Breves

Calendario 2021

https://www.icgc.cat/Ciutada/Descarrega/Calendaris-i-posters

El Calendario para el 2021 del ICGC muestra los niveles de emisión lumínica para las ciudades de Badalona, Sabadell, Esplugues de Llobregat y Sant Cugat del Vallès.

La información parte de un modelo del ICGC de recuperación del flujo de luz emitido hacia el cielo en valores físicos de candelas/m^2, siendo la resolución espacial de 25 cm.

Esta cartografía temática de la contaminación lumínica valora las emisiones de luz hacia el cielo de noche y caracteriza las principales tipologías de lampadas lumínicas para orientar las estrategias en la gestión del alumbrado público.

Las imágenes forman parte del Atlas de sostenibilidad urbana de Sant Cugat del Vallès, Sabadell, Esplugues de Llobregat y Berga, y del Atlas de sostenibilidad urbana de Badalona, todos elaborados por el Instituto, y donde se representa la medida de diferentes indicadores que contribuyen a una planificación urbanística más sostenible: el comportamiento térmico, la contaminación lumínica, el potencial fotovoltaico y termosolar, materiales superficiales de las cubiertas o el verde urbano, entre otros indicadores.

El calendario se puede descargar del web del Instituto en PDF y con las medidas: A4, A3 y 44,5 cm x 63 cm.

¡Deseamos que sea de su agrado!

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

Año 8 - Febrero 2021 - Número 21

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

Centre de Suport Territorial Pirineus
Passeig 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

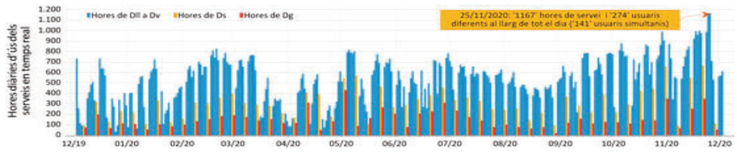
El servicio de posicionamiento preciso del ICGC ha alcanzado el récord de 1 167 horas de servicio en un día

https://www.icgc.cat/Administracio-i-empresa/Xarxes-geodesiques

El Servicio de Posicionamiento Geodésico de Cataluña del ICGC provee a los usuarios servicios de posicionamiento preciso, inicialmente utilizados en obra civil y que, últimamente, se han extendido a otros sectores como el control de flotas y el autoguiado, y la agricultura de precisión, para destacar los colectivos que más los solicitan.

El 25 de noviembre de 2020, a través del caster NTRIP del ICGC, se proporcionó por primera vez en un solo día más de 1 000 horas de servicio de posicionamiento en tiempo real mayoritariamente destinadas a dar servicio a las tecnologías de agricultura de precisión relacionadas con la navegación.

Los mapas de uso del SPGIC muestran que donde más se usa este servicio es en zonas de fuerte actividad agrícola (Empordà, Gironès, llanos de Vic y de Lleida), también se usa en las zonas más industrializadas de Barcelona y Tarragona, y en algunos ejes o infraestructuras de comunicación.



Publicada la monografía técnica sobre las texturas de las rocas

https://www.icgc.cat/Ciutada/Informa-t/Llibres-i-fons-documentals/Llibres-en-PDF/Llibres-tecnics

La publicación del ICGC *Les textures de les roques: Recull de textures microscòpiques representatives del substrat geològic de Catalunya* está disponible en el web del Instituto.

LA MONOGRAFÍA ESTÁ DIRIGIDA A PERSONAS QUE QUIERAN CONOCER Y PROFUNDIZAR EN EL CONOCIMIENTO PETROLÓGICO DEL SUBSTRATO GEOLÓGICO DE CATALUÑA

El cuerpo principal de la monografía está formado por 30 fichas de texturas representativas de las rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias que afloran en Cataluña.

Además de las fichas, la monografía incluye información introductoria general sobre el origen y el significado de las texturas de las rocas, el ciclo y los componentes de las rocas, la caracterización de texturas mediante el microscopio petrográfico y las características de las texturas de las rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas.

