

Curso online de QGIS aplicado a la Agricultura

Modalidad: Online.

Nivel: básico - intermedio.

Nº edición: 31ª

Horas: 60 horas lectivas / 4 semanas.

Fechas: Desde el 19 de septiembre hasta el 16 de octubre de 2025.

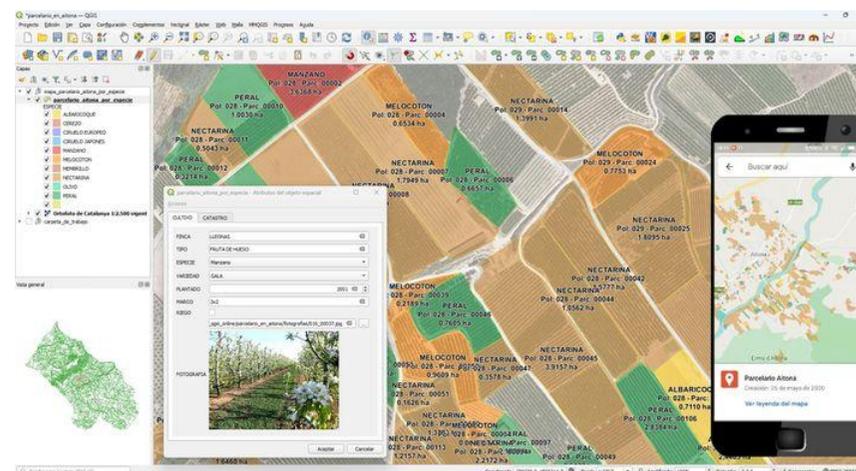
SEPTIEMBRE						
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

OCTUBRE						
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Inscripción: formacion@agricolas.org

El curso online de **QGIS aplicado a la Agricultura** (Nivel básico – intermedio) va dirigido a todos aquellos que deseen aprender a trabajar con QGIS en el **mundo agrícola**.

El curso ha sido preparado por **Vèrtex Agroforestal** en colaboración con MappingGIS, ambos patrocinadores del proyecto QGIS.





Curso online de QGIS aplicado a la Agricultura (Nivel básico – intermedio)

OBJETIVOS

Se trata de un curso introductorio de QGIS y de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) en general, pues se explican las nociones básicas para iniciarse en su uso y además se profundiza en su manejo mediante la práctica de herramientas y conceptos de SIG.

Hemos preparado un completo curso en el que aprenderás a:

- Visualizar **fotografías aéreas** actuales y antiguas.
- Tener como mapa base la cartografía de **Google Maps**.
- Trabajar con el **SIGPAC**.
- Conectar información de hojas **EXCEL a parcelario del Catastro**.
- Acceso a cartografía online del Catastro, Instituto Geográfico Nacional, MITECO, etc.
- Creación de **formularios de entrada de datos**.
- Visualización de la cartografía en **Google Earth**.
- Llevar la cartografía a tu **dispositivo móvil** y visualizarla en campo.
- **Crear tu propia cartografía desde cero**: parcelario, sistema de riego o cualquier cartografía de nuestro interés.
- Generar mapas para su **impresión**.

REQUISITOS

Conocimientos de ofimática básica.

Windows (10 u 11), Linux o MacOS. El curso se ha testado en Windows 10.

No todos los algoritmos de QGIS funcionan en MacOS (OS X 10.13 o superior), por lo que si eres usuario de Mac deberás instalar una máquina virtual basada en Windows.

Los usuarios de Linux/Mac deben tener conocimientos sólidos de su sistema operativo.



Consejo General
de Colegios Oficiales
de **Ingenieros Técnicos**
Agrícolas de España



MappingGIS SLU
C/ Vinos de Toro, 4
C.P. 47008 Valladolid
(+34) 657 76 76 65

formacion@mappinggis.com / **mappinggis.com**



Curso online de QGIS aplicado a la Agricultura (Nivel básico – intermedio)

Unidad 1. Qué es un SIG y su uso en el mundo agrícola. Por qué QGIS.

Qué son los SIG.

Los SIG en el mundo agrícola.

Por qué QGIS.

Instalación de QGIS.

Primeros pasos con QGIS. El sistema de coordenadas.

Unidad 2. Visualizar fotografías aéreas actuales y antiguas (1945 y 1956), topográficos, Catastro, SIGPAC y Google Maps

Ejemplos de SIG.

Donde encontrar cartografía oficial: ortofotografías aéreas y mapas topográficos.

Cargar modelos digitales de elevaciones en QGIS y conocer las cotas altimétricas en cualquier lugar.

