

**MI64B TALLER DE PROYECTO MINERO**  
08 UD

DH: (2.0-0.0-6.0)

**REQUISITOS:** IN42A,MI54A,MI55DS,MI58A,MI58B,(MI65AS/MI68AS)

**CARACTER:** Opcional obligatorio para la Carrera de Ingeniería Civil de Minas

**OBJETIVOS:**

**Generales:**

- Desarrollar en el alumno la metodología para enfrentar un proyecto, entregándole los criterios de integración de las distintas disciplinas que ha estudiado durante la Carrera.

**Específicos:**

- El proyecto versus las distintas etapas de ingeniería
- Entender las distintas fases de un proyecto, y la lógica del proceso de toma de decisiones durante su desarrollo.
- Conocer las distintas fuentes de información
- El rol de la definición de reservas
- Aspectos relevantes del diseño minero
- Aspectos claves de los procesos metalúrgicos
- Conocer la importancia de la infraestructura de servicios
- Análisis de las singularidades de un proyecto minero

**CONTENIDOS**

**HRS. DE CLASES**

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 1. | Introducción                                     | 2.0 |
|    | - Objetivos del curso                            |     |
|    | - Fases/escenarios de un proyecto                |     |
|    | - Trabajo en equipo y multidisciplinaria         |     |
|    | - Aspectos docentes                              |     |
|    | - Asignación de tareas                           |     |
| 2. | Base de Datos                                    | 4.0 |
|    | - Geología/Mineralogía                           |     |
|    | - Geomecánica                                    |     |
|    | - Otras faenas (Benchmarking)                    |     |
|    | - Mercado  |     |
|    | - País (Legalidad, escenario político, economía) |     |

|    |   |     |
|----|---|-----|
|    | - Ubicación   |     |
|    | - Literatura  |     |
|    | - Expertos  |     |
| 3. | Diseño y Planificación  | 6,0 |
|    | - Diseño minero y planificación de corto, mediano y largo plazo |     |
|    | - Diseño de planta  |     |
|    | - Diseño de Infraestructura de servicios                        |     |
| 4. | Evaluación  | 6.0 |
|    | - Estimación de costos  |     |
|    | - Estimación de inversiones                                     |     |
|    | - El problema del precio del proyecto                           |     |
|    | - Financiamiento  |     |
|    | - Flujo de caja   |     |
|    | - Indicadores   |     |
| 5. | Construcción  | 4.0 |
|    | - Licitaciones  |     |
|    | - Tipo de contratos   |     |
|    | - Administraciones  |     |
|    | - Adquisiciones   |     |
| 6. | Puesta en Marcha  | 4.0 |
|    | - Plazos involucrados   |     |
|    | - Pruebas   |     |
|    | - Problemas operacionales                                       |     |
| 7. | Cierre de un proyecto   | 4.0 |
|    | - Razones   |     |
|    | - Costos  |     |
|    | - Aspectos legales  |     |

#### **ACTIVIDADES:**

- Clases expositivas
- Trabajos de investigación
- Exposiciones parciales
- Uso de software de aplicación
- Informe final escrito

#### **EVALUACION:**

- Forma de enfrentar el trabajo (20%)
- Exposiciones parciales (20%)
- Informe final (60%)

#### **BIBLIOGRAFIA:**

- SME, Minino Engineering Handbook

## **RESUMEN DE CONTENIDO:**

Taller destinado a preparar al alumno de Ingeniería Civil de Minas, para enfrentar estructuralmente un proyecto, en su futuro ambiente profesional, practicando la integración de distintas disciplinas estudiadas durante su etapa formativa en la Universidad