ambiente. • Verifica que las mantenciones se realicen de acuerdo a lo programado. • Corroborar la autorización de la intervención del equipo (detención y puesta en marcha), resguardado la seguridad de las personas y equipos en cada una de sus actividades. • Chequea el porcentaje de sólidos de alimentación y granulometría de acuerdo al plan de producción. • Efectúa los ajustes operacionales dentro de los rangos definidos a partir del plan de producción. • Dosifica el reactivo, optimizando el uso del tiempo y recursos disponibles. • Resguarda la continuidad operacional del proceso.
<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"> • Mantiene una comunicación fluida con todos los involucrados del proceso, respecto a las dificultades que pueden ocurrir durante el control. • Verifica oportunamente, con personal en terreno, los ajustes operacionales realizados desde sala de control. • Chequea rigurosamente las condiciones operacionales del proceso de flotación (granulometría de alimentación, porcentaje de sólido, Ph. Distribución de carga, nivel de interfase, flujo de aire, presión, adición de reactivos, control de leyes, alimentación, concentrado y cola). • Dosifica el reactivo (colectores primarios y secundarios, espumante, petróleo, cal, entre otros) con profesionalismo en la ejecución. • Verifica que las mantenciones se realicen con profesionalismo en la ejecución.
<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"> • Establece el número de bancos operativos, cumpliendo el plan de producción. • Efectúa los ajustes operacionales, alcanzando los resultados y metas.
<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>	
<p>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.</p>	

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos necesarios para cumplir la competencia.

- Sistemas de registro de información.
- Riesgos asociados a la operación de operación del proceso de flotación de celdas.
- Elaborar informes de apoyo a la toma de decisiones y evaluación de resultados.
- Uso de PC y herramientas ofimática.
- Balanza de Gravedad Específica y de Densidad de Pulpa
- Interpretación de mediciones (toma de muestras).
- Nociones del procesamiento de sulfuros.
- Nociones básicas de la cadena de valor del negocio.
- Metrología.

Conocimientos Técnicos necesarios para cumplir la competencia.

- Parámetros y variables de operación de del proceso de flotación de celdas.
- Relaciones entre parámetros de operación, variables y calidad del producto en planta de flotación y procesamiento posterior (sulfuros)
- Etapas del proceso de flotación de celdas.
- Secuencia de detención y puesta en marcha de equipos.
- Características técnicas de los equipos del proceso de flotación de celdas (componentes, características hidrodinámicas de las celdas, entre otros)
- Mantenimiento preventivo de equipos.

- Todos los elementos del sistema de bombeo de la planta de flotación.
- Todos los circuitos de operación y sus equipos: aire, agua, reactivos, aceite y cargas.
- Reconocer los equipos, sistemas de protección y alarmas de equipo.
- Manejo de reactivos propios del proceso.
- Manejo de sustancias tóxicas o peligrosas del proceso.
- Conceptos básicos de mineralogía (especies mineralógicas en base a sulfuros y relación con el concentrado final, entre otros)
- Software operacional.
- Sistema de control distribuido (lazos de control y enclavamiento).
- Manejo de control de automatización multivariable.

Conocimientos reglamentarios necesarios para cumplir la competencia.

- Procedimiento de bloqueo de equipos
- Procedimientos y Normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Procedimientos de operación del proceso de flotación de celdas.
- Procedimientos para la realización de los análisis de riesgos asociados al trabajo.
- Procedimiento de muestra para velocidad de decantación, porcentaje de sólidos y toma de muestras para laboratorio.
- Procedimientos de manipulación de reactivos y sustancias peligrosas del proceso (HDS).
- Otros procedimiento internos de la compañía (corporativos y específicos), relacionados con la competencia.

Habilidades

- Coordinación psicomotriz fina
- Atención y concentración voluntaria
- Capacidad para correlacionar variables
- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad para asociar causas y efectos

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

• N/A

• N/A

Actividades clave

Criterios de Desempeño:

1. Chequea las condiciones operacionales del proceso de flotación (granulometría de alimentación, porcentaje de sólido, Ph, Distribución de carga, nivel de interfase, flujo de aire, presión, adición de reactivos, control de leyes, alimentación, concentrado y cola, entre otros y si corresponde), de acuerdo a los reportes operacionales del turno anterior y panel de control, detectando irregularidades y proponiendo soluciones, según los procedimientos de la empresa.
2. Chequea la operación de los equipos (bombas de alimentación y compresores, entre otros) regularmente en el panel de control, monitores de TV e informes de operadores de terreno, detectando desperfectos y reportando, según procedimientos de la empresa.
3. Revisa la operación del sistema, analizando el comportamiento de las variables (presión de aire, flujo de pulpa, Ph y reactivos, entre otros), detectando condiciones fuera de régimen, según procedimientos de la empresa.
4. Detecta las condiciones de operación con riesgos para personas, equipos y medio ambiente, comunicándolas oportunamente a quien corresponda, según procedimientos de la empresa.
5. Efectúa los ajustes operacionales en el panel de control y los verifica con personal de terreno, normalizando la operación, según los estándares de la empresa y condiciones de operación.
6. Chequea el porcentaje de sólidos de alimentación y granulometría con el área respectiva, según procedimientos de operación.
7. Dosifica el reactivo, de acuerdo a las condiciones del proceso y procedimientos, manteniendo la recuperación de mineral dentro del rango superior, según estándares de la empresa.
8. Corrige las variaciones de variables de proceso fuera de rango, desde el panel de control, manteniendo la recuperación de mineral y arrastre en colas dentro de los estándares de la empresa, según los procedimientos de la empresa.
9. Ajusta el nivel de la pulpa y espesor de la espuma mediante la inyección de aire, manteniendo las leyes de concentrado y de colas dentro del estándar de la empresa.
10. Ajusta el tonelaje de ingreso, manteniendo las leyes de concentrado y de colas dentro del estándar de la empresa.
11. Determina el número de columnas en operación en base a los flujos que ingresan al sistema resguardando la recuperación de mineral, calidad de concentrado y de colas, dentro del estándar de la empresa.
12. Ajusta el agua lluvia de lavado y flujo de aire desde el panel de control y terreno, manteniendo las leyes de concentrado y de colas dentro del estándar, según procedimientos y estándares de la empresa.
13. 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), según los procedimientos de la empresa.

