

Breus

Calendari 2021

<https://www.icgc.cat/Ciutad/Descarrega/Calendaris-i-posters>

El Calendari per al 2021 de l'ICGC mostra els nivells d'emissió lumínica per a les ciutats de Badalona, Sabadell, Esplugues de Llobregat i Sant Cugat del Vallès.

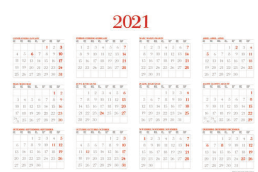
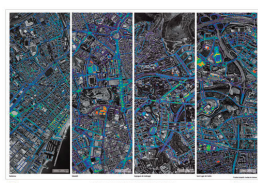
La informació parteix d'un model de l'ICGC de recuperació del flux de llum emès cap al cel en valors físics de candelas/m², essent la resolució espacial de 25 cm.

Aquesta cartografia temàtica de la contaminació lumínica valora les emissions de llum cap al cel de nit i caracteritza les principals tipologies de làmpades lumíniques per orientar les estratègies en la gestió de l'enllumenat públic.

Les imatges formen part de l'Atlas de sostenibilitat urbana de Sant Cugat del Vallès, Sabadell, Esplugues de Llobregat i Berga, i de l'Atlas de sostenibilitat urbana de Badalona, tots elaborats per l'Institut, i on es representa la mesura de diferents indicadors que contribueixen a una planificació urbanística més sostenible: el comportament tèrmic, la contaminació lumínica, el potencial fotovoltaic i termosolar, materials superficials de les cobertes o el verd urbà, entre d'altres indicadors.

El calendari el podeu descarregar del web de l'Institut en PDF i amb les mides: A4, A3 i 44,5 cm x 63 cm.

Esperem que us agradi!



Aquest full és una publicació gratuïta disponible en català i castellà.

Anys 8 - Febrer 2021 - Número 21

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

Centre de Suport Territorial Pirineus
Passatge de Pompeu Fabra, 21 / E-25620 Tremp
Telèfon (+34) 973 65 08 30

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

© Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

El servei de posicionament precís de l'ICGC ha assolit el rècord de 1 167 hores de servei en un dia

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

El Servei de Posicionament Geodèsic de Catalunya de l'ICGC proveeix als usuaris serveis de posicionament precís, inicialment utilitzats en obra civil i que, darrerament, s'han estès a d'altres sectors com el control de flotes i l'autoguiatge, i l'agricultura de precisió, per destacar-ne els col·lectius que més els sol·liciten.

El 25 de novembre de 2020, a través del càster NTRIP de l'ICGC, es va proporcionar per primera vegada en un sol dia més de 1 000 hores de servei

de posicionament en temps real majoritàriament destinades a donar servei a les tecnologies d'agricultura de precisió relacionades amb la navegació.

Els mapes d'ús del SPGIC mostren que on més s'utilitza aquest servei és en zones de forta activitat agrícola (Empordà, Gironès, planes de Vic i de Lleida), també s'usa en les zones més industrialitzades de Barcelona i Tarragona, i en alguns eixos o infraestructures de comunicació.



Publicada la monografia tècnica sobre els textures de les roques

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

La publicació de l'ICGC *Les textures de les roques: Recull de textures microscòpiques representatives del substrat geològic de Catalunya* es troba disponible al web de l'Institut.

LA MONOGRAFIA ÉS DIRIGIDA PER LES PERSONES QUE VULGUIN CONÈIXER I APROFUNDIR EN EL CONEIXEMENT PETROLÒGIC DEL SUBSTRAT GEOLÒGIC DE CATALUNYA

El cos principal de la monografia és format per 30 fitxes de textures representatives de les roques ígnies, metamòrfiques i sedimentàries que afloren a Catalunya.

A més de les fitxes, la monografia inclou informació introductòria general sobre l'origen i el significat de les textures de les roques, el cicle i els components de les roques, la caracterització de textures mitjançant el microscopi petrogràfic i les característiques de les textures de les roques ígnies, sedimentàries i metamòrfiques.

El coneixement petrològic del substrat geològic serveix, per exemple, per al desenvolupament d'activitats relacionades amb els recursos naturals, la geotècnia i el medi ambient, com ara: la identificació de minerals estratègics per a la indústria, el control de qualitat de materials per a la construcció o la caracterització de patologies d'edificacions històriques, entre d'altres.



ICGC
Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya
Generalitat de Catalunya

ICGC
Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Generalitat de Catalunya

Full informatiu 21

L'ICGC habilita un visor per comprovar l'extensió dels danys de la borrasca Filomena a l'Ebre / Referencial Topogràfic Territorial de Catalunya / Publicació de dos mapes / L'ICGC millora l'accés a la geoinformació: connector QGIS / El servei de posicionament precís de l'ICGC ha assolit el rècord de 1 167 hores de servei en un dia / Publicada la monografia tècnica sobre les textures de les roques / Calendari 2021

L'ICGC habilita un visor per comprovar l'extensió dels danys de la borrasca Filomena a l'Ebre

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>

L'Institut ha habilitat un visor que permet observar la superfície afectada per la tempesta Filomena (6-11 de gener de 2021) a partir d'imatges aèries del litoral del Delta de l'Ebre captades el 12 de gener.

