Breve

REVISTA CATALANA
DE GEOGRAFIA, NÚM. 56

www.rcg.cat

En septiembre de 2017 el ICGC publicó el número 56 de la Revista Catalana de Geografia. Se trata de un número monográfico dedicado a la exploració geofísica del subsuelo que cuenta con el siguiente contenido:

– Improving the detection of deep ore bodies with seismic methods. A perspective from Canada, G. Bellefleur, E. Schetselaar (Geological Survey of Canada).
– Imatges del subsòl a partir de mesures ultrasòniques i sòniques en sondeigs, B. Benjumea, A. Gabàs, A. Macau, S. Figueras (ICGC).
– Millorant la caracterització geofísica superficial mitjançant la combinació del reprocessament de dades antigues i l'adquisició de noves dades geofísiques, A. Gabàs, B. Benjumea, A. Macau, S. Figueras (ICGC).
– El projecte PIERCO2 (Progress in Electromagnetic Research for CO_2 geological reservoris, A. Gabàs, A. Macau, B. Benjumea, S. Figueras (ICGC).
– Detecció de la base del Prodelta del Llobregat amb registres de soroll sísmic, A. Macau, B. Benjumea, A. Gabàs, S. Figueras (ICGC).

+ Editorial
+ 3 Comentarios de productos
+ 4 Reseñas de próximos eventos

Esperamos que les sea de interés!

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

Año 4 - Octubre 2017 - Número 11

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 Pirineus
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

Firma de 3 convenios para preservar fondos históricos documentales

Cesión de mapas de las redes eléctricas de la Fundación Endesa

La Fundación Endesa ha cedido al ICGC más de 2 500 planos para su inventario, catalogación y digitalización, de acuerdo con el convenio firmado en julio de 2017.

El material cedido se compone de mapas de redes eléctricas de alta, media y baja tensión de diversas comarcas catalanas, producidos entre 1950 y 1980 en papel poliester, que forman parte del fondo histórico de Endesa.

El inventario que se llevará a cabo permitirá identificar con exactitud los planos, que pasaran a formar parte de la Cartoteca del Instituto y que se podrán consultar en la sede del ICGC.

El material cedido con este convenio se suma a los más de 650 documentos sobre levantamientos topográficos de primera mitad del siglo XX que la antigua FECSA (ahora integrada a la Fundación Endesa) cedió al Instituto hace 23 años.

Cesión en depósito de más de mil instrumentos fotográficos del CEC

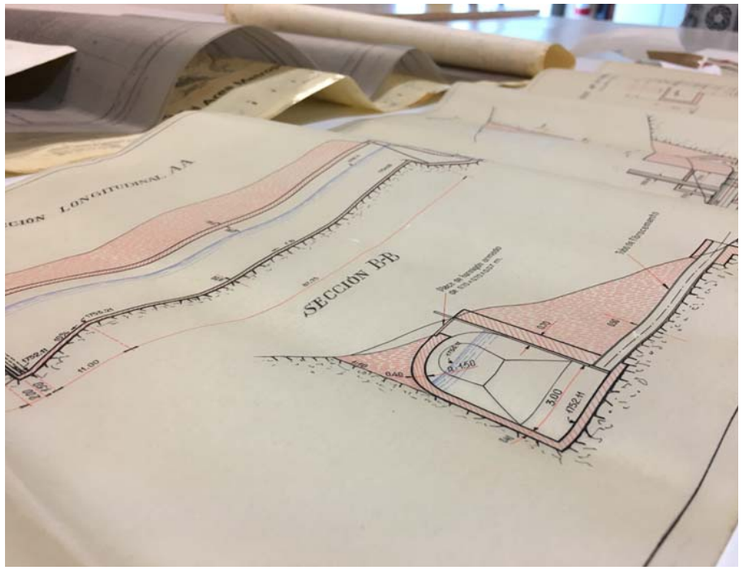
En junio de 2017 el Centre Excursionista de Catalunya (CEC) y el ICGC firmaron un convenio de cesión en depósito al Instituto de más de mil instrumentos fotográficos propiedad del CEC.

De acuerdo con el convenio firmado se hará la catalogación, restauración y difusión de este valioso patrimonio aportado por los socios del CEC a lo largo de los años. Hay que recordar que des del 2015 el ICGC ya tiene depositado el fondo cartográfico de esta entidad.

Acceso a los registros sísmicos del Observatori de l'Ebre

En junio de 2017 el ICGC y el Observatori de l'Ebre firmaron un nuevo convenio de colaboración por el cual el Instituto continuará teniendo acceso a los registros sísmicos de este Observatorio; ambas instituciones continuaran colaborando en la adquisición y el proceso de datos de las estaciones sísmicas operadas por el Observatorio, y colaboraran en la digitalización y difusión de los registros sísmicos en soporte analógico del fondo documental del Observatorio.