1.- Controlar proceso de flotación en columnas

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.

- Detecta condiciones operacionales que puedan representar un riesgo para las personas, equipos y medio ambiente.
- Chequea las condiciones operacionales del proceso de flotación resguardando la seguridad de las personas, equipos y medio ambiente.
- Verifica el correcto funcionamiento de los equipos y sus componentes, previniendo riesgos asociados a las personas y los equipos en cada una de sus actividades.
- Efectúa los ajustes operacionales (nivel de la pulpa, espesor de la espuma, tonelaje de ingreso), de acuerdo al plan de producción.
- Implementa medidas correctivas ante condiciones fuera de régimen, resguardando la continuidad operacional del proceso.
- Resguardando la recuperación de mineral, calidad de concentrado y de colas, optimizando el uso de tiempo y recursos disponibles.

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.

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"> • Mantiene una comunicación fluida con todos los involucrados del proceso, respecto las dificultades que pueden ocurrir durante la operación. • Efectúa los ajustes operacionales en el panel de control en coordinación con personal de terreno. • Comunica claramente las novedades al turno entrante, informando oral y/o mediante registro escrito. • Chequea las condiciones operacionales del proceso de flotación en columnas • Chequea la operación de los equipos (bombas de alimentación y compresores, entre otros) rigurosamente desde el panel de control. • Efectúa los ajustes operacionales en el panel de control y los verifica con personal de terreno alcanzando los resultados y objetivos definidos. • Chequea el porcentaje de sólidos de alimentación y granulometría con el área respectiva, según el plan de producción. • Ajusta el nivel de la pulpa y espesor de la espuma mediante la inyección de aire. • Determina el número de columnas en operación en base a los flujos que ingresan al sistema, resguardando la recuperación de mineral.
<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>	
<p>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.</p>	

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos necesarios para cumplir la competencia.

- Sistemas de registro de información.
- Riesgos asociados a la operación del proceso de flotación en columnas.
- Elaboración de informes de apoyo a la toma de decisiones y evaluación de resultados.
- Informes, historial, planillas y variables en pantalla.
- Balanza de Gravedad Específica y de Densidad de Pulpa.
- Interpretación de mediciones (toma de muestras).
- Manejo de sustancias tóxicas o peligrosas del proceso.
- Uso de PC y herramientas ofimáticas a nivel básico.
- Nociones del procesamiento de sulfuros/hidrometalurgico.
- Nociones básicas de la cadena de valor del negocio.
- Metrología.

Conocimientos Técnicos necesarios para cumplir la competencia.

- Parámetros y variables de operación del proceso de flotación en columnas (Flujo de aire y presión de inyección a celdas columnares, nivel de celda, flujos de concentrado y pulpa a recirculación, entre otros).
- Relaciones entre parámetros de operación, variables y calidad del producto en planta de flotación y procesamiento posterior (sulfuros)
- Conocimientos de todas las etapas del proceso de flotación en columnas.
- Características técnicas de los equipos del proceso de flotación en columnas (bombas de pulpa, bombas de agua, compresores, agitadores, válvulas de control, bombas de agua de lavado y equipos menores)
- Conocimientos de todos los elementos del sistema de bombeo de la planta de flotación.
- Características técnicas de todos los elementos del sistema de bombeo de la planta de flotación (bombas, válvulas, piping, bancos, filtros, entre otros).
- Mantenimiento preventivo de equipos.
- Software operacional.
- Sistema de control distribuido (lazos de control y enclavamiento).

Conocimientos reglamentarios necesarios para cumplir la competencia.

- Procedimientos y Normas de seguridad, calidad y medio ambiente.
- Procedimiento de bloqueo de equipos.
- Procedimientos de operación del proceso de flotación en columnas.

- Procedimiento de muestreo para velocidad de decantación, pH y granulometría.

Habilidades

- Coordinación psicomotriz fina
- Atención y concentración voluntaria
- Capacidad para correlacionar variables
- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad para asociar causas y efectos

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

Para la evaluación en situación real de trabajo

Para la evaluación simulada

- N/A

- N/A