

Sumario

- Nueva versión de la cartografía base del Sistema de Información del Atlas Nacional de España en el Centro de Descargas
- Nuevo proceso de rasterización del Mapa Topográfico Nacional 1:25.000 (MTN25)
- Rutas de bicicleta por montaña (BTT) entregadas por IMBA España
- Exposición fotográfica Camino Antártico y Camino Europa
- Collaborative Digitization of Natural and Cultural Heritage
- Reportaje sobre AEN/CTN148 en la revista AENOR
- El IGN y CNIG ahora en la red social Instagram

Histórico

Actualidad IGN-CNIG
Años 2013-2016

Boletines informativos
2000-2010

Comunidad@IGN



Nueva versión de la cartografía base del Sistema de Información del Atlas Nacional de España en el Centro de Descargas

El IGN-CNIG pone a disposición una nueva versión de las bases cartográficas de referencia a pequeña escala del Atlas Nacional de España, para que el usuario pueda representar datos sobre una cartografía oficial que se mantiene de forma anual.

La «Cartografía Base SIANE» se compone de diversas capas de información geográfica en coordenadas ETRS89 y WGS84 (según el área geográfica) y en formato Shapefile. Hasta el momento las capas distribuidas eran: municipios, provincias, comunidades autónomas y países a diversas escalas de referencia, todas ellas inferiores a 1:3.000.000. En la versión 0.3 de este producto, se incorporan las siguientes:

- Hidrografía y demarcaciones hidrográficas terrestres y costeras a escala 1:3.000.000, 1:6.500.000 y 1:10.000.000. Fuentes: BCN500, Demarcaciones hidrográficas y organismos de cuenca (MAGRAMA), versión 0 del conjunto de datos Hidrografía IGR del IGN, EuroGlobalMap y GLOBALMAP.
- Altimetría y batimetría a escala 1:3.000.000 y 1:6.500.000. Fuentes: para altimetría, PNOA y STRM y para batimetría, GEBCO y en algunos casos datos de los proyectos CA-PESME (IEO-SGP), ESPACE (IEO-SGP) y ZEEE (IHM-IEO).
- Carreteras y líneas de ferrocarril a escala 1:3.000.000 y capitales de municipio asociadas. Fuentes: BTN100, Mapa de la Red Ferroviaria Española (2016, ADIF) y Mapa Oficial de Carreteras del Ministerio de Fomento.
- Actualización de municipios a 1 de enero de 2016 a escalas 1:3.000.000 y 1:6.500.000. Fuentes: Nomenclátor Geográfico de Municipios y Entidades de Población (IGN) y códigos del Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Zonas mundiales de pesca según la FAO a escala 1:60.000.000.

CARTOSIANE almacena altas, bajas y modificaciones, en las nuevas «ediciones» de un mismo tipo de objeto geográfico (ej.: una capa de municipios). Esto se hace de distinta forma según si la naturaleza del fenómeno es discreta (ej.: segregación de un municipio) o continua (ej.: nuevos datos de temperatura para una capa de isotermas del mismo área geográfica). Por ello, para evitar complicaciones a la hora de utilizar la información, se distribuye una versión de los datos en modo anual y otra en modo histórico. Los datos anuales son directamente utilizables, sin embargo, si se emplea el conjunto de datos histórico, será necesario emplear una herramienta SIG o de base de datos para extraer la información a una determinada fecha, empleando alguno de los filtros descritos en la documentación (<http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas...>).



Esquema de algunas de las nuevas capas de información de CARTOSIANE

Nuevo proceso de rasterización del Mapa Topográfico Nacional 1:25.000 (MTN25)

En el mes de enero se ha llevado a cabo la rasterización de 207 hojas actualizadas del Mapa Topográfico Nacional 1:25.000 (MTN25), que ya están disponibles tanto en el centro de descargas (MTN25 Raster), como en los servicios web WMS y WMTS de Cartografía Raster del IGN. Se trata de un nuevo proceso automático de simbolización y rasterizado de ficheros de MTN25 finalizados, en el que intervienen diversas aplicaciones como FME, MapPublisher, Photoshop y GlobalMapper. En la actualidad, el proceso se realiza cada tres meses y el objetivo es que en un futuro próximo se lleve a cabo de forma continua, estando en concordancia con el proceso de actualización continua de la Base Topográfica Nacional (BTN25) y de las Líneas Límite (SIGLIM), bases de datos a partir de las cuales se genera el MTN25. El objetivo es que el usuario disponga de la mejor información existente en cada momento en el IGN, es decir, minimizar al máximo el desfase entre la información actualizada en dichas bases de información geográfica y el acceso a la misma por parte del usuario.



Rutas de bicicleta por montaña (BTT) entregadas por IMBA España

El viernes 20 de enero el Presidente de *International Mountain Bicycling Association (IMBA)* España, Víctor Tarodo, ha hecho entrega al Subdirector General del Instituto Geográfico Nacional (IGN), Sebastián Mas Mayoral, y al Director del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), Emilio López Romero, de los tracks de los más de 15.000 kilómetros de rutas señalizadas y certificadas que forman los 55 proyectos realizados por toda España.