Aquest visor compara les imatges preses immediatament després de la tempesta amb les imatges disponibles d'anys anteriors.

L'EINA MOSTRA ELS CANVIS TERRITORIALS ESDEVINGUTS DESPRÉS DE LA TEMPESTA A FILOMENA

El visor permet conèixer l'abast de les afectacions i també ofereix eines que faciliten l'avaluació de desperfectes, el

càlcul de danys, i permet també actuacions directes, com dibuixar, traçar camins que s'han perdut, els límits dels conreus...

Les fotografies han estat preses amb l'avió de l'ICGC equipat amb una càmera fotogramètrica d'alta resolució espacial (15 cm). Abans de mostrar-les en el visor, les imatges han estat tractades perquè l'usuari les visualitzi de forma contínua, georeferenciada, navegable i comparable amb les ortofotos convencionals que publica l'Institut.

La informació generada també es troba disponible a través del Geoservei WMS Costa (geoservei de monitorització de la costa d'episodis de temporals marítims).



Barra del Trabucador. Gener 2021.

Referencial Topogràfic Territorial de Catalunya

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

L'ICGC difon la primera versió del nou producte topogràfic de referència que abasta tot el territori de Catalunya.

L'OBJECTIU PRINCIPAL DEL PRODUCTE ÉS FACILITAR L'ACCÉS I L'ÚS DE LES DADES A LES PERSONES QUE TREBALLEN AMB SIG

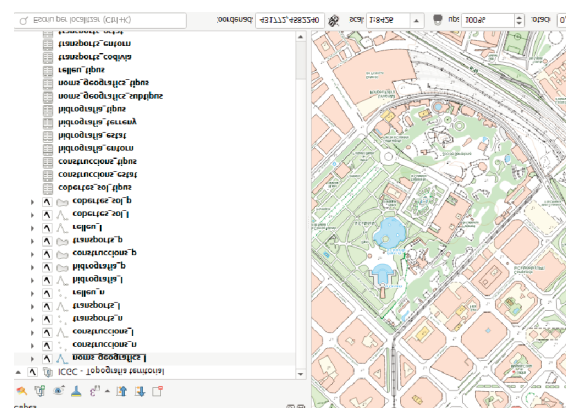
Amb aquest nou producte, l'Institut respon a les demandes fetes per aquest col·lectiu d'usuaris i posa a disposició la cartografia vector contínua de tot el territori de Catalunya en un fitxer únic organitzat per capes. Les capes d'informació en què s'estructuren les dades són: relleu, hidrografia, transports, construccions, cobertes del sòl i noms geogràfics.

La nova organització de la informació facilita un ús més àgil i versàtil de les dades, ja que permet treballar amb tota la informació alhora o bé fer seleccions per capes d'informació o per àmbits territorials; també permet fer canvis en la simbolització.

Per tal de garantir un ús el més generalitzat possible, aquesta primera versió es distribueix en un format explotable des de programari lliure: Geopackage. El fitxer conté dades vector organitzades en les diferents capes temàtiques, així com taules de metadades i descripcions dels valors dels atributs.

El mateix arxiu incorpora un projecte SIG i una estilització per al programari QGIS. Aquesta primera distribució està preparada per a treballar a escales properes a 1:5 000. Davant les necessitats que es van generant, l'ICGC treballa en noves versions i nous serveis que inclouran generalitzacions que possibilitin l'ús a diferents escales, nova informació procedent d'altres bases cartogràfiques (punts d'interès, carrers...) i nous formats de distribució del projecte.

El Referencial Topogràfic Territorial de Catalunya es pot descarregar del web de l'ICGC, on també hi trobareu el seu manual d'ús.



L'ICGC millora l'accés a la geoinformació: connector QGIS

En la línia de facilitar l'accés obert als seus productes, l'ICGC ha posat a disposició dels usuaris el primer connector.

EL CONNECTOR FACILITA L'ACCÉS A LES DADES DE L'ICGC A TRAVÉS DE PROGRAMARI SIG LLIURE

Es tracta d'un connector integrat a la botiga de connectors de QGIS amb el nom **Open ICGC**, que afegeix a QGIS una nova barra d'eines que permet amb un sol clic l'accés directe i ràpid a la informació geogràfica de l'ICGC: ortofotos, mapes topogràfics a diferents escales, divisions administratives, models digitals del terreny o mapes geològics, entre d'altres.

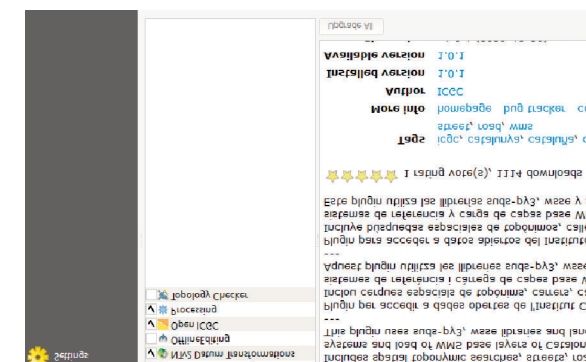
EL PROGRAMARI ÉS COMPATIBLE AMB VERSIONS DE QGIS POSTERIONS A 3.10

Aquest connector facilita tant la connexió en línia, per als usuaris que vulguin treballar sempre amb les dades més actualitzades, com la descàrrega, per als usuaris que necessiten treballar sense connexió. Als mapes en descàrrega vectorial se'ls ha aplicat una estilització per a facilitar-ne la interpretació des de QGIS.

