

## Procesamiento de Minerales

<b>Modalidad:</b>	Presencial	<b>Tipo:</b>	Programa de Especialización
<b>Duración:</b>	216.0 (horas académicas de 50 minutos)		

### Acerca de este Programa

La Mineralurgia y Metalurgia Extractiva son conocimientos importantes de toda actividad minero-metalúrgica, y por lo tanto, determina el éxito económico del negocio minero. Tecsup ofrece un Programa de Diplomado en dichos conocimientos con la más alta calidad, a fin de actualizar los avances y las tecnologías emergentes del procesamiento de minerales y de la extracción de metales. De esta manera, se tendrá la ocasión de conocer y discutir sobre nuevas aplicaciones tecnológicas en equipos, operaciones y procesos metalúrgicos, aportando a los participantes nuevas ideas y conceptos innovadores.

### Módulos y Temario

#### **Módulo 1: Geometalurgia y Mineralogía Aplicada (32 h.)**

Nro.	Tema
1	La Geometalurgia
2	Mineralogía aplicada
3	Diseño de experimentos con técnicas estadísticas en los procesos metalúrgicos

#### **Módulo 2: Molienda de minerales (40 h.)**

Nro.	Tema
1	Muestreo y liberación de partículas
2	La molienda, variables de diseño y variables operativas.
3	La molienda, balances, clasificación.
4	Simulaciones en el circuito de molienda.

#### **Módulo 3: Flotación de minerales y separación sólido-líquido (32 h.)**

Nro.	Tema
1	La flotación de minerales: Mineralogía y microscopía. Reactivos de flotación
2	Celdas y circuitos de flotación
3	Separación sólido-líquido

#### **Módulo 4: Hidrometalurgia del oro y el cobre (32 h.)**

Nro.	Tema
1	Fundamentos de la lixiviación
2	Tecnologías de la lixiviación
3	Procesos de recuperación de metales

#### **Módulo 5: Procedimientos de laboratorio y planta piloto (40 h.)**

Nro.	Tema
1	Procedimientos de pruebas de Cominución de minerales
2	Procedimientos de pruebas de Flotación de minerales
3	Procedimientos de pruebas de Lixiviación de minerales

#### **Módulo 6: Diseño de plantas concentradoras y de lixiviación (40 h.)**

Nro.	Tema
------	------

1	Introducción al Diseño
2	Diseño y dimensionamiento de plantas de comminución de minerales
3	El diseño de plantas de flotación de minerales
4	Diseño de planta de lixiviación