



PROCESOS DE MOLIENDA EN OPERACIONES MINERAS Y METALÚRGICAS

Impartido por: **Capacitaciones GoCursos Spa**

Modalidad
Presencial/Elearning

Reunión con Relator
Costo 0

Incluye
Diploma y Certificado





Objetivo general

Desarrollar competencias técnicas en los procesos de molienda en operaciones mineras y metalúrgicas. Enfocar el aprendizaje en los aspectos operativos del proceso de molienda. Proveer conocimientos prácticos que se puedan aplicar directamente en el campo.



Objetivos específicos

- Comprender los fundamentos de los procesos de molienda en minería. Identificar las diferentes etapas y equipos utilizados en la molienda. Analizar los factores que afectan la eficiencia del proceso de molienda.



Modalidad

Presentamos todas las modalidades que ofrecemos a nuestros alumnos.



ONLINE

Clases asincrónicas, entregándote la libertad de estudiar en el momento y lugar que tú decidas.



ONLINE EN VIVO

Clases remotas en vivo, donde profesor y alumnos se conectan e interactúan en tiempo real, en una fecha y horario establecido



PRESENCIAL

Asiste físicamente a las clases, en nuestras salas o en las propias dependencias del cliente.

Temario del curso:

Módulo 1

Introducción A La Molienda En Operaciones Mineras Y Metalúrgicas

Contenidos:

Concepto de reducción de tamaño y su propósito en minería y metalurgia.

Tipos de minerales y su comportamiento en procesos de molienda.

Etapas previas: chancado primario, secundario y terciario.

Relación entre la molienda y la liberación mineral para flotación y concentración.

Actividad Práctica: Análisis de video operativo para reconocer etapas y equipos del circuito de molienda.

Módulo 2

Equipos Y Tecnologías De Molienda

Contenidos:

Molinos SAG, bolas, barras y sus características principales.

Tamizaje, clasificación y sistemas de transporte de material.

Tipos de revestimientos y medios de molienda utilizados.

Ventajas y limitaciones operativas de cada equipo.

Actividad Práctica: Identificación de componentes y partes críticas de un molino SAG y de bolas en presentación interactiva.

Módulo 3

Variables Operacionales Y Control Del Proceso De Molienda

Contenidos:

Velocidad, carga, densidad de pulpa y distribución de partículas.

Control de granulometría y alimentación de mineral.

Uso de sensores, sistemas de control automático y SCADA.

Estrategias de optimización para mejorar eficiencia energética.

Actividad Práctica: Resolución guiada de casos sobre ajustes de densidad y velocidad para optimizar el proceso.

Módulo 4

Protocolos De Seguridad Y Mantenimiento En Molienda

Contenidos:

Riesgos críticos asociados a equipos de molienda y su entorno.

Bloqueo, etiquetado y procedimientos seguros de inspección.

Planificación del mantenimiento preventivo y predictivo.

Inspección de revestimientos, bolas y sistemas auxiliares.

Actividad Práctica: Análisis de escenarios de fallas comunes y propuesta de acciones preventivas.

Módulo 5

Control De Calidad, Consumo Energético Y Mejora Continua

Contenidos:

Indicadores operacionales clave: toneladas por hora, energía/tonelada y % de reducción.

Relación entre consumo energético y eficiencia operativa.

Balance metalúrgico aplicado a procesos de molienda.

Estrategias de mejora continua y benchmarking en operaciones reales.

Actividad Práctica: Desarrollo grupal de propuesta de optimización aplicando indicadores y datos de producción simulados.

y mucho más...

Datos del Organismo Capacitador:

Nombre Empresa OTEC:	Capacitaciones GoCursos SPA
Rut:	77919346-2
Giro:	Servicio de Capacitaciones
Dirección	Irrazaval 690 Ñuñoa Santiago de Chile
Cuenta Bancaria	Cuenta Corriente 95466877 Banco Santander
Email:	contacto@gocursos.cl