IMBA España tiene como finalidad el mantenimiento y señalización de rutas aptas para el ciclismo de montaña, defiende un ciclismo sostenible, representa los derechos de los ciclistas de montaña ante la Administración y aboga por el entendimiento con otros grupos de usuarios de la montaña. La asociación *IMBA* tiene su origen en California en el año 1988 y desde entonces ha acumulado una experiencia en la gestión que, desde hace unos años, *IMBA* España está aplicando en sus más de 15.000 kilómetros ya certificadas en el ámbito nacional.

Estos tracks se van a incorporar a una capa específica de la cartografía del IGN y a diferentes bases de datos de información geográfica, consiguiendo la mejor difusión de todos estos recorridos. En concreto, en el mes de marzo estas rutas pasarán a publicarse en el Visualizador de Naturaleza, Cultura y Ocio (NCO) como una capa más al alcance de los usuarios.

El IGN y el CNIG siguen así su labor de concentrar en torno a un único repositorio nacional de datos aquella información, de ámbito nacional y de interés general, relacionada con el patrimonio natural y cultural de España. Además, se promueve el que dicha información temática sea fácilmente accesible por parte de los usuarios finales. El mejor conocimiento del territorio favorecerá sin duda la mejor conservación de éste y las actividades deportivas vinculadas al patrimonio natural, como es el caso de las rutas de bicicleta de montaña, ayuda a dinamizar zonas rurales, a potenciar su actividad económica y, en definitiva, a fijar población en esas regiones a menudo con baja densidad poblacional.



Exposición fotográfica Camino Antártico y Camino Europa

El 9 de enero se presentó en la Oficina Principal de Correos de Madrid la exposición fotográfica «Camino Blanco - Camino Antártico: De la Antártida a Santiago de Compostela», sobre la expedición de 100 "pingüirinos" que llegó el pasado mes de julio a la Catedral de Santiago, habiendo viajado 14.075 kilómetros desde la base antártica española «Gabriel de Castilla» en una expedición sin precedentes. Entre los peregrinos se encontraban 60 marinos del buque de investigación español Hespérides, 12 soldados del Ejército de Tierra y más de 20 científicos que se aventuraron por tierra y mar a iniciar esta travesía, documentada en 62 fotografías que se han mostrado al público hasta el 28 de enero en el Palacio de Cibeles, en Madrid.

El acto contó como anfitrión con el Presidente de Correos, Javier Cuesta Nuin. También estuvieron presentes el gerente del Xacobeo, Rafael Sánchez Bargiela, el presidente de la Federación Española de Asociaciones de Amigos del Camino de Santiago (FEAACS), Luis Gutiérrez Perrino, el comandante en esta expedición del BIO «Hespérides», capitán de fragata Julio Albaladejo López, y el jefe de la Base Antártica Española «Gabriel de Castilla» en esta expedición, teniente coronel Alberto Salas Méndez. Por parte del IGN-CNIG acudieron los técnicos Alfredo del Campo y Manuel Carbajo, así como el Director del CNIG, Emilio López, y Sebastián Mas, Subdirector General de Geodesia y Cartografía, quien resaltó en su intervención el interés de esta colaboración.

El proyecto tuvo su origen en el trabajo de cartografía y documentación que, en conjunto con el IGN-CNIG, se está llevando a cabo sobre todos los Caminos a Santiago que discurren por territorio español.

A continuación, hubo una reunión técnica en la Casa de Galicia-Xunta de Galicia en la que estuvieron presentes los directivos de la FEAACS, el gerente del Xacobeo y los representantes del IGN-CNIG para dar inicio al proyecto «Camino de Santiago en Europa».



Sebastián Mas, durante su intervención

Collaborative Digitization of Natural and Cultural Heritage

El Instituto Geográfico Nacional fue invitado a impartir una conferencia para presentar el Visualizador de Naturaleza, Cultura y Ocio (NCO) en el seminario internacional «Digitalización del Patrimonio Natural» celebrado en la localidad de Alzira (València) del 31 de enero al 2 de febrero.

Dicho seminario forma parte del proyecto europeo *Collaborative Digitization of Natural and Cultural Heritage (CD-ETA)* del programa *Interreg Europe* del *European Regional Development Fund* de la Unión Europea. www.interregeurope.eu/cd-eta/

Las técnicas de digitalización suponen parte integral de la vida de las personas y del desarrollo económico. Sin embargo, muchos lugares naturales y/o culturales valiosos por su singularidad aún no han sido digitalizados. Esto supone un reto para muchas zonas de Europa y centra los esfuerzos de este proyecto que, mediante la digitalización de estos elementos, pretende contribuir al mejor conocimiento del patrimonio europeo mediante su difusión y publicación especialmente en medios digitales, así como promocionar la conservación de estos espacios únicos.

