

Sumario

- Servicio de Descarga Inspire, el WFS de ocupación del suelo
- Nuevos mareógrafos en el Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis
- Acreditación ENAC del Laboratorio de Control de Calidad del IGN
- Nueva versión de los visualizadores de la Red Sísmica Nacional con cartografía propia del IGN
- Seminario conjunto del proyecto OTALEX y la EURO-REGION EUROACE
- 7.º Workshop de MagNetE
- Seminario «Acceso y Explotación de datos del IGN-CNIG»
- VI reunión del Foro de Usuarios del Programa Europeo Copernicus
- Taller sobre transformación de datos raster y geoservicios WCS
- El IGN en el Seminario internacional de Información Territorial para la Gestión Pública y el acceso al ciudadano

Histórico

Actualidad IGN-CNIG

- Año 2013
- Año 2014
- Año 2015

Boletines informativos
2000-2010

Comunidad@IGN



Servicio de Descarga Inspire, el WFS de ocupación del suelo

El IGN ha publicado recientemente un nuevo **Servicio de Descarga Inspire, el WFS de ocupación del suelo**. Este servicio es conforme con el Reglamento de Servicios en Red y la Guía Técnica para la implementación de los servicios de descarga de la Directiva Inspire y puede englobarse en lo que en dicha Guía se denomina *Servicio de descarga de acceso directo*. Es conforme además con las normas ISO 19142 *Web Feature Service* e ISO 19143 *Filter Encoding*. Permite descargar los datos relativos al tema *II Land Cover*, cubierta terrestre a escala 1:100.000 procedentes de las bases de datos del proyecto CORINE Land Cover para los años 1990, 2000 y 2006, proyecto que se integra en el servicio del **programa europeo Copernicus** para la observación del territorio, coordinado por la Agencia Europea de Medio Ambiente.

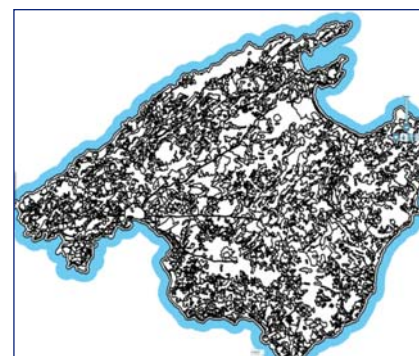
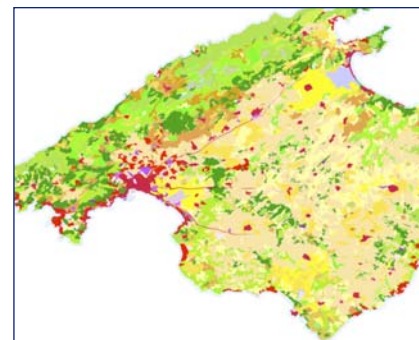
Este WFS viene a ampliar la lista de Servicios Inspire de descarga de acceso directo que ya publica el IGN que, como ellos, ha sido desarrollado a través de herramientas de código abierto como Deegree y PostGIS.

Puede ser explotado mediante aplicaciones como QGIS a través de su URL,:

<http://www.ign.es/wfs-inspire/ocupacion-suelo?request=GetCapabilities&service=WFS>

Además, es posible explotarlo a través de cualquier navegador web realizando peticiones como la siguiente. De ella se descargan los objetos geográficos en formato GML correspondientes al tipo de fenómeno *lcv:LandCoverUnit* situados dentro de un ámbito geográfico determinado.

<http://www.ign.es/wfs-inspire/ocupacion-suelo?service=WFS&request=GetFeature&version=2.0.0&srsName=urn:ogc:def:crs:EPSG::4326&typeName=lcv:LandCoverUnit&FILTER=%3CFilter%3E%3CBBOX%3E%3Cgml:Envelope%3E%3Cgml:lowerCorner%3E37.75059822732321%20-4.9145090942915316%3C/gml:lowerCorner%3E%3Cgml:upperCorner%3E37.75061119159508%20-4.91449751018588%3C/gml:upperCorner%3E%3C/gml:Envelope%3E%3C/BBOX%3E%3C/Filter%3E>



Nuevos mareógrafos en el Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis

El Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis, gestionado por el IGN, contará a partir del mes de octubre con dos nuevos mareógrafos en los puertos de Cádiz y Cartagena. La instalación de los mismos ha sido llevada a cabo gracias a la colaboración entre la Subdirección general adjunta de Geodesia y la Red Sísmica Nacional.

Estas estaciones han sido diseñadas específicamente para la vigilancia de tsunamis por el *Joint Research Center de la Comisión Europea (JRC)* y donadas a los países de la zona mediterránea y del atlántico nororiental.

Los datos de nivel del mar en las costas son esenciales para la vigilancia, alerta y seguimiento de un posible maremoto en las costas españolas y especialmente para la confirmación y evaluación de un posible tsunami. Además de las estaciones desarrolladas por el JRC, la red nacional de alerta de tsunamis cuenta con datos en tiempo real procedentes de los mareógrafos del IGN y de otras instituciones con las que se han firmado convenios de colaboración tales como, Puertos del Estado, el *Instituto do Mar e da Atmosfera (IPMA)* de Portugal y el *Coastal Observing and Forecasting System (SOCIB)* de las Islas Baleares, con un acceso a la información de un total de cuarenta y nueve mareógrafos.

Acreditación ENAC del Laboratorio de Control de Calidad del IGN

El 15 de septiembre, el Laboratorio de Control de la Calidad del IGN ha pasado con éxito la Auditoría de Seguimiento para el Mantenimiento de la Acreditación por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC).

Este Laboratorio se creó en 1965 con el fin de controlar los materiales que se utilizan en la reproducción cartográfica, fue acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación ENAC como Laboratorio de Ensayos de Papel, Papeles de Impresión y Cartón (n.º de acreditación 429/LE721) conforme a la Norma UNE-EN-17025 el 30 de junio de 2004, y es el único que en la especialidad cartográfica existe en la Administración General del Estado.

Durante el pasado ejercicio se realizaron, entre otros, ensayos de intercomparaciones con la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre Portuguesa, la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre Española, el Instituto Politécnico de Cuba, ITENE (Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística) o CEPI (Confederación Europea de la Industria del Papel) con resultados plenamente satisfactorios.

Dentro de los objetivos y planes de futuro marcados, se pretende aumentar la visibilidad en redes para conseguir aumentar el número de peticiones de ensayos, ampliar ejercicios de intercomparaciones anuales para asegurar la actuación en la totalidad de ensayos acreditados, continuar con la formación del personal, y modernizar todo lo posible la gestión documental para seguir siendo un laboratorio de referencia en el sector que pueda demostrar su competencia técnica, asegurando la garantía de los resultados y siendo capaz de emitir informes con carácter internacional.

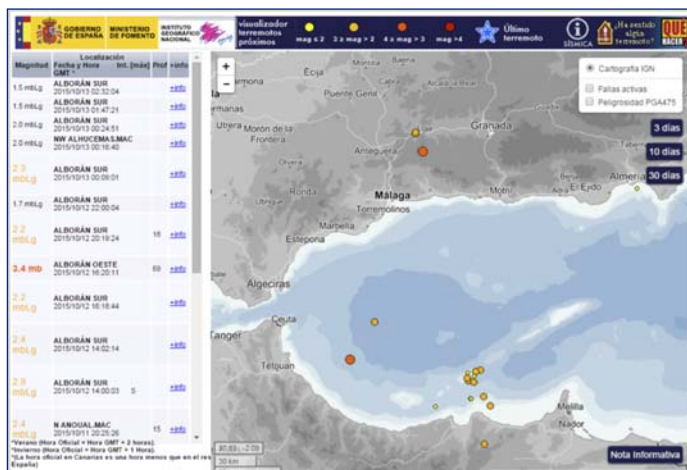


Laboratorio del IGN



Documento técnico del alcance de la acreditación

Nueva versión de los visualizadores de la Red Sísmica Nacional con cartografía propia del IGN



En el mes de octubre, la Red Sísmica estrenará una nueva versión de los visualizadores que muestran la sismicidad reciente en el área de la Península Ibérica e Islas, así como los epicentros de sismos lejanos.

El nuevo visualizador de terremotos próximos se ha realizado con cartografía propia del IGN, ampliada con datos internacionales y otros procedentes del Euro Global Maps. De este modo, se unifica cartográficamente toda la zona de sismos próximos: Portugal, norte de Marruecos, Argelia, sur de Francia y zonas marítimas colindantes, además del propio territorio español. Con ello se podrá sustituir la cartografía de Google por la del IGN.

El nuevo visualizador es compatible con teléfonos inteligentes, facilitando la interacción entre el listado de terremotos y el mapa. También se han resuelto problemas de omisión de topónimos en los bordes de teselas. El nuevo visualizador permite mostrar los terremotos con distintas escalas temporales:

3, 10 y 30 días. También se pueden visualizar otras capas accesorias tales como los mapas de peligrosidad sísmica, las estaciones de registro y la Base de Datos de fallas Activas Cuaternarias de Iberia del Instituto Geológico y Minero de España.

Seminario conjunto del proyecto OTALEX y la EURO-REGION EUROACE



Pedro Vivas en un momento de su intervención

El 17 de septiembre se celebró en la Escola Superior Agrária de Castelo Branco (Castello Branco-Portugal) un seminario del proyecto OTALEX-C (<http://www.ideotalex.eu>), organizado por el Instituto Politécnico de Castelo Branco y por la euro-región EUROACE (<http://www.euro-ace.eu/es>). Esta euro-región comprende los territorios europeos de Alentejo y Centro en Portugal y el de Extremadura en España. El seminario se desarrolló bajo el lema «Seminário Infraestrutura de Dados Espaciais da EUROACE» y el objetivo del mismo fue plantear la contribución que desde el proyecto transfronterizo OTALEX-C se podría llevar cabo por cooperación en materia de observación medioambiental, territorial y soporte cartográfico/geográfico desde la IDE OTALEX que ya lleva publicando datos de estos territorios desde hace más de seis años.

Estuvo presente por el CNIG el Ing. Geógrafo Pedro Vivas que impartió la conferencia «Open Source en las IDE», y a su vez estuvo en la mesa redonda posterior «Desenvolvimento de Infraestruturas de dados espaciais», donde se discutieron los puntos de vista de los ponentes y asistentes sobre esta posibilidad y los marcos jurídicos y legislativos que harían posible esta cooperación entre el organismo EUROACE y los responsables y socios del proyecto OTALEX-C.

7.º Workshop de MagNetE

Del 16 al 18 de septiembre de 2015 tuvo lugar en Budapest el «7th European Repeat Station (MagNetE) Workshop» organizado por el Geological and Geophysical Institute of Hungary, de Budapest.

MagNetE es un grupo de trabajo a nivel europeo creado para coordinar la observación de las Estaciones de Repetición de los países que lo componen, así como estandarizar los métodos de observación más fiables y las mejores técnicas que deben aplicarse conjuntamente para garantizar datos de alta calidad.

En la reunión de Budapest participaron miembros de 15 países, que presentaron las actividades realizadas en relación con las Estaciones de Repetición en los dos últimos años, a lo largo de toda Europa. El IGN estuvo representado por el ingeniero geógrafo Jesús Fernández Tabasco, del Servicio de Geomagnetismo (Subdirección General de Astronomía, Geofísica y Aplicaciones Espaciales).

Fruto del trabajo de los últimos años realizado por MagNetE, fue el Mapa de Declinaciones Europeo para 2006, y está en proyecto el mapa de 2015. Además, los datos son enviados al WDC (World Data Center) para la realización del modelo geomagnético mundial del IGRF.

El IGN ha contribuido a estos modelos con los datos observados en 42 Estaciones de Repetición así como los datos del Observatorio Geofísico de San Pablo de los Montes (Toledo).

Además, la reunión tuvo como objetivo el seguimiento de los datos proporcionados por la constelación de tres satélites SWARM, recientemente lanzada en 2013, y dedicada a la medición del campo magnético terrestre.

La próxima reunión de MagNetE tendrá lugar en Viena (Austria) en abril de 2017.



Participantes en el 7.º Workshop de MagNetE

Seminario «Acceso y Explotación de datos del IGN-CNIG»

Los días 24 y 25 de septiembre el Servicio Regional del Instituto Geográfico Nacional en Asturias participó en el seminario «Acceso y explotación de datos del Instituto Geográfico Nacional y del Centro Nacional de Información Geográfica».

El seminario se realizó en colaboración con el Espacio Coworking Talud de la Ería, en cuyas instalaciones se desarrolló.

El objetivo del seminario fue divulgar y acercar a profesionales de los más diversos campos la información que generan el IGN y el CNIG, y mostrar las posibilidades de utilización en la gestión y ejecución de cualquier trabajo, proceso o servicio en el que sea importante la posición geográfica en que se desarrolla.

Los datos geográficos generados por el IGN-CNIG tienen un carácter general con la intención de que sean utilizados como base para cualquier disciplina técnica, social o de otro tipo.

Actualmente su explotación se está convirtiendo en cotidiana con el desarrollo de nuevas tecnologías que han permitido el acceso al posicionamiento y a los datos geográficos desde dispositivos móviles en prácticamente cualquier lugar y para las aplicaciones más diversas.

Durante el seminario se incluyeron explicaciones teóricas y ejemplos prácticos y además se invitó a los asistentes a que trajeron sus equipos para poder seguir los ejemplos prácticos.



Miguel Ángel Marigil Pérez, del Servicio Regional del IGN en Asturias, durante su intervención en el Seminario

CONTENIDO

Módulo básico (24/9)

- Política de difusión de datos del IGN/CNIG – Distribución y libre acceso.
- Portales y visores online del IGN/ CNIG. La Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE).
- Herramientas de software libre para visualización.
- Datos en formato raster del IGN:
 - Fotografía aérea.
 - Cartografía.
 - Documentación técnica e histórica.

Módulo avanzado (25/9)

- Infraestructuras de Datos Espaciales. Servicios de mapas online.
- Servicios web de fenómenos (WFS) y procesamiento (WPS) de Cartociudad.
- Herramientas de software libre de visualización y procesamiento.
- Datos del IGN:
 - Formato vectorial. CAD. Bases de datos (SHP).
 - MDT.
 - LIDAR.

