



Guía Docente de la asignatura

## CAPTURA, VISUALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS POR SENSORES REMOTOS Y AEROTRANSPORTADOS EN LAS CIUDADES INTELIGENTES

Código 609537

<b>CARÁCTER</b>	OBLIGATORIA	<b>CURSO</b>	1º
<b>ECTS</b>	3	<b>CUATRIMESTRE</b>	1º
<b>MATERIA</b>	MATERIA 1.1: CIUDADES INTELIGENTES Y SOSTENIBLES (SMART CITIES): CONCEPTOS Y TECNOLOGÍAS		
<b>DEPARTAMENTO</b>	GEOGRAFÍA		

### 1. Breve descriptor

Esta asignatura tiene como objetivo aprender a obtener, visualizar y analizar datos obtenidos por sensores remotos. La asignatura avanza sobre los conocimientos de teledetección de los alumnos, y se desarrollará en dos bloques.

El primer bloque se centrará en el uso de drones para la obtención de fotografías aéreas y video, el trabajo de procesamiento de estos datos mediante técnicas y programas informáticos de fotogrametría. A partir del uso de estas técnicas y herramientas, los alumnos aprenderán a generar información concreta de interés, como ortofotografías, modelos digitales del terreno o modelos 3D. Los estudiantes aprenderán a integrar estos resultados en los Sistemas de Información Geográfica, en cuyo entorno podrán avanzar en más trabajos de visualización y análisis de datos.

El segundo bloque se centrará en el trabajo sobre otras fuentes de datos obtenidos por sensores remotos. Los alumnos aprenderán a descargar y trabajar sobre datos LIDAR, introduciéndose a algunas de las aplicaciones más importantes en su uso, y avanzarán en sus conocimientos de distintas técnicas del campo de la teledetección.