

Salta al futuro

25/26

**Máster
Universitario**

Geología y Gestión Ambiental de los Recursos Minerales

Ciencias



**Universidad
Internacional
de Andalucía**

unia.es



25-26 | Sede Santa María de La Rábida

Máster Universitario en Geología y Gestión Ambiental de los Recursos Minerales

60 ECTS

Presencial

Del 03 de noviembre de 2025 al 08 de mayo de 2026

Dirección

Manuel Toscano Macías. Universidad de Huelva

DATOS ESENCIALES DEL MÁSTER

Nº de créditos	60
Modalidad docente	Presencial
Duración	1 año académico
Universidad coordinadora	Universidad de Huelva
Otra/s universidad/es participante/s	Universidad Internacional de Andalucía
Dirección	Manuel Toscano Macías. Universidad de Huelva
Coordinación	Francisco Macías Suárez. Universidad Internacional de Andalucía - Universidad de Huelva
Sede universitaria	Sede Santa María de La Rábida
Información web	https://www.unia.es/recursos-minerales
Contacto	RecursosMinerales@ext.unia.es
Preinscripción y matrícula	https://www.unia.es/estudios-y-acceso/oferta-academica/masteres-oficiales/preinscripcion-y-matricula
Becas y ayudas	https://www.unia.es/estudios-y-acceso/becas-y-ayudas

OBJETIVOS E INTERÉS DEL MÁSTER

El objetivo principal del máster es el de proporcionar una enseñanza integradora entre las ciencias de la tierra y del medio ambiente en la investigación y gestión de los recursos minerales de una forma sostenible.

Los estudios aportarán una introducción a la investigación y especialización en la metodología y técnicas aplicadas al estudio de los yacimientos minerales, así como, en las metodologías y técnicas aplicables a los estudios de análisis ambiental, necesarios para abordar cualquier explotación de recursos minerales así como el análisis, control y remediación de la contaminación relacionada con minería activa y abandonada.

A QUIÉN VA DIRIGIDO EL MÁSTER?

Los alumnos que accedan al máster deben de tener una formación básica en los aspectos fundamentales geológicos y ambientales en relación con los recursos minerales. Los titulados que se adecuan a esa formación son los licenciados y graduados en Geología, Ingenieros geólogo y de minas así como otros alumnos con titulaciones afines en ciencias ambientales, química, física, farmacia, ciencias del mar, y otras ingenierías.

En cualquier caso, los estudiantes que quieran acceder al máster y que no acrediten una formación básica adecuada, deberán de cursar y/o superar contenidos básicos en un número de créditos variable, en función de su formación, hasta un máximo de 4 créditos de un módulo preliminar.

Los criterios utilizados en la admisión y selección de alumnos son el expediente académico y los méritos curriculares, tanto académicos como profesionales en las áreas temáticas del máster.

Las titulaciones de acceso al máster y su grado de prioridad se podrán consultar en la siguiente página del Distrito Universitario Andaluz:

https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/?q=masteres&d=mo_catalogo_top.php

PERFIL DE EGRESO

El Máster Universitario en Geología y Gestión Ambiental de los Recursos Minerales, ofertado por las Universidades de Huelva e Internacional de Andalucía, está orientado hacia la especialización en los diversos aspectos de los recursos minerales desde una perspectiva geológica y ambiental.

Esta formación especializada, será de interés tanto en la formación investigadora, como desde un punto de vista profesional. La optatividad del plan de estudios da la oportunidad de orientar la formación hacia la investigación o hacia aspectos más técnicos o profesionales de la exploración y la gestión de los recursos minerales, incorporando dos tipos de orientaciones: una profesional y otra de investigación.

Debido al amplio tipo de recursos minerales que se conocen y a la diversidad de los aspectos ambientales que se implican en su explotación, el programa se dirige especialmente, hacia los yacimientos minerales metálicos, sin obviar otros recursos minerales, por tener la metodología de estudio más compleja y, también, los problemas ambientales relacionados con su explotación son los más complejos y de mayor impacto.

