

# INGENIERÍA EN MINAS (\*)

I SEMESTRE	II SEMESTRE	III SEMESTRE	IV SEMESTRE	V SEMESTRE	VI SEMESTRE	VII SEMESTRE	VIII SEMESTRE
Métodos de Explotación	Perforación	Tronadura	Carguío y Transporte	Resistencia de Materiales	Geología Estructural	Fortificación Minas	Taller de Titulación
Geología	Mineralogía y Petrografía	Mantenimiento y Operación de Equipos Mineros	Medioambiente y Tratamiento de Residuos Peligrosos	Administración de Equipos y Maquinarias	Economía	Evaluación de Proyectos	Proyecto Minero Piloto
Matemática Aplicada	Geometría y Trigonometría	Topografía	Topografía Minera	Cálculo	Minería Sustentable	Ventilación Minas	Drenaje Minas
Física I	Preparación Mecánica de los Minerales	Proceso y Operación de Plantas Mineras	Administración y Capital Humano	Física II	Geomecánica	Contabilidad, Costos y Presupuestos	Gestión y Dirección Estratégica
Química General	Química Aplicada a la Minería	Inglés II	Taller de Emprendimiento	Álgebra	Estadística Aplicada	Evaluación de Yacimientos	Práctica Laboral
Habilidades Laborales	Interpretación Y Cubicación De Planos	Prevención de Riesgos en Minería	Leyes y Normativa Aplicada a la Minería	Inglés III	Procesamiento de Minerales		
	Inglés I						

Salida Intermedia: Técnico de Nivel Superior en Minería. Requiere Taller de Integración en Minería y Práctica Laboral, que se dictan en el quinto semestre.

## DESCRIPCIÓN DE LA CARRERA

El Ingeniero en Minas posee conocimientos en las áreas de exploración y explotación, supervisión de procesos asociadas al desarrollo de cada etapa involucrada en el ciclo minero, como también en la planificación, administración y gestión de proyectos mineros.

Su formación en materias relativas a Ciencias de la Tierra como base para la operación minero metalúrgica en faenas ya sea subterránea o de cielo abierto complementan el desarrollo de habilidades y destrezas para el quehacer profesional que lo capacitan para gestión proyectos mineros en las etapas de prospección, arranque, carguío, transporte y procesamiento de minerales. Pudiendo trabajar en niveles productivos y/o de servicios, aplicando normativa vigente, sistemas de calidad y cuidado del medio ambiente, con el fin de responder a las exigencias del mercado laboral actual.

## PERFIL DE EGRESO

El titulado de la carrera Ingeniería en Minas del Instituto Profesional de Chile cuenta con competencias que lo habilitan para insertarse laboralmente en el área de geología aplicada al sector minero en la etapa de exploración, supervisión de procesos minero-metalúrgicos; administración de equipos y maquinarias como también en la gestión de personal para las diversas etapas del ciclo minero considerando los resultados operacionales, parámetros de seguridad, calidad, rentabilidad y sustentabilidad en la ejecución de los proyectos de acuerdo a la normativa legal vigente.

El Ingeniero en Minas despliega habilidades y destrezas que lo capacitan y facultan para analizar y clasificar muestras de rocas y minerales de acuerdo a sus propiedades para procesos de muestreo en cualquier etapa del ciclo minero, controlar la estabilidad de macizos rocosos, aplicar sus conocimientos de drenaje de minas, ventilación, fortificación, perforación, tronadura, carguío y transporte optimizando la extracción en minería de cielo abierto y subterránea y la etapa de procesamiento de mineral, controlando la operación de equipos en la ejecución de los desarrollos mineros para la fase de explotación como también en el área de procesamiento de minerales, según requerimientos procedimentales, aplicando normativa de prevención de riesgos y medio ambiente vigentes, desempeñándose en diversos niveles productivos de compañías mineras del sector público y privado, así como en empresas consultoras y de servicios para la industria.

Se caracteriza por exhibir vocación de servicio, compromiso y conciencia social, siendo capaz de establecer relaciones de cooperación con equipos multidisciplinarios, adaptándose a las exigencias que implica el desempeño técnico profesional, confiando en sus capacidades y gestionando la actualización permanente de sus conocimientos, demostrando, en suma, un alto compromiso ético profesional.

## CAMPO LABORAL

El Ingeniero en Minas de IPCHILE, es un profesional que podrá desempeñarse en faenas de búsqueda y extracción de recursos minerales de todo tipo (metálico y no metálico), como jefe de operaciones, planificador y administrador en extracción a cielo abierto o subterránea, de pequeña, mediana y gran escala, gestionando y controlando los procesos que conforman las etapas del ciclo minero.

Por otra parte, podrán ejercer como ingenieros independientes o trabajar en empresas públicas y/o privadas tanto nacionales como internacionales que brindan servicios a la industria en la provisión de equipos, maquinarias o insumos, desempeño en oficinas técnicas, consultoras, equipos asesores y laboratorios de especialidad minero-metalúrgica.