El conocimiento petrológico del substrato geológico sirve, por ejemplo, para el desarrollo de actividades relacionadas con los recursos naturales, la geotecnia y el medio ambiente: la identificación de minerales estratégicos para la industria, el control de calidad de materiales para la construcción o la caracterización de patologías de edificaciones históricas, entre otras.

ICGC
Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Generalitat de Catalunya

El ICGC habilita un visor para comprobar la extensión de los daños de la borrasca Filomena en el Ebro

Visor de l'evolució de la costa: https://visors.icgc.cat/costa

Servei WMS Costa: https://www.icgc.cat/Administracio-i-empresa/Serveis/Geoinformacio-en-linia-Geoserveis/WMS-Ortoimatges/WMS-Costa

El Instituto ha habilitado un visor que permite observar la superficie afectada por la borrasca Filomena (6-11 de enero de 2021) a partir de imágenes aéreas del litoral del Delta del Ebro captadas el 12 de enero.

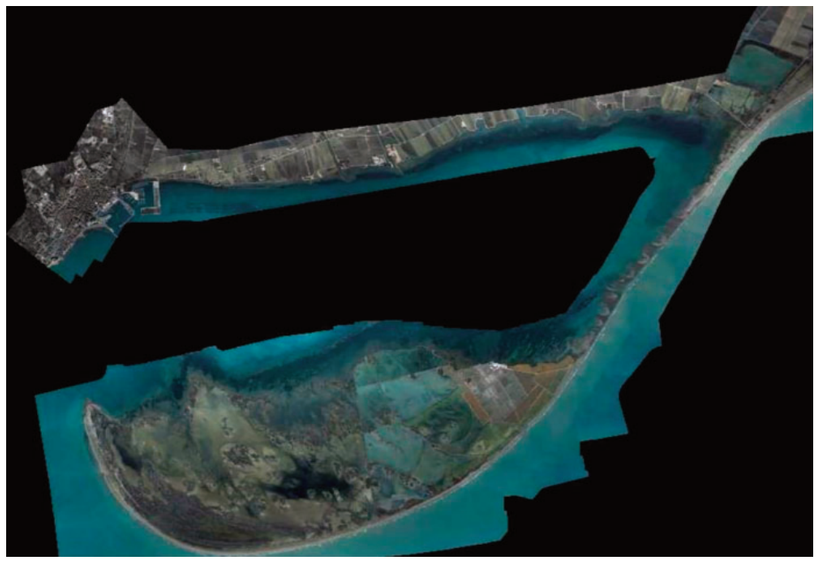
Este visor compara las imágenes tomadas inmediatamente después de la borrasca con las imágenes disponibles de años anteriores.

LA HERRAMIENTA MUESTRA LOS CAMBIOS TERRITORIALES DE DESPUES DE LA BORRASCA FILOMENA

El visor permite conocer el alcance de las afectaciones y también ofrece herramientas que facilitan la evaluación de desperfectos, el cálculo de daños, y permite también actuaciones directas, como dibujar, trazar caminos que se han perdido, los límites de los cultivos...

Las fotografías se han tomado con el avión del ICGC equipado con una cámara fotogramétrica de alta resolución espacial (15 cm). Antes de mostrarlas en el visor, las imágenes se han tratados para que el usuario las visualice de forma continua, georreferenciada, navegable y comparable con las ortofotos convencionales que publica el Instituto.

La información generada también se encuentra disponible a través del Geoservicio WMS Costa (geoservicio de monitorización de la costa de episodios de temporales marítimos).



Barra del Trabucador.
Enero 2021.

Referencial Topográfico Territorial de Cataluña

https://icgc.cat/Descarregues/Cartografia-vectorial/Referencial-Topografic-Territorial-de-Catalunya

El ICGC difunde la primera versión del nuevo producto topográfico de referencia que abasta todo el territorio de Cataluña.