Cartografía online, sin necesidad de descarga. Servicios WMS.

Cargar los Mapas de Google en QGIS.

Catastro vectorial, como visualizarlo en QGIS y localizar las parcelas de interés (uso de filtros).

Parcelario SIGPAC. Localizar los recintos SIGPAC de interés.

Realizar mediciones de superficies y distancias.

Coordenadas, escala y rotación del mapa.

Ficheros de proyecto y carpetas con la cartografía. Rutas relativas.

Compatibilidad de versiones 2 y 3 de QGIS.

Unidad 3. Conectar información de hojas EXCEL a parcelario del Catastro. Formularios de entrada de datos

Conectar información de mis hojas EXCEL a parcelario del Catastro.

Copiar y pegar información del SIG a Excel.

Estadísticas resumen de parcelas. Suma de superficies y conteo de parcelas.

Pintado de parcelas por colores en función de la especie presente, o por su tamaño.

Mostrar etiqueta con la información de polígono y parcela catastral, así como superficie y demás datos almacenados en base de datos parcelaria.

Creación de un formulario de entrada de datos para nuestro parcelario.

Unidad 4. Llevar la cartografía a tu dispositivo móvil y visualizarla en campo

Convertir el parcelario a formato KML para visualizarlo en Google Earth.

Visualizar en campo en nuestro dispositivo móvil el parcelario, sistema de riego o cualquier cartografía. App de Google Maps.

Otras Apps para ir a campo con nuestros datos, actualizarlos y añadir nuevos.



Curso online de QGIS aplicado a la Agricultura (Nivel básico – intermedio)

Unidad 5. Crear nuestra propia cartografía desde cero: parcelario, sistema de riego o cualquier cartografía de nuestro interés

Editar la cartografía.

Creación de nuestra propia cartografía desde cero: parcelario y sistema de riego.

Unidad 6. Cruzar/superponer cartografía, trabajar con ficheros CAD y realizar cambios de sistemas de coordenadas

Cruzar cartografía para obtener información derivada con valor añadido.

Ejemplo de ocupación temporal en fincas debido a colocación de tuberías de una infraestructura de riego en una comunidad de regantes.

Carga de ficheros CAD en QGIS. Filtrado de éstos para generar información GIS a partir de ella.

Cambio de sistemas de coordenadas entre datums y/o usos diferentes.

Unidad 7. Generar mapas para su impresión

Impresión de mapas en papel, pdf o imagen.

Consideraciones finales

Qué más podemos hacer con QGIS.



Curso online de QGIS aplicado a la Agricultura (Nivel básico – intermedio)

METODOLOGÍA

Mediante el campus virtual el alumno/a accede a los contenidos teóricos (vídeos de teoría) y prácticos del curso (videotutoriales y ejercicios en formato PDF).

El alumno realizará los ejercicios de cada unidad y los subirá a la plataforma de acuerdo al calendario fijado al inicio del curso. El tiempo disponible para realizar los ejercicios varía en función de la dificultad de cada módulo.

No es necesario estar conectado a una hora concreta ya el campus virtual y el material está disponible las 24 horas durante el tiempo que dura el curso.

La plataforma también es un apoyo para realizar consultas en los foros y chats del curso o al profesorado directamente.

El equipo docente procurará reforzar la autonomía del alumno/a, apoyando y aclarando todas sus dudas y dificultades surgidas en el desarrollo de la acción formativa. Todo el material es descargable, de forma que se pueden utilizar al acabar el curso.

Todos los materiales son originales y tienen derechos de autor, el plagio o distribución en cualquier medio está totalmente prohibida.

TUTOR



Antoni Riba Chacón.

Ingeniero forestal y programador GIS con amplia experiencia en desarrollo de aplicaciones GIS *open source* en los sectores agrario y forestal. Amplia experiencia en proyectos GIS. Formador con alta capacitación en QGIS.

Cualquier duda se podrá plantear personalmente mediante correo electrónico o en los foros del curso. El tutor responderá siempre en la mayor brevedad posible.

CERTIFICACIÓN

Una vez completados satisfactoriamente los ejercicios, MappingGIS otorgará un Certificado de realización y aprovechamiento. El certificado se enviará en formato electrónico.



Consejo General
de Colegios Oficiales
**de Ingenieros Técnicos
Agrícolas de España**



MappingGIS SLU

C/ Vinos de Toro, 4

C.P. 47008 Valladolid

(+34) 657 76 76 65

formacion@mappinggis.com / **mappinggis.com**