



Sistemas de Información Geográfica aplicados a la Geología



Geoinnova
Formación
SIG Y MEDIO AMBIENTE



Web de Geoinnova Formación
Campus Online

www.geoinnova.org/cursos
<http://campus.geoinnova.org/>

INTRODUCCIÓN

El Curso de SIG aplicados a la geología le entrega al alumno todo lo necesario para entender, desplegar, gestionar, analizar y presentar, al más alto nivel profesional, todos los tipos de datos geológicos que se utilizan cotidianamente en diferentes aplicaciones prácticas de esta temática.

Tras una breve explicación teórica, el alumno aprenderá a desenvolverse con soltura con las herramientas de ArcGIS y su extensión Spatial Analyst, destinadas a procesar este tipo de datos, al aplicar la metodología de Superposición Ponderada para la generación de Mapas Prospectivos.

OBJETIVOS

Después de completar el curso, los/as alumnos/as serán capaces de:

- Conocer en detalle todos los tipos de datos geológicos y ciencias afines.
- Conocer todos los componentes de un mapa geológico estándar.
- Localizar fuentes de información geológica disponibles en internet.
- Conocer todas las capas que forman parte de un SIG Geológico, con sus atributos y códigos.
- Conocer el manejo de bases de datos de Perforaciones (sondeos de exploración).
- Conocer la simbología y los geoprocесamientos aplicables a cada tipo de dato geológico.
- Aprender la metodología de Superposición Ponderada a la creación de Mapas Prospectivos.
- Conocer los estándares internacionales para el manejo de datos geológicos.

DOCENTE

Marta Benito

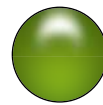
Licenciada en Ciencias Geológicas y MASTER en SIG UNIGIS.

Con más de 20 años de experiencia, ha desempeñado el cargo de GIS Manager en algunas de las principales compañías mineras del globo, actualmente se desempeña como consultora en la empresa Infotierra.

Profesora y creadora de material didáctico de cursos SIG aplicados a exploración mineral y estudios geológicos .

DATOS GENERALES

- Modalidad On line
- Precio: 375 €
- Carga lectiva: 125 h.
- Campus On line de Geoinnova Formación
- Consultar fechas en la web



INSCRÍBETE AQUÍ

<https://geoinnova.org/cursos/cursos-de-especializacion-en-sig/modulo-sig-aplicados-a-la-geologia/>

ÍNDICE DEL PROGRAMA

TEMA 1 – CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA

1. CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA
2. ELEMENTOS DE UN MAPA GEOLÓGICO OFICIAL
3. MAPAS HIDROGEOLÓGICOS. ARCHYDRO

TEMA 2 - CONSTRUCCIÓN DE UN SIG PARA EXPLORACION MINERAL - SIG BASE

1. TABLA RESUMEN DE LAS CAPAS DE UN SIG DE UN PROYECTO MINERO.
2. LA CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA EN EXPLORACIÓN MINERAL
3. CARTOGRAFÍA BASE PROPIAMENTE TAL (CAR)
4. TOPOGRAFÍA: CURVAS, DEM Y RELIEVE (TOP)
5. INFRAESTRUCTURA
6. SENSORES REMOTOS

TEMA 3 - DATOS GEOLÓGICOS

1. LITOLOGÍA
2. CONTACTOS
3. ALTERACIÓN Y MINERALIZARON
4. DETECCIÓN DE ALTERACIÓN CON INFORMACIÓN ESPECTRAL
5. ESTRUCTURAS
6. ESTRUCTURAS MENORES

7. PUNTOS GEOLÓGICOS
8. YACIMIENTOS
9. GEOCRONOLOGIA: DATACIÓN
RADIOMÉTRICA
10. PETROGRAFÍA

TEMA 4 - DATOS GEOQUÍMICOS

1. PREPARACIÓN DE LA BASE DE DATOS GEOQUÍMICA
2. PREPARACIÓN PREVIA DE LAS TABLAS DE RESULTADOS
3. FUENTE
4. GEOPROCESAMIENTOS
5. CAPAS EJEMPLO
6. ATRIBUTOS
7. SIMBOLOGIA
8. CONTROL DE CALIDAD QA/QC

