

Objetivos del curso

Conseguir que los alumnos, mediante el asesoramiento continuo de tutorías, adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para representar cartográficamente datos temáticos, cada vez más numerosos, abiertos e interoperables, mediante aplicaciones SIG u otras herramientas de visualización de datos estadísticos.

Para este fin se estudiarán conceptos cartográficos fundamentales como los de mapa base con su escala y proyección, tipos y escalas de medida de datos temáticos, conceptos de semiología gráfica, redacción y diseño de mapas temáticos, elaboración de gráficos y composición de mapas y otros contenidos gráficos sobre un lienzo (página impresa, página web, ventana de una aplicación). El usuario tendrá como referencia la aplicación que se ha hecho en los diferentes soportes y canales de publicación del Atlas Nacional de España (ANE): [Geoportal del ANE](#), libros [impresos](#) y [digitales](#), etc.

Para las prácticas se utilizará una de las aplicaciones SIG como más demanda en el mercado como es **ArcGIS Pro 2.8**, y también se mostrará cómo emplear la aplicación [Geoclip del ANE Interactivo](#) para representar tus propios datos y cruzarlos con otros indicadores ya incluidos en el ANE.

El curso está dirigido a profesionales y estudiantes relacionados con áreas del conocimiento vinculadas a la cartografía como son economía, estadística, sociología, geografía humana, etc., donde es crucial la representación de datos temáticos mediante mapas. “Si una imagen vale más que mil palabras, un mapa vale más que diez mil” (en la versión en línea -ya retirada- del Atlas Nacional de Estados Unidos)

Duración El curso tiene una duración de **6 semanas**.

Certificado

Al finalizar el curso dispondrás de un certificado por haber realizado el curso, con una duración de 40 horas, del Instituto Geográfico Nacional y del Centro Nacional de Información Geográfica.

Funcionamiento del curso

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 alumno contará con un tutor en línea al que podrá dirigirse por correo electrónico.

La evaluación será continua mediante el envío de prácticas al tutor. Para la obtención del certificado del curso será necesario haber realizado todas las prácticas, y obtener una calificación media igual o superior a 5.

Programa

1. Introducción a la cartografía temática
2. El mapa base: escala y proyecciones cartográficas
3. Semiología gráfica
4. Composición cartográfica
5. Cartografía de datos temáticos cualitativos
6. Mapas de símbolos proporcionales
7. Mapas de coropletas
8. Mapas de isolíneas
9. Gráficos
10. Combinaciones temáticas
11. Cartografía mediante Atlas Nacional Interactivo

Las unidades, con independencia de las particularidades propias, incluyen:

- Información teórica en formato PDF
- Prácticas (a realizar por el alumno) en formato PDF
- Datos para su elaboración
- Imágenes y ejemplos ilustrativos

En cada unidad se realizarán prácticas guiadas y supervisadas por un tutor y test de autoevaluación

Requisitos Técnicos

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

- Conexión a internet y permiso para descargar software y datos
- Espacio libre en disco duro superior a 32 GB
- Memoria (RAM): Mínimo 8 GB
- Resolución de pantalla: 1024 x 768 píxeles
- Derechos de administrador para poder instalar programas.
- El curso está preparado para entorno Windows.

Los requisitos imprescindibles para la instalación de **ArcGIS Pro 2.8** son los incluidos en el siguiente enlace:

<https://pro.arcgis.com/es/pro-app/2.8/get-started/arcgis-pro-system-requirements.htm>

Inscripción e información

Puedes inscribirte en el curso en la [Tienda Virtual del CNIG](#). Una vez inscrito, recibirás un mensaje de bienvenida con la Guía de Aprendizaje para familiarizarte con la plataforma formativa.

Para cualquier duda escribir a: cursoenlinea@cnig.es

Créditos

Convocado por el [Instituto Geográfico Nacional](#) y el [Centro Nacional de Información Geográfica](#).