

Actualidad IGN-CNIG. Enero 2018

Sumario

- **Presentaciones de la cartografía de los Caminos de Santiago en Europa en FITUR 2018**
- **EL IGN cede un mareógrafo histórico al Museo Arqueológico Provincial de Alicante**
- **Reunión del Comité Ejecutivo de la Asociación Cartográfica Internacional (EC-ICA 2015-2019)**
- **El radiotelescopio ALMA revela la cara oculta de Orión**
- **Nuevo récord de visitantes al Real Observatorio de Madrid en 2017**

Histórico

Actualidad IGN-CNIG

Años 2013-2017

Boletines informativos

Años 2000-2010

Presentaciones de la cartografía de los Caminos de Santiago en Europa en FITUR 2018

El 19 de enero el director del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) presentó en la Feria Internacional del Turismo de Madrid, FITUR 2018, dos productos cartográficos recientemente publicados: el mapa en papel y el visualizador cartográfico web de los Caminos de Santiago en Europa. Ambos han sido elaborados por el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) con la colaboración de la Federación Española de Asociaciones de Amigos del Camino de Santiago (FEAACS) y Xacobeo de Galicia.

En el espacio de la Xunta de Galicia, ante la Directora de Turismo de Galicia, María Nava Castro Domínguez y del Gerente de la S.A. de Xestión do Plan Xacobeo, Rafael Sánchez Bargiela, entre otros, se presentó el mapa impreso. Este mapa incluye 286 caminos (44 en España), con un total de 80.843 km, y las rutas marítimas tradicionales, con 14.111 millas náuticas de recorrido. En total se dispone de información de 28 países gracias a la colaboración de 26 asociaciones jacobeanas de casi toda Europa, que han proporcionado los trazados de aquellos caminos que mantienen señalizados, dotados de instalaciones de acogida al peregrino y documentados como itinerarios tradicionales hacia Santiago.



Por otra parte, en el espacio del Ministerio de Fomento y acompañados de los representantes de la FEAACS y Xacobeo, se dio a conocer el visualizador cartográfico de los Caminos de Santiago en Europa.

Este visualizador está basado en el concepto de cartografía hipermmedia colaborativa:

- colaborativa porque son los responsables de la información temática los que pueden cargar y editar la información geoespacial y alfanumérica asociada a través de una aplicación de gestión de contenidos geográficos;
- hipermmedia porque almacena vínculos a páginas web de los organismos colaboradores donde reside la información multimedia.

El visualizador está disponible tanto en español como en inglés y es apto para dispositivos de escritorio o móviles y cualquier navegador de internet. Permite consultar las etapas navegando por el mapa a diferentes escalas y obtener información y el perfil longitudinal de cada una de ellas. Además, permite descargar cada etapa y obtener información más detallada de la FEAACS.

Por último, existe la posibilidad de embeber el visualizador en cualquier sitio web, lo que permite que las asociaciones interesadas lo integren en sus propias páginas con el mapa centrado en los caminos de su país.

La dirección web para acceder al visualizador de los Caminos de Santiago en Europa es:

<https://nco.ign.es/CaminoSantiago/>

Actualidad IGN-CNIG. Enero 2018

EL IGN cede un mareógrafo histórico al Museo Arqueológico Provincial de Alicante

Un mareógrafo tipo Thomson, realizado en 1949, del mismo tipo de los que han funcionado en el puerto de Alicante desde 1926 y hasta hace apenas unos años, ha quedado instalado en la sala de Historia Moderna y Contemporánea del Museo Arqueológico Provincial de Alicante (MARQ), gracias a la cesión realizada por el IGN al museo.

Uno de los motivos del interés del MARQ por este mareógrafo, radica en que en el año 1870 se estableció la ciudad de Alicante como punto desde el que medir y dar altitudes a la red geodésica de nivelación que puso en marcha el IGN. Alicante se tomó como referencia de medida de altitudes de toda la península por la existencia del ferrocarril, que unió Madrid y Alicante en 1858, además de ser un punto intermedio de la costa mediterránea y presentar un régimen de mareas menos acusado que las costas atlánticas.



