

# ArcGIS I: Introducción a los SIG

## Descripción

Este curso enseña qué son los Sistemas de Información Geográficos y qué se puede hacer con ellos. Trabajando con varios componentes del sistema de ArcGIS, usted podrá crear mapas SIG, explorar y analizar los datos detrás de los mapas y aplicar métodos sencillos para compartir la información. Al final del curso, usted tendrá un conocimiento sólido sobre como los mapas SIG y las herramientas de ArcGIS son usadas para visualizar elementos del mundo real, descubrir patrones, obtener información y compartir esa información con otras personas.

## ¿Quién debería asistir?

Personas que no tienen previo conocimiento o experiencia en el campo de trabajo de Sistemas de Información Geográficos.

## Aprenderá a:

- Crear y compartir rápidamente mapas SIG usando herramientas y contenidos basados en la web.
- Encontrar y organizar datos geográficos y otros recursos SIG para un proyecto de mapeo.
- Mostrar elementos con alta precisión en mapas SIG y tener un acceso eficiente a la información que contienen.
- Analizar un mapa SIG para identificar donde se encuentran elementos con criterios específicos.
- Compartir mapas SIG y analizar los resultados para que puedan ser vistos usando aplicaciones de escritorio, sitios web y dispositivos móviles.

# Temario del curso

## **¿Qué es el sistema de ArcGIS?**

- Herramientas para encontrar, crear, compartir y usar mapas SIG
- Accesibilidad Multiplataforma

## **Básicos SIG**

- Componentes de SIG
- Comprender el enfoque geográfico
- ¿Qué puede hacer con SIG?
- Crear y compartir mapas usando ArcGIS Online

## **¿Qué se hace con los datos geográficos?**

- Representar elementos de mundo real digitalmente
- Formatos de datos geográficos y formatos de datos no geográficos
- Documentar información importante a través de los metadatos

## **Mapear la ubicación de elementos del mundo real usando sistemas de coordenadas**

- Sistemas de coordenadas geográficos y proyectadas
- Identificar el sistema de coordenadas de un conjunto de datos
- Cambiar el sistema de coordenadas de un conjunto de datos
- Cambiar el sistema de coordenadas de un mapa

## **Encontrar mapas y datos SIG**

- Consideraciones para la selección de datos
- Fuentes de datos SIG

## **Trabajar con contenido de ArcGIS Online**

- Acceder al contenido de ArcGIS Online

- Tipos de contenido disponible
- Comparar datos en un mapa web
- Trabajar con una aplicación web

### **Explorar un mapa SIG**

- Navegar alrededor de lugares de interés
- Encontrar elementos y acceder a su información
- Cambiar la simbología de los elementos
- Visualizar cambios en el tiempo

### **Análisis SIG**

- Resolver problemas espaciales
- Cinco pasos de procesamiento
- Determinar dónde y cuándo ocurren incidentes
- Compartir resultados de análisis como gráficos y capas

### **Compartir mapas SIG**

- Exportar un mapa
- Crear un paquete de mapas
- Preparar un mapa SIG para acceso móvil y web
- Publicar mapas en ArcGIS Online
- Crear una presentación de mapa usando ArcGIS Explorer Online

### **Prerrequisitos**

Experiencia con software basado en Windows para la básica administración y búsqueda de archivos es requerida.