EL OBJETIVO PRINCIPAL DEL PRODUCTO ES FACILITAR EL ACCESO Y EL USO DE LOS DATOS A LAS PERSONAS QUE TRABAJAN CON SIG

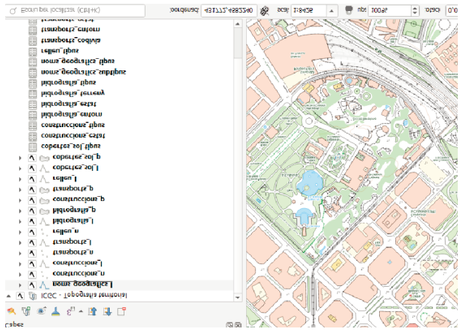
Con este nuevo producto, el Instituto responde a las demandas hechas por este colectivo de usuarios y pone a disposición la cartografía vector continua de todo el territorio de Cataluña en un fichero único organizado por capas. Las capas de información en la que se estructuran los datos son: relieve, hidrografía, transportes, construcciones, cubiertas del suelo y nombres geográficos.

La nueva organización de la información facilita un uso más ágil y versátil de los datos, ya que permite trabajar con toda la información a la vez o bien hacer selecciones por capas de información o por ámbitos territoriales; también permite hacer cambios en la simbolización.

Para garantizar un uso lo más generalizado posible, esta primera versión se distribuye en un formato explotable desde software libre: Geopackage. El fichero contiene datos vector organizados en las diferentes capas temáticas, así como cuadros de metadatos y descripciones de los valores de los atributos.

El mismo archivo incorpora un proyecto SIG y una estilización para el software QGIS. Esta primera distribución está preparada para trabajar a escalas cercanas a 1:5 000. Ante las necesidades que se van generando, el ICGC trabaja en nuevas versiones y nuevos servicios que incluirán generalizaciones que posibiliten el uso a diferentes escalas, nueva información procedente de otras bases cartográficas (puntos de interés, calles...) y nuevos formatos de distribución del proyecto.

El Referencial Topográfico Territorial de Cataluña se puede descargar del web del ICGC, donde también se encuentra su manual de uso.



El ICGC mejora el acceso a la geoinformación: conector QGIS

Para facilitar el acceso abierto a sus productos, el ICGC ha puesto a disposición de los usuarios el primer conector.

EL CONECTOR FACILITA EL ACCESO A LOS DATOS DEL ICGC A TRAVÉS DE SOFTWARE SIG LIBRE

Se trata de un conector integrado a la tienda de conectores de QGIS con el nombre **Open ICGC**, que añade a QGIS una nueva barra de herramientas que permite con un único clic el acceso directo y rápido a la información geográfica del ICGC: ortofotos, mapas topográficos a diferentes escalas, divisiones administrativas, modelos digitales del terreno o mapas geológicos, entre otros.

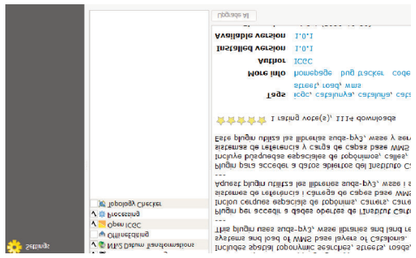
EL SOFTWARE ES COMPATIBLE CON VERSIONES DE QGIS POSTERIORES A 3.10

Este conector facilita tanto la conexión en línea, para los usuarios que quieran trabajar siempre con los datos más actualizados, como la descarga, para los usuarios que necesiten trabajar sin conexión. Para los mapas en descarga vectorial se les ha aplicado una estilización para facilitar la interpretación desde QGIS.

Adicionalmente al acceso a la geoinformación del ICGC, la nueva barra de herramientas incorpora el buscador de topónimos y direcciones del ICGC para dotar QGIS de esta funcionalidad de búsqueda de ubicaciones dentro del territorio de Cataluña.

El hecho que QGIS se distribuya sin coste mejora las posibilidades de uso para los usuarios que necesiten manipular información geográfica en sus flujos de trabajo de escritorio, y en combinación con los datos ICGC, distribuidos también sin coste bajo licencia *Creative Commons*. La integración de la información dentro de esta nueva herramienta permite al usuario una gestión mucho más ágil de sus proyectos SIG.

Desde el ICGC seguiremos trabajando para ampliar el número de productos disponibles en esta primera versión.

