



## **SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA APLICADOS A LA SEGURIDAD CON SOFTWARE LIBRE**

**Duración:** 80 horas

**Coste Bonificable:** 600 €

**Modalidad:** Online

### **Objetivos**

El curso IFCM06 SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA APLICADOS A LA SEGURIDAD CON SOFTWARE LIBRE ofrece formación especializada en la familia profesional de la Informática y las Comunicaciones. Con este curso IFCM06 SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA APLICADOS A LA SEGURIDAD CON SOFTWARE LIBRE el alumnado obtendrá todas las herramientas necesarias para comprender la tecnología geoespacial aplicada al mapeo del crimen, realizar consultas basadas en los atributos de la información y su localización para obtener información precisa y utilizar bases de datos de delitos para generar conjuntos de datos personalizados, mapas de densidad, análisis de puntos calientes (hot-spots) y ejecutar geoprocetos.

### **Contenidos**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LOS SIG CON SOFTWARE LIBRE**

1. Conocimiento sobre la búsqueda, descarga e instalación de software libre.
2. Conocimiento sobre la historia y el uso de los SIG.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRABAJO CON DATOS SOBRE SEGURIDAD**

1. Carga de información geográfica local y remota relacionada con el delito.
2. Creación de vistas.



3. Selección de elementos.
4. Manejo del filtro de búsquedas de información.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. EDICIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA VERTICAL**

1. Creación de nuevas capas mediante la edición gráfica y alfanumérica.
2. Digitalización de cartografía.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. ANÁLISIS DE DATOS SOBRE DELITOS MEDIANTE GEOPROCESAMIENTO**

1. Uso de geoprosos vectoriales.
2. Uso de algoritmos para detección de criminales.
3. Realización de análisis del crimen por bloques (cuadras/manzanas)
4. Realización de análisis de densidad Kernel para detección de zonas con mayor densidad de delitos.
5. Cálculo de la población para eventos.
6. Interpretación de datos y bases de datos.
7. Interpretación de fotografías aéreas.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. CREACIÓN DE INFORMES GRÁFICOS CON LOS RESULTADOS DE ANÁLISIS DELICTIVO**

1. Exportación de datos a formato imagen para informes y presentaciones.
2. Creación de mapas a partir de los análisis realizados.
3. Inserción de elementos cartográficos.
4. Impresión y exportación a formatos PDF.