Aunque las primeras observaciones para la determinación del nivel medio del mar, que se realizaron entre julio de 1870 y febrero de 1874, fueron sobre una regla de mareas que se encontraba en una escalera del muelle de levante del puerto, la instrumentación fue evolucionando hasta la instalación de mareógrafos propiamente dichos. Los mareógrafos mecánicos por flotador con registro en cilindro vertical y reloj de péndulo como los Thompson fueron los que más tiempo funcionaron en las instalaciones del puerto de Alicante. Hoy en día los mareógrafos instalados tanto en Alicante como en el resto de la red del IGN son tipo radar, apoyados con estaciones GNSS permanentes de la Red Geodésica Nacional de Estaciones de Referencia GNSS (ERGNSS) con el fin de detectar posibles subsidencias.

El 10 de enero se realizó un acto de inauguración de la pieza en la exposición en el que intervinieron el director del MARQ, Manuel Olcina; el subdelegado del Gobierno, José Miguel Saval, y el diputado de Cultura, César Augusto Asencio, así como el jefe del área de Geodesia del IGN, Marcelino Valdés.



Reunión del Comité Ejecutivo de la Asociación Cartográfica Internacional (EC-ICA 2015-2019)

Durante los días 29, 30 y 31 de enero de 2018 ha tenido lugar la 6ª Reunión del Comité Ejecutivo de la Asociación Cartográfica Internacional (EC-ICA, 2015-2019), organizada por la Vicepresidenta de la Asociación Cartográfica Internacional (ICA), Sara Irina Fabrikant, Jefa del Centro de Información Geográfica, Análisis y Visualización (GIVA), del Departamento de Geografía en la Universidad de Zúrich – Irchel (UZH), Suiza.

El Instituto Geográfico Nacional estuvo representado por Pilar Sánchez-Ortiz Rodríguez, jefa de Servicio del Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional de España, secretaria general de la Sociedad Española de Cartografía, Fotogrametría y Teledetección (SECFT) y vicepresidenta de la ICA para el período 2015-2019.



Comité Ejecutivo de la ICA (2015-2019) en la reunión celebrada en enero de 2018, Zúrich (Suiza). De izquierda a derecha: Pilar Sánchez-Ortiz (España), David Forrest (Reino Unido), Yaolin Liu (China), Vít Voženílek (República Checa) Lynn Usery (EE.UU.), Georg Gartner (Austria), Monika Sester (Alemania), Menno-Jan Kraak (Holanda) y Sara Fabrikant (Suiza). Cortesía de László Zentai (Hungría).

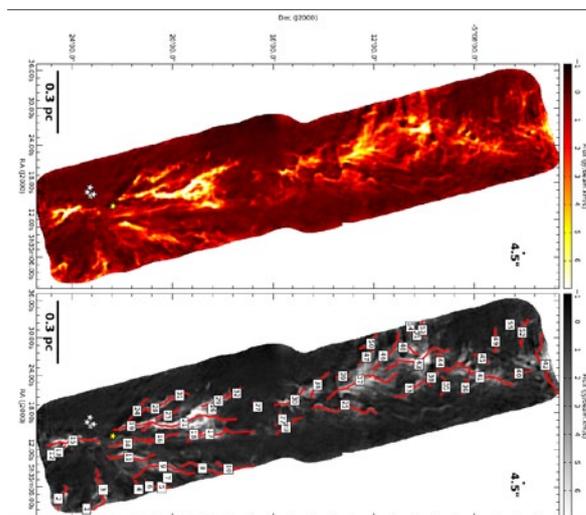
En las reuniones de trabajo del Comité Ejecutivo de la ICA se toman decisiones sobre las actividades cartográficas internacionales y, en especial, aquellas relacionadas con la participación de los miembros nacionales y afiliados en los eventos cartográficos, de ámbito internacional y regional, normas de publicación de las presentaciones llevadas a cabo, así como colaboraciones internacionales con otras instituciones científicas, académicas y profesionales de la cartografía o con interés en el ámbito cartográfico. Las conferencias cartográficas internacionales, que se celebran cada dos años, así como las regionales, son un claro ejemplo de la trascendencia que la ICA tiene en la comunidad cartográfica internacional. Es importante destacar que del 18 al 20 de abril, en Madrid, el IGN junto con la SECFT, acogerá la 13ª Conferencia sobre Enfoques Digitales del Patrimonio Cartográfico- Madrid2018, evento anual organizado por la -Commission on Cartography Heritage into the Digital, y la próxima 29ª Conferencia Internacional de Cartografía tendrá lugar del 15 al 20 de julio de 2019, en Tokio, Japón- ICC2019-. Conviene recordar que tanto el IGN como la SECFT son miembros afiliado y nacional de la ICA, respectivamente.