PLAN DE ESTUDIOS

El estudiante ha de cursar un total de 60 ECTS sobre las materias escogidas en la siguiente estructura académica:

FORMACIÓN DOCENTE (50 ECTS)

- Módulo 1. Métodos y técnicas.
 - Métodos y técnicas de análisis de minerales, rocas, suelos y aguas (OB – 6 ECTS).
 - SIG y teledetección aplicados a recursos minerales (OP – 4 ECTS).
- Módulo 2. Mineralogía, Petrología y Geoquímica.
 - Petrología y geoquímica de rocas ígneas alteradas (OP – 4 ECTS).
 - Interacción agua-roca (OP – 4 ECTS).
 - Mineralogía de menas (OP – 4 ECTS).
- Módulo 3. Geología Aplicada.
 - Geología económica y minera (OP – 4 ECTS).
 - Técnicas de geología estructural en yacimientos minerales (OP – 4 ECTS).
 - Evaluación de recursos minerales y control de leyes (OP – 4 ECTS).
 - Geofísica y geoquímica aplicadas (OP – 4 ECTS).
- Módulo 4. Yacimientos Minerales.
 - Yacimientos minerales asociados a rocas ígneas (OP – 4 ECTS).
 - Yacimientos minerales en secuencias sedimentarias y volcánicas (OP – 4 ECTS).
 - Yacimientos minerales en ambientes superficiales (OP – 4 ECTS).
- Módulo 5. Análisis y Gestión Ambiental.
 - Caracterización del medio y análisis de riesgos (OP – 4 ECTS).
 - Gestión de recursos hídricos en espacios mineros (OP – 4 ECTS).

- Contaminación y recuperación de espacios mineros (OP – 4 ECTS).
- Módulo 6. Materias Transversales.
 - Trabajos sobre el terreno en proyectos mineros y ambientales (OB – 4 ECTS).

TRABAJO FIN DE MÁSTER (TFM – 10 ECTS)

OB: Obligatoria, OP: Optativa.

PERFIL DEL PROFESORADO

En un alto porcentaje el profesorado del máster son Catedráticos de Universidad de prestigio en su campo de trabajo, habiendo también profesionales y técnicos de empresas públicas y privadas del sector de la minería y el medioambiente. Un listado del profesorado participante se puede consultar en:

<http://www.uhu.es/recursosminerales/profesorado.html>

METODOLOGÍA

La metodología docente en el marco del EEES implica poner a disposición de los alumnos recursos docentes apropiados para que el aprendizaje sea continuado tanto en su consecución como en su evaluación. Este aspecto lleva consigo una menor presencialidad del alumno/a clases magistrales y una mayor participación en su propio desarrollo docente, incorporando actividades tutorizadas en grupos de distinto tamaño que permiten una evaluación continuada de la asignatura.

La nueva estructura universitaria, se basa en la puesta en marcha de una metodología docente que permita la evaluación continua de la enseñanza, alejándose de los sistemas clásicos de evaluación basados en exámenes únicos ordinarios o extraordinarios, este hecho pone de manifiesto la necesidad de incorporar actividades docentes formativas que contribuyan a la evaluación de las competencias a lo largo del período formativo.

ATENCIÓN AL ALUMNADO

Desde la Oficina de Estudios de Postgrado se atenderán las dudas y consultas a través de la plataforma SACU (Servicio de Ayuda a la Comunidad Universitaria): <https://sacu.unia.es>, dirigiendo su petición a "Gestión Académica" y seleccionando el tema de ayuda "Títulos Oficiales: Alumnos"

Información general sobre los procedimientos administrativos: <https://www.unia.es/atencion-al-estudiante#masteres-universitarios>

OTRAS UNIVERSIDADES PARTICIPANTES



Universidad
de Huelva



**Universidad
Internacional
de Andalucía**

unia•es