

Concentración de Minerales

Modalidad:	Presencial	Tipo:	Programa Integral
Duración:	104.0 (horas académicas de 50 minutos)		

Acerca de este Programa

El intenso desarrollo de la industria minera en el país y la introducción de novedosas tecnologías han hecho que las empresas mineras tengan la necesidad de adiestrar y entrenar a su personal, para que de este modo puedan asegurar la calidad del personal y las operaciones. Luego se encuentra el deseo inherente de la persona por la especialización y de adquirir nuevos conocimientos.

Estas dos situaciones planteadas han hecho posible que se cree el integral, como un curso complementario o de especialización para personal que se encuentran ligadas al rubro minero - metalúrgico.

El Programa Integral está diseñado para proporcionar los fundamentos básicos sobre las principales operaciones unitarias ligadas a plantas concentradoras por flotación de minerales y gravimetría y así como comprender y analizar las operaciones de trituración y molienda, concentración de minerales por flotación, concentración gravimétrica y separación sólido-líquido, aplicando conceptos y criterios que conlleven a mejorar dichos procesos productivos. Los módulos son teórico-prácticos y se hará uso del laboratorio de procesamiento de minerales y planta piloto de concentración de minerales.

Módulos y Temario

Módulo 1: Operaciones en planta de trituración de minerales (32 h.)

Nro.	Tema
1	Fundamentos de Conminución
2	Análisis granulométrico y zarandeo
3	Trituración primaria y secundaria
4	Chancado primario y secundario
5	Circuitos de trituración y consumo energético
6	Pulverizado

Módulo 2: Operaciones de molienda (24 h.)

Nro.	Tema
1	Tipos de molinos, partes del molino, carga de bolas a un molino
2	Carga de bolas a un molino y Moliendabilidad de un mineral
3	Circuitos de molienda, abiertos, cerrados, SAG.
4	Gravedad específica y densidad de pulpa

Módulo 3: Concentración por flotación de minerales (48 h.)

Nro.	Tema
1	Fundamentos de flotación de sulfuros
2	preparación de reactivos de flotación Flotación de mineral cuprífero
3	Reactivos de flotación
4	Flotación bulk plomo cobre (I) Flotación bulk plomo cobre (II)
5	Flotación de minerales de cobre y Plomo Zinc
6	Flotación en planta piloto de mineral polimetálico
7	Flotación de minerales polimetálicos

8	Flotación de minerales de zinc Flotación de mineral en celda columna autotmalizada
---	---