En este sentido, el Visualizador NCO constituye un buen ejemplo de cómo publicar sobre información geoespacial dichos bienes patrimoniales digitalizados pertenecientes a los ámbitos más diversos: cuevas de interés natural, lugares de buceo de especial interés cultural, reconstrucciones digitales de restos arqueológicos, creaciones de escenarios virtuales de edificios de interés patrimonial, etc.

Las jornadas han supuesto un punto de encuentro internacional de profesionales de distintas universidades y centros de investigación regionales, poniendo en común el conocimiento y la innovación acerca de las técnicas de captura y publicación del patrimonio natural y cultural de Europa.



Presentación del Visualizador NCO por Manuel Carbajo (IGN)

Reportaje sobre AEN/CTN148 en la revista AENOR

El CNIG viene desarrollando desde el año 1992, en que se constituyó el Comité Técnico de Normalización 148 «Información geográfica digital», una intensa labor de participación y coordinación en la normalización del sector de la información geográfica en España, mediante el desempeño de la Presidencia y la Secretaría, y la implicación de un buen número de especialistas del IGN y el CNIG. Esa trayectoria de liderazgo ha sido reconocida en el número 322, correspondiente al mes de enero, de la revista digital AENOR de la Asociación Española de Normalización, que dedica su sección «Normalización en acción» al mencionado CTN 148.

Ese comité está integrado actualmente por 45 expertos pertenecientes a 23 organizaciones que representan a la Administración General del Estado, a las CCAA, empresas públicas, universidades, centros de investigación, empresas que desarrollan software



Integrantes del CTN 148

SIG, organizaciones especializadas en derecho geoespacial y expertos a nivel individual. En estos momentos, tanto el Presidente, Antonio F. Rodríguez, como la Secretaria, Celia Sevilla, son funcionarios del CNIG.

El CTN 148 cuenta actualmente con 44 documentos normativos en vigor, la mayoría correspondiente a la adopción de normas europeas del CEN/TC287 e internacionales de ISO/TC211, lo que ha supuesto un intenso trabajo de revisión de documentos, elaboración de comentarios, propuestas y, en la mayoría de los casos, de traducción y divulgación de los textos originales en inglés. El CNIG viene desarrollando desde 2009 una rigurosa labor de armonización de la terminología en español empleada en las versiones en castellano de la familia de Normas ISO 19100 adoptadas en los países hispanoamericanos, tarea que se ha desarrollado en el marco de la Red Iberoamericana de Infraestructuras de Información Geográfica (R3IGeo) con el apoyo del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), y que se ha plasmado en la versión panhispánica en español del glosario de ISO/TC211, la única elaborada por la comunidad de países que hablan un mismo idioma.

Como normas más destacadas de la familia ISO 19100 podemos citar la UNE-EN ISO 19115-1:2014 «Información geográfica – Metadatos», la UNE-EN ISO 19131:2007 «Información geográfica – Especificaciones de producto de datos», la UNE-EN ISO 19152:2012 «Información geográfica - Modelo para el cambio de la administración del territorio (LADM)», la UNE-EN ISO 19157:2014 «Información geográfica – Calidad de datos» o la UNE-EN ISO 19160-1:2015 «Direcciones – Modelo conceptual».

También tiene una norma española, la UNE 148002 «Metodología de evaluación de la exactitud posicional de la información geográfica», y dos proyectos en curso, el PNE 148003 «Papel de la información geográfica en las Ciudades Inteligentes» y el PNE 148004 «Datos geográficos abiertos».

Las actividades del CTN148 resultan de la máxima importancia para los productores de cartografía oficial, máxime si tenemos en cuenta la trascendencia de la implementación de la Directiva Inspire, cuyos fundamentos teóricos se basan en buena parte en el armazón conceptual que proporcionan las normas ISO 19100.

En un mundo globalizado en el que el uso de la cartografía se está haciendo cada vez más cotidiano, en que proliferan los dispositivos que nos proporcionan una localización geográfica y cuando los desafíos más importantes a los que se enfrenta la humanidad, como el cambio climático, las migraciones, la conservación del medio ambiente o el desarrollo sostenible, tienen una componente geográfica tan fuerte, la labor desarrollada por este comité se está revelando como de la mayor importancia a todos los niveles.

El IGN y CNIG ahora en la red social Instagram

Recientemente el IGN y CNIG han abierto una cuenta en la red social [Instagram](#). Esta nueva cuenta tiene como finalidad publicar fotos y videos de productos, instalaciones, servicios, etc. de la actividad que se desarrolla en el Instituto Geográfico Nacional y en el Centro Nacional de Información Geográfica, con el fin de acercar a los ciudadanos, de un modo más gráfico, a los trabajos geográficos y científicos que se desarrollan en nuestras sedes.

Así, por ejemplo, se pueden visualizar imágenes de cartografía antigua, cartografía temática, fotos de Parques Nacionales, de instalaciones, de nuestros servicios, etc.

Además, estas fotos sirven para compartirlas en la misma red o en otras de las redes sociales en las que ya estamos presentes como [Facebook](#) o [Twitter](#).

Animáte a seguirnos: https://www.instagram.com/ign_cnig/