La finalidad de los convenios de colaboración entre ambas instituciones es mejorar el servicio a la comunidad sismológica nacional e internacional.

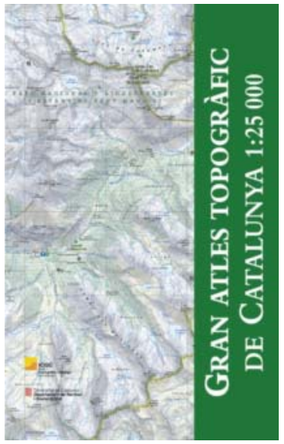


ICGC
Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Generalitat de Catalunya

Distinción al Gran Atlas Topográfico de Cataluña 1:25 000

Durante la 28a Conferencia Cartográfica Internacional de la International Cartographic Association, celebrada en Washington del 2 al 7 de julio de 2017, se otorgó la distinción al *Gran Atles Topogràfic de Catalunya 1:25 000*, publicado en 2016 por el ICGC, en la categoría de Atlas.



ESTA ES LA 12a DISTINCIÓN QUE LA ICA OTORGA A LOS PRODUCTOS DEL INSTITUTO DESDE 1993

La Conferencia, de carácter bianual, es promovida por la Asociación Cartográfica Internacional que tiene la misión de promover las disciplinas y las profesiones de cartografía y de sistemas de información geográfica en un contexto internacional.

En la Conferencia asisten expertos reconocidos de la comunidad cartográfica, representantes de servicios cartográficos responsables de la cartografía de su país y empresas relacionadas con la geoinformación, la cartografía, la teledetección y los sistemas de información geográfica.

También se expone, y finalmente se vota en diferentes categorías, la producción cartográfica de las entidades del mundo productoras de cartografía.

Reconocimiento de la misión SWARM360

En julio de 2017 se celebró la II Barcelona Technoweek del Institut de Ciències del Cosmos de la UB, dedicada a los nanosatélites. El ICGC aportó su conocimiento en el análisis de misión y explotación en observación de la Tierra de los potenciales de los pequeños satélites.

Un jurado formado por 6 evaluadores internacionales analizó la documentación presentada y la misión ganadora fue SWARM360 (ICGC-UPC).

Para llevar a cabo la SWARM360, el equipo de la misión diseñó una arquitectura de doble constelación: una formada por pequeños satélites adquiriendo imágenes ópticas y una segunda dedicada a las comunicaciones y descarga de los datos adquiridos por la primera constelación.

Dada la diferencia de alturas orbitales, la segunda constelación alargaría su vida útil y representaría un servicio de descarga de datos para otros satélites; es un modelo innovador de federación de pequeños satélites. El aprovechamiento de esta segunda constelación orientada a ofrecer servicios de comunicaciones fue, conjuntamente con el análisis de subsistemas de satélites de control térmico, baterías y control de actitud, uno de los factores más valorados de la propuesta.

El decaimiento de los bosques del Maresme se extiende y acentúa

La combinación de factores como la sequía, la afectación de un insecto perforador (*Thomicus spp.*) y la existencia de diversos hongos está provocando un grave decaimiento de gran parte de los bosques del Maresme. La pérdida de vigor afecta especialmente las masas boscosas orientadas al sur y las pinedas.

EL DECAIMIENTO DE GRAN PARTE DE LOS BOSQUES DEL MARESME SE HA EXTENTIDO Y ACENTUADO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

Estos son los resultados de un estudio encargado por la Diputació de Barcelona al ICGC, en soporte de las asociaciones de propietarios forestales. El estudio, que se presentó en 15 de junio en una jornada en Mataró, se basa en la comparación de imágenes procedentes del satélite Sentinel-2 tomadas entre el verano de 2015 y el de 2016.

Las imágenes han permitido identificar la superficie de los bosques del Maresme con diversos grados de decaimiento y aventurar que, si las condiciones meteorológicas de este año son similares a las de años anteriores, especialmente por lo que se refiere a la escasez de lluvias, el decaimiento se acentuará.

Se debe tener presente que las condiciones en las que se encuentran los bosques del Maresme, y las de algunas zonas del Vallès Oriental, provoca que su gestión sea compleja y poco rentable. La Diputació de Barcelona ha firmado convenios de colaboración con dos asociaciones de propietarios forestales, la del Montnegre-Corredor y la de la Serralada Litoral Central. A partir de estas asociaciones pretende impulsar trabajos forestales para la prevención de incendios, para el control de la cucaracha perforadora y el decaimiento de las masas boscosas.