TEMA 5 - DATOS GEOFÍSICOS

1. MÉTODOS
2. FORMATO DE LOS DATOS GEOFÍSICOS
3. DATOS EN FORMATO GRID CONTINUOS Y TEMÁTICOS
4. FUENTE
5. GEOPROCESAMIENTOS
6. CAPAS EJEMPLO
7. PERFILES GEOFÍSICOS

TEMA 6 PERFORACIONES

1. TIPOS DE PERFORACIONES (POZOS, SONDEOS, SONDAJES)
2. FASES EN LA VIDA DE UN SONDEO DE EXPLORACIÓN MINERAL

TEMA 7 - PROPIEDAD MINERA; MEDIO AMBIENTE Y ESTANDARES

1. PROPIEDAD MINERA
2. MEDIO AMBIENTE.
3. ESTÁNDARES INTERNACIONALES DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE EXPLORACIÓN Y DE REPORTE DE RECURSOS MINERALES.

TEMA 8 - MAPAS DE PROSPECTIVIDAD

1. MAPAS DE PROSPECTIVIDAD

TEMA 9 - CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA EN MINERÍA

2. EXPLORACIÓN AVANZADA
3. DESARROLLO
4. EXPLOTACIÓN

TEMA 10 - ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

1. EVOLUCIÓN DE LOS SIG EN LA INDUSTRIA MINERA.
2. ESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO Y NOMENCLATURA DE LOS DIVERSOS ARCHIVOS DIGITALES

- -20% Socios
- -15% Partners
- -10% Desempleados, autónomos, funcionarios, estudiantes, minusválidos y extranjeros.
- -5% Grupos >5
- -5% Matriculación en 2 cursos simultáneamente.

Tramitamos la **bonificación de su curso hasta del 100%** a través de la Fundación Tripartita.

Si ud. es un trabajador por cuenta ajena en una empresa que tributa en España, puede beneficiarse de las bonificaciones de la Fundación Tripartita, accediendo a la formación ofertada en Geoinnova. Nosotros, como entidad organizadora afiliada a la Fund. Tripartita, le gestionamos todos los trámites necesarios para que ud. pueda bonificarse el curso.

Formación
100%
Bonificada



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



Fundación Tripartita
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

Formación E-learning (on line). El estudiante tendrá **acceso las 24h.** del día, a la plataforma tecnológica que Geoinnova pone a su disposición y desde la cual podrá seguir adecuadamente el desarrollo del curso.

Desde la plataforma tendrá acceso a todos los contenidos del mismo y disponer de los recursos y canales de contacto necesarios, con docentes, compañeros y la coordinación técnica de Geoinnova.

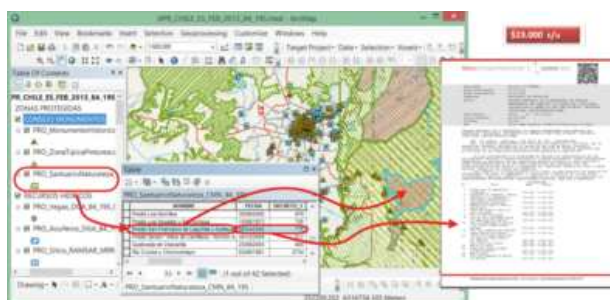
El docente hará un seguimiento personalizado de los avances del estudiante sobre el programa del curso.

- Manuales en PDF con ilustraciones de todos los procesos, ejercicios y actividades.
- Videotutoriales
- Autoevaluaciones
- Ejercicios prácticos
- Software complementario
- Descuentos en tus próximos cursos en Geoinnova Formación.



Todos los cursos se encuentran **Certificados por la Asociación Geoinnova, líder en formación de medio ambiente y en Sistemas de Información Geográfica.**

El estudiante que supere los requisitos de evaluación recibirá un Diploma con el Certificado de Aprovechamiento acreditado.



GEOINNOVA FORMACIÓN:



<http://geoinnova.org/cursos>



formacion@geoinnova.org



960 964 241



<http://geoinnova.org/blog-territorio>

Sistemas de Información Geográfica aplicados a la Geología



Geoinnova
Formación
SIG Y MEDIO AMBIENTE

