

## Diseño Mecánico de Equipos Industriales y Mineros

<b>Modalidad:</b>	Presencial	<b>Tipo:</b>	Programa de Especialización
<b>Duración:</b>	160.0 (horas académicas de 50 minutos)		

### Acerca de este Programa

Este programa de alta especialización profesional proporciona a los participantes las competencias necesarias para el diseño, modelado, simulación y validación de equipos mecánicos utilizados en la industria y minería. A lo largo de cinco cursos integrados, se abordan metodologías de diseño asistido por computadora (CAD), análisis estructural y dinámico mediante herramientas CAE, filosofías de control de diseño, selección de materiales, normativas aplicables y estrategias de prototipado rápido. Además, se estudia el diseño específico de equipos de clasificación, chancado y molienda, esenciales en procesos industriales y mineros.

### Módulos y Temario

#### **Módulo 1: Diseño Asistido por Computadora para Estructuras Mecánicas (32 h.)**

Nro.	Tema
1	Fundamentos del diseño mecánico asistido por computadora
2	Análisis de elementos estructurales
3	Análisis estructural FEA

#### **Módulo 2: Modelado y Simulación en Diseño Mecánico con Herramientas CAE (32 h.)**

Nro.	Tema
1	Análisis de esfuerzos y deformaciones
2	Simulación de cargas en equipos mecánicos
3	Estudio de casos y aplicación práctica

#### **Módulo 3: Metodología para el diseño de equipos mecánicos y prototipado (32 h.)**

Nro.	Tema
1	Fases del diseño mecánico
2	Elaboración de memorias de cálculo
3	Filosofía de control en diseño mecánico
4	Prototipado y validación de diseño

#### **Módulo 4: Diseño de Equipos de Clasificación (32 h.)**

Nro.	Tema
1	Fundamentos de equipos de clasificación en la industria minera e industrial
2	Cálculo y diseño de equipos de clasificación
3	Simulación estructural y dinámica

#### **Módulo 5: Diseño de Equipos de Chancado y Molienda (32 h.)**

Nro.	Tema
1	Tipos de equipos de conminución en minería
2	Cálculo y diseño de equipos de chancado y molienda
3	Simulación estructural y mecánica