



## PROGRAMA DE ASIGNATURA

### ANTECEDENTES GENERALES

Carrera	INGENIERIA CIVIL EN MINAS			
Nombre de la asignatura	GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL NEGOCIO MINERO I			
Código de la asignatura	MNMI85			
Año/Semestre	4 TO AÑO / II SEMESTRE			
Coordinador Académico	NILZA RIVERA			
Equipo docente	NILZA RIVERA (nilza.rivera@uantof.cl)			
Área de formación	PROFESIONAL			
Créditos SCT	4 CRÉDITOS			
Horas de dedicación	Actividad presencial	4P	Trabajo autónomo	3C
Fecha de inicio	25 agosto 2025			
Fecha de término	20 diciembre 2025			

### DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA \*

La asignatura introduce a los estudiantes en los fundamentos de la gestión y administración de empresas mineras, abordando los aspectos económicos, organizacionales, legales y estratégicos que intervienen en el negocio minero. Se analizan los distintos eslabones de la cadena de valor de la minería, desde la exploración hasta la comercialización, incorporando herramientas de gestión que permitan comprender la dinámica de una industria altamente competitiva, intensiva en capital y estratégica para el desarrollo nacional.

### OBJETIVO GENERAL

Entregar a los estudiantes una visión integral del negocio minero y de los principios de gestión que lo sustentan, de manera que sean capaces de analizar proyectos, interpretar indicadores económicos y participar en procesos de toma de decisiones en empresas mineras.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Comprender la estructura y dinámica del negocio minero en un contexto nacional e internacional.
- Identificar los principales actores, procesos y flujos de valor en la industria minera.
- Conocer herramientas básicas de gestión estratégica, administrativa y financiera aplicadas a la minería.
- Analizar casos reales de empresas mineras y su interacción con el entorno económico, social y ambiental.
- Desarrollar pensamiento crítico frente a los desafíos de sostenibilidad, innovación y competitividad del sector.

## COMPETENCIAS A DESARROLLAR

---

- Analíticas: Evaluación de proyectos mineros, análisis de indicadores económicos y financieros.
- Gestión: Aplicación de conceptos de administración, planificación estratégica y gestión de recursos.
- Transversales: Trabajo en equipo, comunicación efectiva y toma de decisiones fundamentadas.
- Ética y sostenibilidad: Comprensión del rol de la minería responsable en el desarrollo social y ambiental.

## UNIDADES DE APRENDIZAJE

---

### **Unidad 1. Introducción al negocio minero (Semanas 1-2)**

- Rol de la minería en la economía global y nacional.
- Ciclo de vida de un proyecto minero.
- Actores principales y marco legal minero.

### **Unidad 2. Organización y gestión empresarial minera (Semanas 3-4)**

- Estructura organizacional de una empresa minera.
- Procesos de planificación y control.
- Herramientas de administración aplicadas a minería.

### **Unidad 3. Economía y finanzas mineras (Semanas 5-6)**

- Costos en minería: C1, C2, C3.
- Análisis de precios de metales y mercados internacionales.
- Evaluación económica preliminar de proyectos.

### **Unidad 4. Gestión de operaciones mineras (Semanas 7-8)**

- Cadena de valor en minería (exploración, explotación, procesamiento, comercialización).
- Productividad, seguridad y gestión de recursos.
- Casos de optimización en operaciones.

### **Unidad 5. Sostenibilidad y responsabilidad social (Semanas 9-10)**

- Minería responsable y licencia social.
- Normativas ambientales y estándares internacionales (IRMA, ICMM).
- Innovación y tecnologías limpias.

### **Unidad 6. Estrategia y competitividad en minería (Semanas 11-12)**

- Planificación estratégica en minería.
- Innovación y transformación digital en la industria.
- Casos de éxito de empresas líderes.

### **Unidad 7. Taller integrador y estudios de caso (Semanas 13-15)**

- Análisis de proyectos mineros reales.
- Discusión grupal de casos (Chile y extranjero).
- Presentación de propuestas estratégicas por equipos.

## METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN: INSTRUMENTOS
<p><b>3.1.2.1 Reconoce diversas metodologías relacionadas con la planificación, organización dirección y control de los sistemas de gestión y administración del negocio.</b></p> <p><b>3.2.2.2 Identifica las herramientas de administración y gestión que interactúan con el negocio minero necesarias para generar planes de trabajo.</b></p>	<p><u>AUTOAPRENDIZAJE</u> -Estudio individual -Tareas individuales -Proyectos de Investigación</p> <p><u>APRENDIZAJE INTERACTIVO</u> -Exposiciones del docente</p> <p><u>APRENDIZAJE COLABORATIVO</u> -Resolución de problemas -Trabajo grupal</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prueba escrita / Pauta de Evaluación y/o Rúbrica.</li> <li>- Exposiciones orales /</li> <li>- Quiz: pruebas cortas sin previo aviso</li> </ul>

El curso se evaluará de la siguiente manera:

<b>RA 1</b>	90% materia de clases
	10% Actividades
<b>RA 2</b>	90% Materia de clases
	10% Actividades

(\*)El nivel de exigencia para las pruebas Teóricas a desarrollar en la asignatura será de un 60 %, según Reglamento del Estudiante.

### Fecha:

- 15 al 18 de septiembre receso universitarios.
- 27 al 30 de octubre semana de salud mental.
- 8 de diciembre feriado (lunes).
- 21 de octubre Primera Evaluación contenidos teóricos de clase (RA1).
- 11 de diciembre Segunda Evaluación contenidos teóricos de clase (RA2).
- 16 de diciembre Evaluaciones pendientes (RA1 y RA2).
- 29 de diciembre al 2 de enero Primera oportunidad RA1 y RA2.
- 5 al 9 de enero Segunda Oportunidad RA1 y RA2.

### Importante:

- Las actividades en clases se realizarán sin previo aviso.
- Según el Reglamento del estudiante se exige 75% de asistencia, de lo contrario el alumno queda reprobado de la asignatura, aunque su nota sea  $\geq 4.0$ .

(\*)El nivel de exigencia para las 3 pruebas Teóricas a desarrollar en la asignatura será de un 60 %, según Reglamento del Estudiante.

## Bibliografía

---

Guzmán, R. (2019). Gestión y Economía Minera. Ediciones UC.

Hartman, H. & Mutmanský, J. (2018). Introductory Mining Engineering. Wiley.

Tilton, J. (2016). Minerals Economics and Policy. Routledge.

ICMM (2020). Mining Principles: Performance Expectations. International Council on Mining & Metals.

### **Complementaria:**

Schodde, R. (2025). Global Trends in Mining. MinEx Consulting.

Reports anuales de COCHILCO y Consejo Minero.