



CURSO QGIS COMPLETO: MODELOS VECTORIAL Y RASTER

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

 **GEASIG**
Especialistas en SIG y Medio Ambiente

PRESENTACIÓN

Mediante los contenidos didácticos y los ejercicios preparados para este curso el alumno aprenderá a manejar QGIS, el software SIG libre más extendido. Al finalizar el curso el alumno será capaz de crear y **gestionar información geográfica** y **definir y proyectar sistemas de coordenadas**, utilizar múltiples **herramientas** para analizar información tanto en **formato vectorial** (clip, intersecciones, buffers, etc...) como **raster** (superficies, interpolaciones, reclasificaciones, calculadora raster, etc), realizar labores de **digitalización** y diseñar la **presentación de mapas**.

OBJETIVOS

- Transmitir la importancia y utilidad de los Sistemas de Información Geográfica
- Operar y analizar la información de datos tanto en formato vectorial
- Operar y analizar la información de datos en formato raster

DATOS GENERALES

- **Modalidad:** Online
- **Fechas:** Consulta nuestro [Calendario](#)
- **Horas:** 120 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

QGIS: se trata de un software libre (gratuito). En el curso se explica su descarga e instalación.

CERTIFICADO

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

PROFESOR

Sergio Martín de Vidales

Arquitecto Técnico e Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. A lo largo de su trayectoria profesional ha trabajado en el sector de la construcción colaborando en estudios de arquitectura, en el cálculo de estructuras y valoraciones económicas, así como en varias constructoras como jefe de obra tanto civil como edificación. Trabajando con programas de cálculo, planificación, control

presupuestario y otros sistemas de representación y diseño (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 QGIS
- 1.3. Infraestructura de datos espaciales
- 1.4. Descarga de información

UD 2. ENTORNO DE QGIS

UD 3. GEORREFERENCIACIÓN

- 3.1. Tipos de coordenadas
- 3.2. Definir y proyectar sistemas de coordenadas

**Práctica: Descarga de Información y Georreferenciación*

UD 4. EL MODELO DE DATOS VECTORIAL

- 4.1. Organización y almacenamiento de la base de datos vectorial
- 4.2. Visualización de datos
- 4.3. Consulta de la base de datos
- 4.4. Edición de atributos: Edición de la base datos gráfica y alfanumérica

4.5. Digitalización

4.6. Operaciones básicas con datos vectoriales

- Unión de tablas externas
- Calculadora de campos
- Cálculo de geometrías
- Herramientas de extracción
- Superposición
- Proximidad

**Prácticas: Distribución de variables, digitalización y análisis espaciales*

UD 5. DISEÑO DE PRESENTACIÓN DE MAPAS

- 5.1. Configurar página
- 5.2. Entorno y fondo de mapa
- 5.3. Leyenda
- 5.4. Barra de escala
- 5.5. Norte
- 5.6. Título del mapa
- 5.7. Grid de referencia
- 5.8. Insertar segundo mapa en presentación

5.9. Imágenes y objetos

5.10. Exportar mapas

** Práctica: Presentación de mapas*

UD 6. EL MODELO DE DATOS RASTER

6.1. Organización y almacenamiento de la base de datos raster

6.2. Extensiones

6.3. Entorno de geoprosesamiento

6.4. Conversiones

6.5. Modelos Digitales del Terreno

6.6. Álgebra de mapas

6.7. Análisis espacial:

- Extracción por máscara
- Distancias euclidianas
- Superficies
- Cálculos geométricos
- Interpolación: IDW, spline, kriging...
- Aplicaciones en hidrología
- Reclassificación
- Calculadora raster

Prácticas

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	375 €
Reducida*	295 €

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