25 años de proyectos interdisciplinarios de geodesia

Este año 2017 se cumplen 25 años de los proyectos interdisciplinarios de geodesia del Instituto siguientes:

– Medición y cálculo de los primeros puntos de la red utilitaria de Cataluña, correspondiente al municipio del Hospitalet de Llobregat. El área de la red incluye los municipios adyacentes: Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Just Desvern y el Prat de Llobregat.
Esta fue la primera red 3D calculada y ajustada de Cataluña, hasta entonces siempre se había ajustado planimetría y altimetría por separado.
– Monumentación de la estación GPS del EBRE y participación en la campaña de medición IGS EPOCH'92 almacenando datos desde el 25 de julio hasta el 9 de agosto.
Esta campaña fue el embrión fundacional de la red de estaciones GNSS IGS.

– Establecimiento de la primera campaña de medición PotSis - Potencialidad sísmica en el Pirineo oriental. El proyecto contó con la participación de entidades francesas.
Campaña de cuantificación de la distribución actual de las deformaciones tectónicas para estimar los períodos de retorno de sismos destructores en el Pirineo oriental aplicando técnicas geodésicas para la medición de los movimientos corticales recientes.
– Implantación, dentro del sistema GeoTeX (geodesia, teledetección y redes), del formato de datos AdIL, que aún se encuentra en funcionamiento en la producción del ICGC.
Este sistema de cálculo facilita la integración de nuevos modelos matemáticos para la orientación de sensores y proceso de datos geodésicos.

El ICGC miembro de la Copernicus Academy Network

En el programa COPERNICUS, de la Comisión Europea, los satélites Sentinel de observación de la Tierra permiten a los usuarios profesionales aprovechar los datos gratuitos y transformarlos en información y conocimiento.

Como parte de las actividades de aprovechamiento de este programa, la Comisión Europea ha lanzado la iniciativa Copernicus Academy Network que tiene por objetivo organizar conferencias, sesiones de formación, prácticas y material educativo y de capacitación para potenciar las habilidades de investigadores, científicos y empresarios para usar los datos y la información de COPERNICUS y sacar el máximo rendimiento. También pretende aumentar el intercambio de ideas y buenas prácticas entre los actores europeos de investigación, innovación y explotación para contribuir al desarrollo del uso de datos de observación de la Tierra en general y del programa COPERNICUS en particular, tanto para el sector público com el privado. Además, fomenta la colaboración entre instituciones educativas y operadores comerciales o empresarios para que la innovación llegue al mercado y beneficie a los ciudadanos.

EN JULIO DE 2017 EL ICGC FUE ACEPTADO MIEMBRO TÉCNICO ORGANIZADOR DE COPERNICUS

EL ICGC nombrado afiliado al membership committee del EAWS

En junio de 2017 el Instituto participó en la 9a asamblea general de servicios de predicción de aludes europeos (EAWS) en Tutzing (Alemania).

DURANTE ESTA ASAMBLEA, EL ICGC Y 4 ORGANISMOS MÁS FUERON NOMBRADOS AFILIADOS AL MEMBERSHIP COMMITTEE DEL EAWS

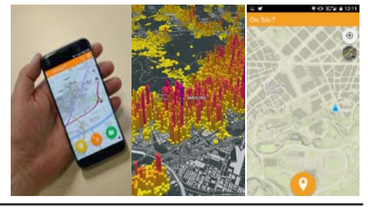
El EAWS aprobó el Memorandum of Understanding y el establecimiento de dos comités que lo regulan: el membership committee y el technical advisory board.

En este sentido el Instituto firmó el Memorandum como membership committee (hay que recordar que el ICGC forma parte del EAWS desde 1993 año que se consensuó la escala europea de peligro de aludes.

Se aprobó por amplia mayoría la nueva escala de medición de aludes, la definición y los iconos que representan las "situaciones típicas de aludes" y la nueva matriz de peligro de aludes que hacen servir los predictores para decidir el grado de peligro a la hora de hacer los boletines de peligro de aludes. También se acordaron las nuevas temáticas a discutir para los próximos años y se establecieron los grupos de trabajo para llevarlos a cabo. Finalmente se estableció la próxima reunión en Noruega en 2019.

Esta asamblea, que consiste en una reunión de trabajo internacional de todos los centros de predicción europeos y en la cual también participan los centros de predicción de América (en calidad de observadores), participaron más de 70 especialistas de aludes de 20 centros de predicción europeos.

Betaportal: Nuevas aplicaciones

El ICGC ha desarrollado 3 nuevas aplicaciones para el Betaportal:

– La primera novedad es que el mapa topográfico 1:25 000 de toda Cataluña en continuo ahora se puede consultar desde el navegador del móvil y desde el ordenador.
http://betaserver.icgc.cat/vectortiles/mtc25m14.html
– La segunda es la confección de mapas de población de Cataluña a la carta basándose con datos oficiales del Institut d'Estadística de Catalunya.
http://betaserver.icgc.cat/poblacio-catalunya/
– La tercera es la posibilidad de compartir la localización de un usuario o la de un establecimiento con quien el usuario desee.
http://betaportal.icgc.cat/wordpress/on-soc/