

Postgrados  
**espol**

Maestría en  
**Minas**

Mención en  
**Mineralurgia  
y Metalurgia  
Extractiva**

RPC-SO-09-No. 147-2017

# Elige ESPOL

1

## **PRESTIGIO INSTITUCIONAL**

La mejor Universidad pública del país y una de las mejores de Latinoamérica, según rankings internacionales.

---

2

## **CAMPUS PRIVILEGIADO**

560 hectáreas de bosque protegido, que invitan a permanecer en contacto con la naturaleza.

---

3

## **VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD**

Nuestros programas responden a las necesidades de la sociedad.

---

4

## **CONVENIOS Y ALIANZAS INTERNACIONALES**

Movilidad estudiantil, desarrollo de proyectos de investigación y networking.

---

5

## **INFRAESTRUCTURA MODERNA**

Nuestras instalaciones cuentan con laboratorios y herramientas tecnológicas que complementan la formación de calidad.

---

6

## **EMPLEABILIDAD.**

Graduados con alta tasa de empleabilidad en empresas nacionales y extranjeras.

---





# **Creces tú, crece tu entorno.**

La Maestría en Minas mención Mineralurgia y Metalurgia Extractiva contribuye al desarrollo de tecnologías aplicadas más eficientes y con responsabilidad social, centrandose en la aplicación de herramientas y técnicas de gestión empresarial buscando mejorar el entorno incluyendo el tejido social, económico y medio ambiental. La Maestría se desarrolla acorde con las necesidades industriales del sector minero ecuatoriano, sin perder de vista la perspectiva de que este mercado laboral, es global.





## Perfil del **Postulante**

Programa dirigido a profesionales con título de tercer nivel, preferentemente en Ingeniería en Minas, Geología, Química, Ambiental, Petróleos, Mecánica, Materiales y otros campos afines y con experiencia en el área minera previo análisis del Comité Académico.

## Perfil del **Egresado**

El desafío es brindar soluciones a la problemática de la producción de materias primas minerales en las diferentes áreas productivas. Por ello se plantea la necesidad de formar recursos humanos altamente calificados en el procesamiento mineral que inserten el componente ambiental e innovaciones tecnológicas.

# Algunos de nuestros **DOCENTES**



**Juan María Menéndez Aguado** PhD. y MSc. en Ingeniería de Minas. Profesor Universitario desde 1997. 20 tesis doctorales dirigidas, 43 publicaciones SCI (20 Q1). Profesor visitante de 12 universidades en países iberoamericanos, el principal campo de investigación es la eficiencia energética en operaciones de molienda de minerales, así como de separación y concentración y separación de materias primas minerales y residuos industriales.

**Ronald Koepke** Sociólogo y Dr. Ciencias Sociales/Pedagogía, artículos en revistas especializadas de Desarrollo Sustentable. Líder de estudios e investigaciones en países de América Latina, África y Asia. Su principal área de trabajo profesional se ha centrado en Responsabilidad Social en cadenas de suministro de industrias para la exportación (estudios de caso en Centroamérica, Europa y Asia desde los años 90). Experiencia profesional y académica en Sistemas de Responsabilidad Social, Comercio Justo y en la industria minera en África y América Latina desde 2007.



**Max Agüero Negrete** Economista Ambiental y Dr. Economía de Recursos Naturales y Ambientales (Ph.D). Profesor universitario e investigador. Autor de 4 libros, con numerosos artículos en revistas científicas. Creador y coordinador de la Red de Economía Ambiental para América Latina. Coordinador y profesor en diversos Programas de Postgrado en América Latina y Asia.



# Plan de ESTUDIO



**Duración del Máster**  
12 meses

## Malla Curricular

Formación Disciplinar Básica  
Formación Disciplinar Avanzada  
Titulación



<b>M1</b>	Técnicas de caracterización de minerales y materiales	36 horas
<b>M2</b>	Bases de la termodinámica aplicadas al procesamiento de minerales	36 horas
<b>M3</b>	Conminución y clasificación	36 horas
<b>M4</b>	Concentración gravimétrica, magnética y eléctrica	40 horas
<b>M5</b>	Simulación y evaluación técnico económica de plantas de tratamiento	40 horas
<b>M6</b>	Materia integradora	24 horas
<b>M7</b>	Procesos de minerales de alta selectividad	40 horas
<b>M8</b>	Desarrollo sostenible y responsabilidad social en la industria minera	40 horas
<b>M9</b>	Seminario internacional	40 horas
<b>M10</b>	Tratamiento de residuos sólidos y efluentes líquidos	40 horas
<b>M11</b>	Control automático de procesos minerometalúrgicos	40 horas
<b>M12</b>	Proyecto integrador de maestría	28 horas

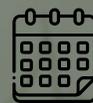
# Requisitos de Admisión.

- Poseer título profesional de 3° nivel registrado en la SENESCYT.
- Certificado de resultados obtenidos en la prueba de admisión (PAEP, EXANI, entre otros).
- Archivo digital de la cédula de ciudadanía o de identidad y certificado de votación vigentes.
- Para el caso de extranjeros presentar fotocopia de pasaporte válido.
- Documento oficial que acredite capacidades especiales (de ser el caso).
- Récord académico expedido por la universidad de origen.
- 2 referencias académicas.
- Hoja de vida actualizada.
- Carta de motivación
- Asistir a la entrevista con el Comité Académico.
- Contar con su solicitud de ingreso aprobada por parte del Comité Académico del Programa.

## Horarios de la Maestría

Modalidad: Híbrida, con una dedicación de 40 horas de contacto con el Docente, durante una semana al mes; de lunes a viernes.

Contamos con tecnología y plataformas de aprendizaje virtual que garantizan una experiencia de postgrados online de alta calidad.



Lunes - Viernes  
08h30 - 12h 30

---

13h30 - 16h30

# INVERSIÓN



Costo: \$ 9,500.00 USD

Matrícula: \$ 500.00 USD

Arancel: \$ 9,000.00 USD



## Pago Diferido

Visa o MasterCard  
hasta 12 meses



## Métodos de Pago

Pagos en línea con tarjeta de crédito o débito.

Transferencias bancarias.

Cheques certificados.

Depósitos.



espol

Facultad de Ingeniería en  
Ciencias de la Tierra

[postgrados.espol.edu.ec](https://postgrados.espol.edu.ec)



@postgradosfict



@FictESPOL

### **Información y contactos:**

Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra

Teléfono: +593 998085156

Atención lunes a viernes de 8h30 a 16h00

email: [maestria.minas@espol.edu.ec](mailto:maestria.minas@espol.edu.ec)

Campus Gustavo Galindo - Km 30,5 Vía Perimetral

Guayaquil - Ecuador