

Datos espaciales de alto valor. Geolocalización

octubre-noviembre 2026



Duración: **6 semanas**



Inscripción a través de
[Tienda virtual](#)



Contacta con nosotros en
cursoenlinea@cnig.es



Al finalizar el curso
dispondrás de un certificado,
con una duración de 40 horas,
del IGN y CNIG

OBJETIVOS

Los **datos geoespaciales** generan importantes beneficios socioeconómicos, medioambientales y servicios innovadores, benefician a un elevado número de usuarios, ayudan a generar ingresos y permiten combinarse con otros conjuntos de datos. Clasificados como **conjuntos de datos alto valor**, contienen las unidades administrativas, nombres geográficos, direcciones y parcelas catastrales y su importancia en la **geocodificación**. Los aspectos que destacar son los siguientes:

- Definición de los datos abiertos.
- Licencias abiertas y propietarias, formatos (GML, GeoJSON, CSV...)
- Clasificación de los datos geoespaciales y sus características: unidades administrativas, nombres geográficos, direcciones y parcelas catastrales
- Definición de la geolocalización
- CartoCiudad: geolocalización
- Servicios de geolocalización. Enrutamiento
- Descripción de los Metadatos de los datos geoespaciales: Perfil INSPIRE y DCAT-AP

La documentación se basará en marcos legales, documentos técnicos y normativas existentes.

Las prácticas se realizarán con QGIS. Aproximadamente el 50% de los contenidos son prácticos

REQUISITOS

Para realizar el curso sólo necesitas un PC con conexión a internet, con las siguientes características:

- Velocidad de red (mínima): 1Mbps
- Espacio libre en disco duro superior a 400 MB
- Aunque el software a utilizar es multiplataforma, el curso está preparado para entorno Windows
- Posibilidad de descarga de internet de 150 MB en software y datos
- Derechos de administrador para poder instalar QGIS.

EVALUACIÓN

La evaluación es continua mediante el envío de los ejercicios al tutor o tutora. Para la obtención del certificado del curso será necesario obtener una calificación media superior a 5 y haber entregado todos los ejercicios obligatorios y realizado los cuestionarios teóricos. En cada módulo se realizarán prácticas guiadas y supervisadas por un tutor o tutora o test de autoevaluación.

PROGRAMA

A

Concepto y componentes de los datos abiertos

- Licencias, formatos y catálogos de datos abiertos

Concepto de los datos geoespaciales de alto valor

- Atributos y relaciones de las Unidades administrativas, nombres geográficos, direcciones y parcelas catastrales.

B

Análisis y preparación de los datos

- Operaciones para medir la calidad de los datos

Concepto de geolocalización o geocodificación

- Definición y tipos: indirecta y directa
- Fuentes de los datos. Captura y preparación
- Ejemplos: CartoCiudad

C

Análisis de redes

- Análisis de redes. Enrutamiento. Cálculo de distancias y análisis de proximidad.

Servicios de Geolocalización

- Descarga masiva (WFS, ATOM Feed, OGC API)
- Servicio de geolocalización. Callejero.

TUTORÍA PERSONAL Y FORO

El curso se imparte en línea, con una metodología que permite disponer del material formativo en cualquier lugar y adaptar los horarios a las necesidades individuales. Cada módulo tendrá un plazo.

El alumnado dispone de una **tutoría** en línea:

- donde puede dirigirse por correo electrónico
- que resolverá dudas y cuestiones
- que corregirá y evaluará los ejercicios a entregar y realizará un seguimiento de la formación.

En el **foro** encontrará un espacio de comunicación con tutores y alumnado, donde se plantearán cuestiones y debates en torno a los contenidos.