Adicionalment a l'accés a la geoinformació de l'ICGC, la nova barra d'eines incorpora el cercador de topònims i adreces de l'ICGC per dotar QGIS d'aquesta funcionalitat de cerca d'ubicacions dins el territori de Catalunya.

El fet que QGIS es distribueixi sense cost millora les possibilitats d'ús per als usuaris que necessitin manipular informació geogràfica en els seus fluxos de treball d'escriptori, i en combinació amb les dades ICGC, distribuïdes també sense cost sota llicència *Creative Commons*. La integració de la informació dins d'aquesta nova eina permet a l'usuari una gestió molt més àgil dels seus projectes SIG.

Des de l'ICGC seguirem treballant per ampliar el nombre de productes disponibles en aquesta primera versió.



Publicació de dos mapes

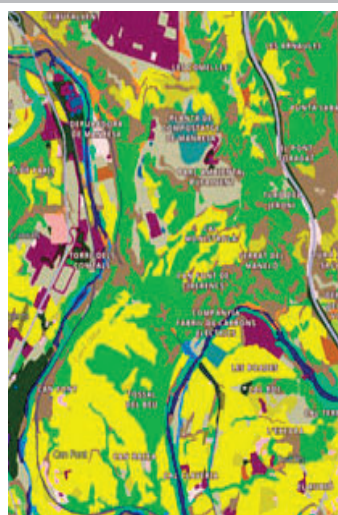
Mapa de cobertes del sòl: <https://www.icgc.cat/index.php/Descarregues/Cartografia-vectorial/Cobertes-del-sol>

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>
Geoservei 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** (publicat en col·laboració amb el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació i el CREAM) mostra els canvis en les cobertes i els usos del sòl a partir de 4 grans àrees: forestals i naturals, agrícoles, urbanitzades i masses d'aigua.

A diferència del mapa de 2009 (amb una llegenda amb 241 categories, cosa que dificultava la seva actualització) l'edició de 2020 compta amb una llegenda de 41 classes fàcilment actualitzables.

Aquest nou producte cartogràfic representa un nou model de treball consensuat a nivell europeu, que permetrà no només fer comparatives en diferents intervals de



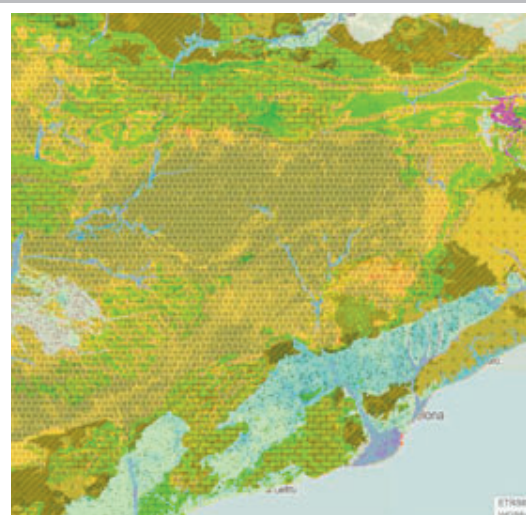
temps, sinó també amb altres territoris d'Europa.

Conèixer el tipus de cobertes que hi ha a Catalunya permet fer una estimació del perill d'incendi forestal, una avaluació dels danys produïts per fenòmens naturals com ara: calamarsades, incendis forestals, inundacions... també indica si les polítiques sectorials adoptades per l'Administració Pública han tingut el resultat esperat o cal revisar algun aspecte.

A Catalunya, com a la resta del món, la pressió sobre els ecosistemes, els hàbitats naturals i la pèrdua de biodiversitat estan entre els impactes associats al canvi climàtic més intensos, per això cal disposar d'eines per gestionar-ho.

El **Mapa de vulnerabilitat intrínseca a la contaminació dels aqüífers de Catalunya 1:100 000** ha estat publicat per l'Agència Catalana de l'Aigua i l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya en el marc del projecte europeu H2020 HOVER-WP7.

Aquesta eina representa de manera qualitativa, i en termes relatius, la probabilitat que l'aplicació o vessament accidental d'una càrrega contaminant en la superfície del terreny assoleixi el nivell de les aigües subterrànies.



Aquest mapa, per tant, facilita la gestió i protecció dels aqüífers.

Per a la seva realització s'ha utilitzat dos mètodes basats en la parametrització de diferents factors: el DRASTIC aplicat en sistemes d'aqüífers intergranulars i de tipus mixtos i el COP aplicat en sistemes predominantment carbonatats amb diferents graus de desenvolupament de carstificació.

El mapa es pot consultar i descarregar al web a través del visor Geoindex i del servei WMS relacionat.