# La UPV revive la gesta del mapa que soñó Jorge Juan - Levante - 21/05/2015

**Exposición de instrumental del XIX con el que se elaboró el Mapa Topográfico Nacional.** DAVID ROLDÁN GARROTE

**Ciencia.** La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Geomática de la Universitat Politècnica de València celebra su 25 aniversario reuniendo en una exposición parte del instrumental del siglo XIX que se usó para levantar el Mapa Topográfico Nacional.

# La UPV revive la gesta del mapa que soñó Jorge Juan

▶ Muestra instrumental del siglo XIX que se usó en el primer mapa topográfico de España

**RAFEL MONTANER** VALENCIA

■ Culminar el Mapa Topográfico Nacional, escala 1:50.000, costó 89 años. Más de un siglo antes de que se publicara la primera de sus 1.106 hojas en 1875, el científico, militar y marino valenciano Jorge Juan (Monforte del Cid, 1713 — Madrid, 1773) había sentado las bases del proyecto de Mapa de España (1753) con la planificación de la red geodésica nacional y las instrucciones para su levantamiento.

La falta de personal especializado e instrumentación, así como la invasión napoleónica de 1808 y el posterior reguero de hasta tres guerras carlistas postergaron más de una centuria el sueño de Jorge Juan. La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Geodésica, Cartográfica y Topográfica (Etsigct) de la Universitat Politècnica de València (UPV), que imparte el grado de Ingeniería Geomática, ha reunido en una exposición parte del instrumental del siglo XIX con el que se comenzó a elaborar el Mapa Topográfico Nacional. La muestra, con fondos cedidos por el Instituto Geográfico Nacional (IGN), se inaugura hoy dentro de los actos del 25 aniversario de esta escuela. El comisario de la exposición, Enrique Priego, profesor de la Etsigct, destaca que el Topográfico Nacional 1:50.000 es «el esqueleto de todos los mapas actuales de España debido a su importante estructura geodésica, con sus 573 vértices de primer orden que se establecieron en picos de montañas entre 1856 y 1852, y que culminó en 1927 con la densificación de la red geodésica de triángulos de tercer orden que suman más de 10.000 vértices». El 10 % de los casi 11.000 vértices de primer, segundo y tercer orden tendidos hace más de un siglo se usan actualmente para referenciar los GPS.

Priego subraya que esta exposición, que se podrá visitar todas las mañanas laborables (10 a 14 horas) en la Etsigct, «es como encontrarse con los orígenes del conocimiento preciso del terreno y descubrir la aventura que vivieron los pioneros de la topografía en España».

Entre el instrumental expuesto destacan dos teodolitos con los que se observó con la ayuda de heliotropos, entre 1856 y 1892, la red geodésica española; o el nivel de precisión con el que se realizó la línea de nivelación Madrid-Alicante, iniciada el 12 de agosto de 1871, donde el mareógrafo alicantino marca la cota 0 de España. Asimismo, las brújulas y los taquímetros con los que se llevaron a cabo los trabajos geomáticos de relleno del Mapa Topográfico Nacional. También se muestra una de las brújulas taquimétricas , con su trípode original de madera, con las que paralelamente al Topográfico Nacional se elaboró el Catastro , con el levantamiento de unas 50 millones de hectáreas y la identificación de unos 25 millones de fincas.