



CURSO ARCGIS BÁSICO: MODELO VECTORIAL

info@geasig.com | www.geasig.com | +34 91 640 20 13



PRESENTACIÓN

Mediante los contenidos didácticos y los ejercicios preparados para este curso el alumno aprenderá a manejar ArcGIS, el software de Sistemas de Información Geográfica más extendido. Al finalizar el curso el alumno será capaz de **crear y gestionar información en ArcCatalog, definir y proyectar sistemas de coordenadas, editar atributos, realizar labores de digitalización y utilizar múltiples herramientas de geoprocésamiento** (clip, intersecciones, buffers, etc.). Así mismo aprenderá a crear su propio **diseño para la presentación de mapas**.

OBJETIVOS

- Transmitir la importancia y utilidad de los Sistemas de Información Geográfica
- Aprender a gestionar la información espacial y a editar la base de datos
- Digitalizar información y utilizar las principales herramientas de geoprocésamiento para el análisis espacial
- Crear diseños para la presentación de mapas y cartografía de interés

DATOS GENERALES

- **Modalidad:** Online
- **Fechas:** Consulta nuestro [Calendario](#)
- **Horas:** 60 horas
- **Lugar:** Campus Virtual de GEASIG (disponible las 24 horas del día)

METODOLOGÍA

El curso se desarrolla en **modalidad Online** a través del [Campus Virtual](#) de GEASIG en un entorno cómodo y flexible. La plataforma está **disponible 24 horas al día** y a través de ella el alumno dispondrá de todo el material necesario para su desarrollo (documentos, vídeos explicativos, ejercicios, etc.). El alumno podrá contactar con el tutor/a y **formular todo tipo de dudas y consultas** vía email y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 24 horas.

REQUISITOS INFORMÁTICOS

ArcGIS 10: Extensiones de análisis en 3 dimensiones (3D Analyst) y análisis espacial (Spatial Analyst). El alumno debe tener el software y las licencias correspondientes instaladas en su propio ordenador antes del comienzo del curso.

Por cambios en la política de licencias de Esri (creadores del programa ArcGIS), no es posible obtener versiones de prueba de ArcMap pero en su lugar puedes solicitar la licencia de prueba de ArcGIS Pro (basta con que accedas a su [web](#) para registrarte y solicitarla). No obstante estamos a tu disposición para solventar cualquier problema.

CERTIFICADO

Tras superar el curso el alumno recibirá un **Certificado de Aprovechamiento** expedido por GEASIG. Especialistas en SIG y Medio Ambiente.

PROFESOR

Rebeca Benayas Polo

Licenciada en CC. Ambientales y Master en Hidrología y Gestión de los Recursos Hídricos. Trabaja como consultora técnica en hidrología, Planificación Hidrológica y SIG y se ha especializado en el manejo de diversos tipos de software, tanto para el soporte y ayuda a la decisión en materia de recursos hídricos como para la modelización hidráulica e hidrológica (vea su [perfil público](#)).

MATERIALES

- Guía didáctica
- Manuales en PDF con ilustraciones de todos los procesos, ejercicios y actividades.
- Videotutoriales
- Ejercicios prácticos en cada unidad del curso
- Guía de utilización del Campus Virtual
- Descuentos en tus próximos cursos
- Tutorías: email, foros, chat online, Skype

TEMARIO

UD 1. INTRODUCCIÓN A LOS SIG

- 1.1. Introducción a los SIG
- 1.2. Estructura de ArcGIS
- 1.3. Infraestructura de datos espaciales
- 1.4. Descarga de información

UD 2. ENTORNO DE ARCCATALOG Y ARCMAP

- 2.1. ArcCatalog.
- 2.2. Interfaz de ArcMap

UD 3. GEORREFERENCIACIÓN

- 3.1. Tipos de coordenadas
- 3.2. Definir y proyectar sistemas de coordenadas
 - Sistema de proyección del marco de datos
 - Definir sistema de coordenadas
 - Proyectar capa

Práctica: Descarga de Información y Georreferenciación

UD 4. LA BASE DE DATOS VECTORIAL

- 4.1. Organización y almacenamiento de la base de datos vectorial
- 4.2. Visualización de datos
 - Transparencia
 - Simbología
 - Etiquetados
- 4.3. Consulta de la base de datos
 - Identificar elementos
 - Búsqueda de elementos
 - Distancias lineales
- 4.4. Edición de atributos
 - Edición de la base datos gráfica
 - Edición de la base de datos alfanumérica

Práctica: Distribución y representación de variables

UD 5. DIGITALIZACIÓN

- 5.1. Control de ajustes
- 5.2. Seleccionar, rotar y mover elementos
- 5.3. Vértices
- 5.4. Crear segmentos
- 5.5. Dividir/cortar elemento
- 5.6. Otras herramientas

Práctica: Digitalización a partir de ortofoto

UD6. OPERACIONES CON DATOS VECTORIALES

- 6.1. Herramientas de selección
- 6.2. Trasformar selección a shapefile
- 6.3. Crear capa de puntos a partir de coordenadas
- 6.4. Unión de tablas externas
- 6.5. Calculadora de campos
- 6.6. Cálculo de geometrías
- 6.7. Herramientas de extracción
 - Clip (recortar)
 - Split (dividir)
- 6.8. Herramientas de superposición

- Erase (borrar)
- Identity (identidad)
- Intersect (intersectar)
- Union (unión)

6.9. Herramientas de proximidad

Práctica: Análisis espacial

UD 7. DISEÑO DE PRESENTACIÓN DE MAPAS

- 7.1. Configurar página
- 7.2. Entorno y fondo de mapa
- 7.3. Leyenda
- 7.4. Barra de escala
- 7.5. Norte
- 7.6. Título del mapa
- 7.7. Grid de referencia
- 7.8. Insertar segundo mapa en presentación
- 7.9. Imágenes y objetos
- 7.10. Exportar mapas

Práctica: Presentación de mapas

MATRÍCULA

Los alumnos interesados en formalizar la matrícula deberán:

- Enviar el [Boletín de inscripción](#)
- Realizar el pago según cuota que le corresponda:

CUOTA DE INSCRIPCIÓN

Cuota	Precio
General	280 €
Reducida*	240 €

OFERTAS

*CUOTA REDUCIDA para:

- Residentes en América Latina
- Antiguos alumnos
- Estudiantes
- Desempleados
- Autónomos (deberás acreditar tu situación)
- Grupos: tres o más personas de la misma empresa o grupo empresarial
- Profesionales pertenecientes a colegios oficiales y entidades con los que GEASIG tenga establecido [convenio de formación](#)

BONIFICACIONES FUNDAE

Curso **100% bonificable** por la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (FUNDAE).



Si eres trabajador por cuenta ajena en una empresa, puedes beneficiarte de las bonificaciones de la FUNDAE. Nosotros, como entidad organizadora afiliada a la FUNDAE, te gestionamos **GRATUITAMENTE** todos los trámites necesarios para que puedas bonificar el curso.

CONTACTO

GEASIG. Especialistas en SIG y Medio Ambiente

Tlf: (+34) 91 640 20 13

Móv: (+34) 695 18 25 76

Email: info@geasig.com

Web: www.geasig.com



Especialistas en SIG y Medio Ambiente

