

Facultad de
**Ingeniería en Ciencias
de la Tierra**

RPC-SO-15-1021-650724A01-No. 309-2020

Carrera
Minas

Información vigente al 2020

espol Escuela Superior
Politécnica del Litoral

Ingeniero/a en Minas

Perfil del postulante: En la carrera de Minas buscamos estudiantes curiosos, creativos, analíticos, de espíritu crítico, con capacidades de abstracción lógica y con conocimientos básicos de las ciencias experimentales y de matemática. Interesados en la investigación y en el campo de los recursos minerales y metalúrgicos.

Destrezas Profesionales. Luego de 4 años de carrera, estarás en capacidad de:

- Diseñar y conducir ensayos para analizar e interpretar datos relacionados a la explotación y beneficio mineral.
- Entender el impacto de la Ingeniería de Minas y su práctica profesional en el contexto social, medioambiental, económico y de sostenibilidad; alineado al desarrollo del país.
- Usar técnicas y herramientas modernas para la práctica de la Ingeniería de Minas.
- Identificar, formular y resolver problemas surgidos en el área del uso y beneficio de los recursos minerales.

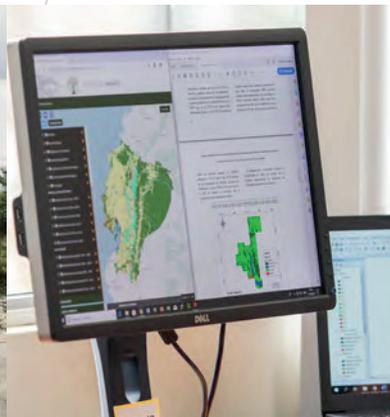


- Diseñar sistemas, componentes o procesos relacionados con la Ingeniería de Minas, para satisfacer necesidades bajo restricciones económicas, legales, medioambientales, sociales, políticas y éticas, de salud y seguridad e incertidumbre.

Empleabilidad

Los profesionales de Ingeniería de Minas de la ESPOL estarán en capacidad de trabajar en las siguientes empresas y entornos:

- Multinacionales relacionadas con la minería de oro, cobre y polimetálicos.
- Empresas privadas medianas de explotación de materiales no metálicos, áridos y pétreos; de extracción y beneficio de oro proveniente de yacimientos vetiformes.
- Empresas públicas de investigación en el área geológica-minera; de extracción y beneficio mineral.
- Organismos gubernamentales.
- Universidades e institutos de investigación.
- Como consultores y asesores independientes.



Acreditación Internacional



Engineering
Accreditation
Commission

ABET es la agencia de acreditación de programas de Ingeniería y Tecnología que otorga el sello de excelencia a carreras que cumplen con los más altos estándares de calidad mundial.
En la ESPOl contamos con 13 carreras acreditadas por ABET, entre ellas Minas (desde el 2020).

Beneficios para sus estudiantes

- **Garantiza que los graduados están listos para competir internacionalmente** con los profesionales de las mejores universidades del mundo.
- Potencia las oportunidades profesionales y el **acceso a mejores ofertas laborales.**
- Prepara a los **estudiantes según las necesidades actuales y futuras de la industria.**

Relaciones Internacionales

ESPOL, a través de su Gerencia de Relaciones Exteriores, impulsa y desarrolla vínculos con organismos de cooperación e instituciones académicas y de investigación a nivel internacional, dichos vínculos generan oportunidades de movilidad para toda la comunidad politécnica y contribuyen a la excelencia que nos caracteriza.



Más de 190 convenios permiten a nuestros estudiantes realizar estancias en el extranjero, ya sean intercambios semestrales o anuales, prácticas pre-profesionales, pasantías de investigación y participación en congresos, concursos, y otras actividades académicas.

Malla Curricular

NIVEL 100

CÁLCULO DE UNA VARIABLE

FÍSICA: MECÁNICA

FUNDAMENTOS DE MINERÍA

MINERALOGÍA

ANÁLISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

INGLÉS I

CÁLCULO VECTORIAL

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

QUÍMICA GENERAL

PETROGRAFÍA

COMUNICACIÓN

INGLÉS II

NIVEL 200

ÁLGEBRA LINEAL

ESTADÍSTICA

TOPOGRAFÍA MINERA

ESTÁTICA

GEOLOGÍA ESTRUCTURAL

INGLÉS III

ECUACIONES DIFERENCIALES

GEOMÁTICA MINERA

FÍSICA: TERMODINÁMICA Y ELECTRÓNICA

GEOLOGÍA MINERA

RESISTENCIA DE MATERIALES

INGLÉS IV

NIVEL 300

EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN

MECÁNICA DE FLUIDOS

TECNOLOGÍA DE EQUIPAMIENTOS MINEROS

PERFORACIÓN Y VOLADURA

GEOMECÁNICA

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

INGLÉS V

CIENCIAS DE LA SOSTENIBILIDAD

PREPARACIÓN MECÁNICA

SEGURIDAD MINERA

EXPLOTACIÓN A CIELO ABIERTO

GEOTECNIA MINERA

EXPLOTACIÓN SUBTERRÁNEA

PRÁCTICAS DE SERVICIO COMUNITARIO

NIVEL 400

MINERALURGIA Y METALURGIA EXTRACTIVA

VENTILACIÓN, DRENAJE Y SISTEMAS ELÉCTRICOS

AMBIENTE Y GESTIÓN DE RESIDUOS MINEROS

PLANEAMIENTO Y DISEÑO MINERO

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

ITINERARIO

MATERIA INTEGRADORA DE MINAS

ITINERARIO



¿Sabías qué?

Contribuimos a mejorar la calidad de vida de la sociedad con la formación de profesionales íntegros y competentes en proyectos minero-metalúrgicos; desarrollando investigación e innovación para el aprovechamiento sostenible y equitativo de los recursos minerales

Contacto:

Campus Gustavo Galindo - Km 30,5 Vía Perimetral
Teléf: +593 4 2269018 WhatsApp: +593 96 374 5194
Atención: lunes a viernes de 8h30 a 16h00
email: admision@espol.edu.ec
Guayaquil - Ecuador

Síguenos:

