Breve

CALENDARIO 2018

http://www.icgc.cat/ca/Ciutada/Descarrega/Posters-i-calendaris

El Calendario para el 2018 del ICGC es un mapa de sismicidad de Cataluña elaborado por el Instituto en formato vertical donde se muestran los sismos recientes del período 1977-2016 y los sismos históricos principales de los siglos XIV y XV.

A partir de este año los calendarios cambian de concepto: difundirán cartografía elaborada por el Instituto y cartografía antigua como un instrumento más para dar a conocer a los ciudadanos y usuarios nuestra producción cartográfica y nuestros fondos de cartografía histórica.

El Calendario se puede descargar del web del Instituto en PDF y con las medidas: A4, A3y 44,5 cm x 63 cm.

Esperamos que os guste!

Esta hoja es una publicación gratuita disponible en catalán y castellano.

Año 5 - Febrero 2018 - Número 12

Sede del Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya
Parc de Montjuïc / E-08038 Barcelona
Teléfono (+34) 93 567 15 00 / Telefax 93 567 15 67
E-mail: icgc@icgc.cat

Centro de Soporte Territorial Pirineos
Paseo de Pompeu Fabra, 21 / E-25620 Tremp
Teléfono (+34) 973 65 08 30

www.icgc.cat
twitter.com/ICGCat
facebook.com/ICGCat

© Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

La Geoteca de Cataluña en la caracterización de la evolución histórica del litoral barcelonés

El ICGC ha iniciado con la Universitat de Barcelona (UB) el estudio detallado de muestras de sedimentos cuaternarios del litoral barcelonés procedentes del banco de testimonios de sondajes de la Geoteca de Cataluña que, de acuerdo con el marco normativo que rige el Instituto, es el instrumento para conservar documentación y materiales geológicos de especial interés de Cataluña.

Esta colaboración se enmarca en el proyecto de recerca PaleoBàrcino que coordina la UB y financiado por la convocatoria “Proyectos EXCELENCIA y Proyectos RETOS” de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica.

EL ESTUDIO CONTRIBUIRÁ A MEJORAR EL CONOCIMIENTO DEL SUBSUELO DE LA CIUDAD

El proyecto se centra en la evolución geomorfológica del llano de Barcelona durante el Holoceno, especialmente en los cambios morfológicos del frente marítimo del delta del Besòs hasta el pie de la montaña de Montjuïc.

Pretende reconstruir los paleoambientes litorales, la relación de estos medios con la actividad humana y establecer un marco cronológico suficientemente resolutivo de los cambios observados.

Los testimonios de sondajes de este ámbito que dispone el ICGC representan una fuente de material geológico importante que ayudará a la reconstrucción paleoambiental de este entorno litoral mediterráneo que a lo largo de la historia ha experimentado importantes cambios a consecuencia de la interacción de los procesos geodinámicos y antrópicos.

La colaboración evidencia la importancia de la Geoteca de Cataluña, instrumento al servicio de la sociedad que se irá consolidando en un futuro cercano.

Destacamos dos publicaciones...

En 2017 el ICGC publicó el **Mapa geoturístic del Geoparc Mundial UNESCO de la Catalunya Central 1:50 000**.

Un Geoparque es un territorio que implementa un modelo de desarrollo promovido por la UNESCO, basado en la gestión de un patrimonio geológico, paleontológico y minero de relevancia internacional para la dinamización económica y cultural del territorio en beneficio de la comunidad local. No es una figura legal de protección ni restringe las actividades económicas.

Estos mapas geoturísticos son un instrumento de gran utilidad para la gestión de los ámbitos de los Geoparques, para la divulgación de sus valores y para dar servicio a los usuarios.

También publicó el atlas manuscrito de principios del siglo XVIII, inédito y conservado en Viena, en el Archivo Militar de Austria, que recoge los mapas de ciudades, villas y fortificaciones levantados por el ejército francés durante la Guerra de Sucesión y recogidos pocos años más tarde por el ingeniero militar Jacques Pennier: **Recueil des Plans du Roussillon, de Catalogne...** (1719).

Los mapas que se presentan son documentos y testimonios de unos paisajes de principios del siglo XVIII y también un valioso legado cartográfico por la información histórica y geográfica que contienen.

Esta obra es fruto del interés y de la voluntad del Instituto de poner al alcance de todos el legado cartográfico del territorio de Cataluña.

ICGC Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Generalitat de Catalunya

Hoja informativa 12

El ICGC galardonado por su tarea a favor de las humanidades / OpenICGC / Entrada en servicio el posicionamiento en tiempo real Galileo / Dos nuevas aplicaciones / La base municipal accesible a Internet / Información de suelos en el visualizador Geofindice y en el geoservicio WMS / La Geoteca de Cataluña en la caracterización de la evolución histórica del litoral barcelonés / Destacamos dos publicaciones / Calendario 2018

El ICGC galardonado por su tarea a favor de las humanidades

En octubre de 2017 el director del ICGC, Jaume Massó, recogió la distinción *Ad studia humanitatis fovenda* otorgada por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). La entrega se hizo en el marco del acto inaugural del curso académico.

FACULTAT DE FILOSOFIA I LLETRES

Ad studia humanitatis fovenda

Distinció atorgada al

INSTITUT CARTOGRÀFIC I GEOLÒGIC DE CATALUNYA

per contribuir a la recerca i a la docència pròpia dels estudis d'humanitats de la Universitat Autònoma de Barcelona

Dr. Joan Carbonell Morell
Degà

Esta distinción, que se entrega por segunda vez, se otorga anualmente a una persona y a una institución que hayan defendido e incorporado en su práctica los valores propios de los estudios de humanidades y hayan colaborado en los estudios o en la investigación que lleva a cabo la Facultad.

EN EL CASO DEL ICGC, SE CONSIDERÓ LA LARGA TRAYECTORIA DE COLABORACIÓN CON LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS, QUE SE INICIÓ EN 1986

El trabajo conjunto se ha concretado en un convenio de cesión de mapas, atlas y otra documentación analógica de la producción del Instituto a la UAB; en la oferta de plazas para prácticas de los estudiantes de la Universidad; en la participación en el Máster de Geoinformación; en la participación del profesorado del Departamento de Geografía en los órganos de gobierno y comisiones de trabajo del ICGC, y en la distribución, en un formato propio del CREAF-UAB (MiraMon), de las bases topográficas 1:5 000 y 1:25 000.

OpenICGC

https://github.com/geostarters
https://github.com/gencat

En el XVI Fórum TIG/SIG el ICGC anunció su iniciativa OpenICGC para fomentar un nuevo marco de relación del Instituto con el sector GEO catalán, tanto en el ámbito público como privado. Esta iniciativa se ha comenzado a materializar con la apertura del código fuente de sus aplicaciones y APPs.

Abrir el código fuente permite que instituciones, pequeñas y medianas empresas, y ciudadanos puedan reutilizar nuestras aplicaciones, investigar como está hecho el código fuente, reaprovecharlo y personalizarlo para hacer sus propios productos o servicios. También facilita la colaboración de los usuarios para la mejora de la información. Permite competir con grandes proveedores globales y ofrece independencia tecnológica. Abrir código es impulso de innovación.

La apertura de código se enmarca en el proceso de datos abiertos de la Administración de Cataluña en el marco de la Sociedad del Conocimiento que vamos construyendo y que empezó con el acceso a la información pública promulgada por la ley de transparencia de diciembre de 2014.

Esta apertura de código del ICGC es un paso estratégico que lo situa como un elemento dinamizador de la sociedad del conocimiento. Se organizaran nuevas acciones y jornadas con la idea de hacer comunidad, dinamizar el sector y maximizar el uso de la geoinformación dentro de la sociedad que servimos.

Entrada en servicio el posicionamiento en tiempo real Galileo

http://catnet-ip.icgc.cat:8080

http://www.icgc.cat/Administracio-i-empresa/Serveis/Posicionament/Estacions-GNSS/Posicionament-en-temps-real

En 2017 se actualizó el posicionamiento en tiempo real del ICGC con el nuevo servicio de posicionamiento diferencial GALILEO_TEST_RTCM31, que ofrece correcciones GPS, GLONASS y Galileo de la estación permanente CatNet más cercana al usuario.

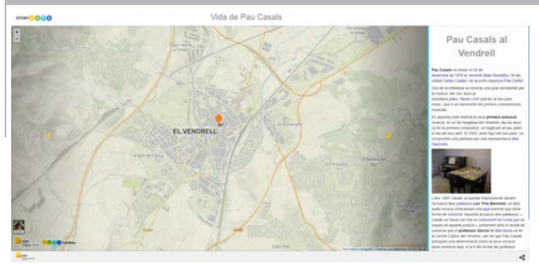
En este servicio de estación cercana es el sistema quien determina en que estación se conecta el interesado, usando la posición aproximada que este le envía cuando se conecta. Este servicio aprovecha los satélites de la constelación Galileo (que inició la fase operativa de los servicios iniciales en diciembre de 2016) y permite a los usuarios añadir entre 4 y 7 satélites adicionales (dependiendo de la hora del día) a la observación.

Actualmente los servicios de alta precisión del ICGC ofrecen los niveles de solución siguientes en función de la constelación:

	Solución red	Solución simple	Postproceso
GPS	X	X	X
GLONASS	X	X	X
GALILEO		X	X

Con los consecutivos lanzamientos de satélites de la constelación Galileo (4 en 2017, 4 en 2018, 2 en 2020 y 2 en 2021) la constelación irá mejorando la disponibilidad de los diferentes servicios de posicionamiento.

Dos nuevas aplicaciones



StoryMap. Combina diferentes elementos para explicar historias

Herramienta para crear visualizaciones interactivas con la combinación de mapas, textos, videos y otros elementos.

Más allá del mapa, con esta herramienta se puede generar discursos que expliquen hechos, historias... Permite comparar diferentes fenómenos físicos, evidenciar los desequilibrios territoriales de una determinada variable socioeconómica, etc.

Con un storymap la narración de historias basada en mapas es fácil y visual, y ayuda a entender mejor el mundo, el territorio y todo lo que pasa en él.

Una de las misiones del ICGC es facilitar a los usuarios la realización y la publicación de sus mapas con la combinación de nuestros mapas de base y su propia información. La herramienta Instamaps es un buen ejemplo.

http://betaportal.icgc.cat/wordpress/storymaps/

Modelo 3D del mapa del llano de Barcelona levantado por el ejército francés entre 1823 y 1827

El ICGC (mediante un acuerdo de colaboración con el Service Historique de la Défense de Francia que conserva el original) ha iniciado los trabajos para la representación de un modelo 3D del mapa del llano de Barcelona levantado entre 1823 y 1827 por el ejército francés de los Cien Mil Hijos de San Luis, para que nos proporcione información precisa sobre como era el territorio que rodeaba el recinto de Barcelona antes de la demolición de las murallas.

De momento, el modelo, que proviene de la digitalización y de la georeferenciación del mapa, muestra el Fort Pienc o Fort Pius, un baluarte situado sobre la actual calle Marina y que fue construido por Felipe V como parte de las nuevas defensas de Barcelona después de la conquista de la ciudad en 1714.

El modelo 3D de este mapa, que ha sido muy bien acogido por el público, proporciona una vista del trazado del llano de Barcelona de 1823-1827 sobre cartografía actual, muy útil para los historiadores y urbanistas para estudiar la evolución de la trama urbana de la ciudad.

http://betaserver.icgc.cat/bcn1827/

La base municipal accesible en Internet

http://www.icc.cat/vissir

http://www.icgc.cat/Administracio-i-empresa/Descarregues/Capes-de-geoinformacio/Base-municipal

En 2017 se publicó en Internet la base oficial de delimitación municipal de Cataluña a escala 1:5 000, información a partir de la cual se puede obtener el *Mapa Municipal de Catalunya* a esta escala o inferior.

DISPONER DEL CONOCIMIENTO DE LOS LÍMITES MUNICIPALES ES IMPRESCINDIBLE PARA UNA BUENA GESTIÓN, ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO

Con esta finalidad, en septiembre de 2017 el ICGC llevó a cabo dos presentaciones de la base municipal: una en el Departamento de Territorio y Sostenibilidad de la Generalitat de Catalunya y la otra en el Área Metropolitana de Barcelona.

La base contiene los límites de los 948 municipios de Cataluña y también otra información asociada, como el nombre de la capital de municipio y sus coordenadas, y el nombre del municipio, cuando este es diferente al de su capital. Incluye también las líneas supramunicipales de las diferentes demarcaciones que configuran la División Territorial de Cataluña: comarcas, veguerías y la entidad territorial singular de la Val d'Aran; asimismo también incluye las demarcaciones provinciales.

La unidad mínima de información de la base municipal es la línea límite de un municipio con su vecino y describe el estado del proceso de delimitación en el cual se encuentra cada línea respecto del *Mapa Municipal de Catalunya*, según la normativa vigente.

Se trata de una base dinámica que se actualizará periódicamente, como mínimo dos veces al año, y está disponible en Internet para su descarga en formato SHP y también se puede usar en línea en las aplicaciones compatibles con los protocolos WMS y WFS.

Información de suelos en el visualizador Geoíndice y en el geoservicio WMS

http://www.icgc.cat/Administracio-i-empresa/Eines/Visualitzadors-Geoindex/Geoindex-Sols

El ICGC ha incorporado en el Geoíndice y en el geoservicio WMS la información de suelos, que desde 2007 recopila sistemáticamente, para que se pueda descargar en diferentes formatos.

La disponibilidad de información sobre la constitución física y química de los suelos y su distribución espacial es esencial para la gestión del territorio, en tanto que recurso natural limitado, vulnerable y no renovable a corto y medio plazo.

Geoíndice – Suelos pone a disposición del usuario diversas capas de información:

- Las capas de la base de datos de escandallos 1:25 000 y de observaciones 1:250 000 muestran la ubicación de los perfiles usados para caracterizar los tipos de suelos descritos en la cartografía de suelos del ICGC. Los perfiles se acompañan de una ficha resumen con las características morfológicas y las propiedades físicas y químicas recogidas.

- La capa continua del *Mapa de sòls de Catalunya 1:25 000* muestra, de acuerdo con el sistema de clasificación *Soil taxonomy* (1999), la distribución espacial de los principales tipos de suelos descritos y correlacionados en el territorio cartografiado. El visualizador también ofrece otras capas temáticas derivadas de la cartografía 1:25 000: esquema edafológico y capas de materiales subyacentes, de clases de capacidad agrológica, de clases de drenaje, de clases de capacidad de agua disponible y de clases de profundidad.

- La capa del mapa de suelos 1:250 000 muestra la distribución de los principales tipos de suelos desarrollados en Cataluña clasificados en este caso de acuerdo con el sistema *Soil taxonomy* (2014). La leyenda que lo acompaña da para cada unidad cartográfica una información básica de sus características morfológicas y fisicoquímicas, y también una descripción de su distribución espacial.