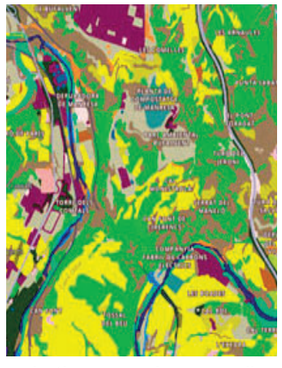


Publicación de dos mapas

***Mapa de cobertes del sòl*: https://www.icgc.cat/index.php/Descarregues/Cartografia-vectorial/Cobertes-del-sol**

***Mapa de vulnerabilitat intrínseca de la contaminació dels aqüífers de Catalunya 1:100 000*:**
Visor Geoindex: https://www.icgc.cat/Administracio-i-empresa/Eines/Visualitzadors-Geoindex/Geoindex-Vulnerabilitat-intrinseca-a-la-contaminacio-dels-aqueifers
Geoservicio WMS: https://www.icgc.cat/Administracio-i-empresa/Serveis/Geoinformacio-en-linia-Geoserveis/WMS-Geoindex/WMS-Vulnerabilitat-intrinseca-a-la-contaminacio-dels-aqueifers

El ***Mapa de cobertes del sòl de Catalunya*** (publicado en colaboración con el DARP y el CREAF) muestra los cambios en las cubiertas y los usos del suelo a partir de 4 grandes áreas: forestales y naturales, agrícolas, urbanizadas y masas de agua.



A diferencia del mapa de 2009 (con una leyenda con 241 categorías, cosa que dificultaba su actualización) la edición de 2020 cuenta con una leyenda de 41 clases fácilmente actualizables.

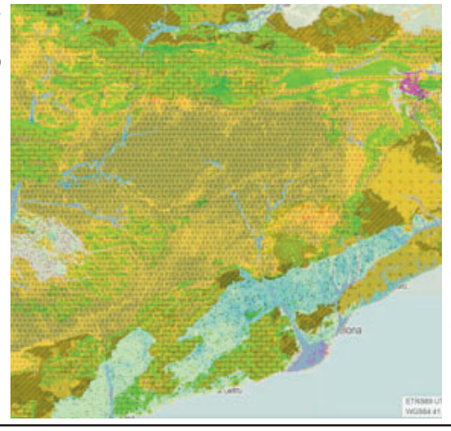
Este nuevo producto cartográfico representa un nuevo modelo de trabajo consensuado a nivel europeo, que permitirá no sólo hacer comparativas en diferentes intervalos de tiempo, sino también con otros territorios de Europa.

Conocer el tipo de cubiertas que hay en Cataluña permite hacer una estimación del peligro de incendio forestal, una evaluación de los daños producidos por fenómenos naturales como: incendios forestales, inundaciones... también indica si las políticas sectoriales adoptadas por la Administración Pública han tenido el resultado esperado o se tiene que revisar algún aspecto.

En Cataluña, como en el resto del mundo, la presión sobre los ecosistemas, los hábitats naturales y la pérdida de biodiversidad están entre los impactos asociados al cambio climático más intensos, por ello hay que disponer de herramientas para gestionarlo.

El ***Mapa de vulnerabilitat intrínseca a la contaminació dels aqüífers de Catalunya 1:100 000*** lo ha publicado la Agència Catalana de l'Aigua y el Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya en el marco del proyecto europeo H2020 HOVER-WP7.

Esta herramienta representa de manera cualitativa, y en términos relativos, la probabilidad de que la aplicación o escorrentía accidental de una carga contaminante en la superficie del terreno alcance el nivel de las aguas subterráneas. Este mapa, por tanto,



facilita la gestión i protección de los acuíferos.

Para su elaboración se han utilizado dos métodos basados en la parametrización de diferentes factores: el DRASTIC aplicado en sistemas de acuíferos intergranulares y de tipos mixtos y el COP aplicado en sistemas predominantemente carbonatados con diferentes grados de desarrollo de carstificación.

El mapa se puede consultar y descargar del web a través del visor Geoíndice y del servicio WMS relacionado.

Hoja informativa del Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya 21 Año 8 - Febrero 2021