Actualidad IGN-CNIG. Enero 2018

El radiotelescopio ALMA revela la cara oculta de Orión

Orión es una de las constelaciones más clásicas del invierno, y la nebulosa del mismo nombre es un objeto favorito de los astrónomos. Esta nebulosa, fácilmente observable con un pequeño telescopio, es la cara visible de la región de formación estelar más importante en la vecindad solar, donde más de 3000 estrellas han nacido en los últimos dos millones de años, y un número indeterminado aún está por nacer. Entender cómo se forman estas estrellas es uno de los retos de la astronomía moderna, y conseguirlo requiere estudiar la materia invisible situada en la parte posterior de la nebulosa.

Un equipo de investigadores liderado por Álvaro Hacar, antiguo becario del IGN, y por Mario Tafalla del Observatorio Astronómico Nacional, ha usado el interferómetro ALMA en Chile para obtener las imágenes más detalladas del gas del que están naciendo las estrellas de Orión. Este trabajo de investigación, que acaba de ser aceptado para publicación en la revista *Astronomy & Astrophysics*, muestra por primera vez la compleja estructura del gas, y revela la presencia de estrechos filamentos denominados fibras. Las observaciones con ALMA sugieren que la fragmentación de estas fibras, debido a su inestabilidad gravitacional, es el auténtico mecanismo por el que nacen las estrellas. En la figura adjunta se muestra (arriba) el mapa del gas que forma estrellas en Orión, observado con el interferómetro ALMA usando la molécula N₂H⁺ y (abajo) la identificación de las fibras en las que el gas está distribuido, y que son las estructuras que al fragmentarse dan lugar a las nuevas estrellas.



Nuevo récord de visitantes al Real Observatorio de Madrid en 2017

El balance de 2017 en número de visitantes al Real Observatorio de Madrid (IGN) es muy positivo. Un total de 5.769 visitantes individuales visitaron nuestras instalaciones, lo que supone un incremento del 18,5 % respecto del total en 2016. Esta importante cifra continúa el aumento sostenido que se viene experimentando año a año. Desde que comenzaron a organizarse las visitas guiadas en el año 2011, el número de visitantes se ha duplicado.

Esta afluencia de visitantes se debe al trabajo de difusión que se viene realizando desde las redes sociales de IGN y CNIG y en otras instituciones culturales (museos, hoteles, agencias de turismo, etc.), así como al indudable efecto de que se va 'corriendo la voz' en la capital sobre el interés cultural y científico de esta actividad. Además de admirar la valiosa colección de instrumentos científicos (entre los que se cuenta la réplica del Gran Telescopio de Herschel) y del tesoro arquitectónico que supone el edificio Villanueva, los visitantes atienden las explicaciones detalladas de los guías sobre la evolución de la astronomía, la geofísica y la cartografía. El Observatorio también cuenta frecuentemente con visitantes distinguidos: recientemente lo visitaron a título individual, entre otros, la renombrada artista plástica francesa Caroline Corbasson, quien busca inspiración en la astronomía para su obra, y el Presidente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, el Excmo. Sr. Don José Elguero Bertolini.

