



### Fechas y horario

Martes 4 a Jueves 6  
Octubre 2016  
9:00 a 17:30h

### Lugar

Instituto Geográfico Nacional (IGN)  
C/ General Ibáñez de Ibero, 3  
E-28003 Madrid (España)

### Idioma del curso

Castellano

### Profesorado

CTTC  
IGN-CNIG  
Ingeniería INSITU

### Más información

<http://aula-geomatica.cttc.es/>

### Persona de contacto

María Cuevas, Eduard Angelats  
E-mail: maria.cuevas@cttc.es  
eduard.angelats@cttc.es  
Tel.: (+34) 93 645 29 00  
Fax: (+34) 93 645 29 01

### Registro on-line

<http://aula-geomatica.cttc.es/registro.html>

### Inscripción (3 días)

300€ (IVA incluido)  
Fecha límite: 25/09/2016  
Plazas limitadas.

### Organizado por:



### Con la colaboración de:



### Con el patrocinio de:



## Curso “Aula Geomática”

# Tecnología y aplicaciones del Mobile Mapping terrestre

## Introducción a la tecnología. Perspectivas de uso a nivel nacional

### Descripción del curso

En el curso se introducirá la tecnología del mobile mapping terrestre, se detallarán los componentes y productos de un sistema de mobile mapping y se presentarán los sistemas comerciales disponibles. Se proveerá de los conocimientos básicos para el procesado y la explotación de los datos y su control de calidad. Durante el curso se presentarán las especificaciones técnicas del proyecto PNOA mobile, para las campañas a realizar a partir del próximo año (2017). El curso contará con una parte teórica y otra práctica en la que se mostrará toda la cadena de trabajo necesaria para la correcta adquisición, control e interpretación de los datos.

### Perfil del alumno

El curso va dirigido principalmente a profesionales de pequeñas y medianas empresas o centros de investigación que utilizan o quieren utilizar sistemas de “mobile mapping” para la adquisición y generación de imágenes y nubes de puntos terrestres. El curso está especialmente recomendado para aquellos que quieran trabajar en la adquisición de datos para el proyecto PNOA mobile.

### Material del curso

La copia de las lecciones presentadas será suministrada en formato digital y en papel.

### Contenido

- *Fundamentos, operativa y control de calidad*

Introducción a los sistemas de mobile mapping terrestre  
Flujo de trabajo y productos de un sistema de mobile mapping terrestre  
Comparativa de sistemas mobile mapping terrestre basados en cámaras y sensores LiDAR  
Determinación de trayectorias y generación de nubes de puntos LiDAR  
Perspectiva del uso de la tecnología mobile mapping a nivel nacional. Especificaciones técnicas y control de calidad en PNOA mobile

- *Caso práctico. Sistemas comerciales existentes*

Ejemplo práctico con datos reales  
Presentación de sistemas comerciales existentes

- *Ejemplos de uso*

Aplicación del mobile mapping a la gestión de carreteras  
Otras aplicaciones del mobile mapping terrestre  
Técnicas de procesado automático de nubes de puntos  
Retos y cuestiones abiertas de la tecnología

### Profesorado

La coordinación del curso correrá a cargo del CTTC. El curso será impartido por personal del CTTC, del IGN/CNIG, e Ingeniería INSITU y la colaboración práctica de empresas suministradoras de sistemas comerciales (Geotronics/Trimble, Leica Geosystems, Topcon Positioning).