

**CURSO**

**ESPECIALIZADO**

# INTEGRACIÓN DE OPERACIONES PARA OPTIMIZACIÓN DE COSTOS DE PROCESOS EN MINERÍA



**MODALIDAD**  
ASINCRÓNICO & ONLINE



**HORARIO**  
ONLINE



**DURACIÓN**  
1 MES

“**Profundiza y descubre las nuevas tendencias en el sector, para desarrollar tus habilidades y destrezas que le permitirá ser un profesional capaz de dar soluciones y afrontar nuevos retos.**”



## Consultor: MSc. Carlos Reátegui Ordóñez

Magíster en Ciencias Económicas con mención en Gestión Empresarial. Ingeniero de Minas por la Universidad Nacional Del Altiplano Puno - Perú, Asesor en la elaboración planes estratégicos, presupuestos de inversión, planeamiento de inversiones (Capex) y operacionales (Opex), con más de 20 años de experiencia en Perforación y Voladura, Planeamiento Mina, Análisis Económico, Operaciones Mina, Supervisión de carga-transporte, Elaboración de proyectos e inversiones.



### Ventajas



Contamos con la mejor plana docente de Prestigio Nacional e Internacional.



Temarios con las últimas tendencias del sector minero adaptadas a las exigencias de la industria.



Nuestros Cursos Especializados son acreditados por empresas y proyectos mineros en diferentes países.

## TEMARIO

### 1. Introducción

- 1.1 Concepto de integración de operaciones.
- 1.2 La integración como una herramienta de producción y operación de base amplia.
- 1.3 Claves para una implementación exitosa de un proceso de integración de operaciones.

### 2. La Integración de Operaciones como Estrategia Operativa para Mejorar el Minado y el Procesamiento de Minerales

- 2.1 Reducción de tamaños y conminución.
- 2.2 Uso de energía en la reducción de tamaños.
- 2.3 Planeamiento de la producción bajo el concepto de integración de operaciones.

### 3. Componentes Necesarios para la Aplicación del M2M en una Operación Minera

- 3.1 Contar con un "líder" de sitio - idealmente a alguien con un papel estable a largo plazo.
- 3.2 Un equipo multidisciplinario de soporte.
- 3.3 Un objetivo claro y alcanzable Comprender claramente las operaciones de minado y sus limitaciones.
- 3.4 La caracterización y comprensión del yacimiento, además un conocimiento avanzado de metalurgia aplicada a los minerales del sitio.
- 3.5 Los modelos de predicción, tanto en voladura como en conminución.
- 3.6 Sistemas de simulación aplicadas a los procesos involucrados.
- 3.7 Técnicas avanzadas de voladura.
- 3.8 Capacidad para medir los procesos involucrados y conocimiento de las variables a medir.
- 3.9 Medios de análisis y apreciación de los resultados.

### 4. Casos de Estudio

### 5. Bibliografía