



# PRÁCTICAS DE GEOMÁTICA

## REPLANTEO CON GPS-GNSS

### Práctica 14 (gabinete- campo)

#### Objetivos de la práctica:

1. Recordar la generación de un fichero con puntos de replanteo desde TAO.
2. Aprender a crear un proyecto nuevo en el programa Leica Geo Office e introducir en el los puntos de replanteo incluidos en el fichero de texto.
3. Aprender a transferir los puntos de replanteo a un equipo GPS-GNSS.
4. Aprender a consultar listados de proyectos y de puntos para confirmar el correcto transvase de los puntos desde el ordenador al equipo de campo.
5. Aprender a medir puntos en WGS84 con objeto de generar puntos de control para establecer unos parámetros de transformación desde coordenadas WGS84 a relativas.
6. Aprender a generar un sistema de coordenadas locales relativas.
7. Aprender a replantear puntos en un sistema de coordenadas relativas utilizando equipos GPS-GNSS.

#### Ficheros de soporte:

- "PRACTICAS\_GPS\_GEOMATICA\_2013.pdf", fichero en el que se detallan diversas prácticas de GPS-GNSS (esta práctica en concreto: apartado 3- REPLANTEO CON GPS).

#### Material necesario:

- REFERENCIA GPS-GNSS (en nuestro caso mediante una referencia fija situada de modo permanente en la azotea de la ETSIA, que transmite correcciones por radio).
- MÓVIL GPS-GNSS (antena, sensor, radio-modem, unidad de control y bastón aplomador).
- Trípode de pinzas para jalones.

#### Programas a emplear:

##### En el ordenador

- Leica Geo Office para la transmisión de datos del ordenador a los equipos GPS-GNSS.

##### En los GPS-GNSS

- SmartWorx.