VI reunión del Foro de Usuarios del Programa Europeo Copernicus

El 25 de septiembre se celebró en Bruselas (Bélgica) la sexta reunión del Foro de Usuarios del Programa Europeo Copernicus. El Programa Copernicus (anteriormente conocido como GMES) es el programa europeo de observación de la Tierra, coordinado y gestionado por la Comisión Europea, y se ocupa de los temas de medio ambiente, información geográfica y seguridad. El Instituto Geográfico Nacional desempeña el rol de Centro Nacional de Referencia en la Red EIONET de la Agencia Europea de Medio Ambiente, en materia de Cobertura del Suelo (NRC-LC) y Uso del Suelo y Planeamiento Espacial (NRC-LU&SP), coordinando las actividades nacionales, como el Plan Nacional de Observación del Territorio y otras con el Programa Copernicus. Para ello, se establecen acuerdos periódicos de colaboración entre la Agencia Europea de Medio Ambiente y el Instituto Geográfico Nacional.

<http://www.copernicus.eu/>

En este foro, España estuvo representada por D. Antonio Arozarena (IGN), vocal Asesor de Observación del Territorio y Vicepresidente de UNGGIM Europa.

Se trataron diversos temas como el estado actual del programa Copernicus, las necesidades de usuario para la próxima generación de satélites, y el horizonte 2020, entre otros.

Taller sobre transformación de datos raster y geoservicios WCS

Durante los días 29 y 30 de septiembre tuvo lugar en Barcelona, en el Instituto Cartográfico y Geológico de Cataluña, un workshop organizado por EuroGeographics mediante su red de intercambio de conocimiento sobre la directiva europea INSPIRE EuroGeographics INSPIRE-KEN. El workshop estuvo centrado en el estudio y puesta en común de los avances en la transformación a INSPIRE de los conjuntos de datos nacionales de naturaleza ráster (ortoimágenes y modelos digitales del terreno) y servicios web de coberturas WCS (Web Coverage Service), y en él se dieron cita un diverso grupo de expertos internacionales sobre información ráster, responsables y participantes en el INSPIRE Thematic Cluster #3 de Ortoimágenes y Elevaciones, así como del proyecto Marco Europeo de Localización ELF (European Location Framework) de EuroGeographics.

Por parte del Instituto Geográfico Nacional Julián Delgado, presentó las diferentes experiencias en transformación realizadas para la obtención, de acuerdo a la Directiva INSPIRE, de datos nacionales provenientes del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA). Como datos de ejemplo se utilizaron como prueba piloto para la transformación los mosaicos de imágenes PNOA, con resolución de 25 cm; y el Modelo Digital de Elevaciones a 25 m de resolución, y el servicio web de coberturas WCS del IGN/CNIG que facilita datos altimétricos. Los resultados de la transformación son unos ficheros GML e imágenes TIFF conformes a INSPIRE.

En la reunión se trazaron las bases de actuación para ofrecer mejoras en las especificaciones INSPIRE de ortoimágenes y modelos digitales del terreno, se detectaron los puntos débiles en la interpretación de las especificaciones, se expusieron experiencias de transformación, y la inclusión- para la siguiente versión- de casos prácticos y ejemplos reales en la codificación de datos mediante ficheros GML.

El IGN en el Seminario internacional de Información Territorial para la Gestión Pública y el acceso al ciudadano

El día 8 de septiembre, el Instituto Geográfico Nacional fue invitado por el Ministerio de Bienes Nacionales del Gobierno de Chile a participar en el Seminario internacional de Información Territorial para la Gestión Pública y el acceso al ciudadano, organizado por la Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional de Coordinación de Información Territorial (SNIT) del Ministerio de Bienes Nacionales.

<http://www.ide.cl/noticias/noticias/item/con-gran-exito-se-realizo-seminario-internacional-de-informacion-territorial-para-la-gestion-publica-y-el-acceso-ciudadano.html>

La IDE de Chile está integrada por todas las instituciones públicas generadoras y usuarias de información geoespacial, y es coordinada por el Ministerio de Bienes Nacionales. <http://www.ide.cl/>

Durante el Seminario internacional se dieron a conocer los enfoques y desarrollos desde la UNGGIM Américas en materia de Información geográfica a nivel global y regional, y las experiencias en la gestión de la información territorial de los países invitados (México, Australia, España) junto con Chile.

España fue representada por D. Antonio Arozarena, Vocal Asesor de Observación del Territorio del Instituto Geográfico Nacional de España, Presidente del Grupo UNGGIM de Acuerdos Institucionales Nacionales y Vicepresidente de UNGGIM Europa.

