

Breus

Calendari 2019

www.icgc.cat/ca/Ciutadada/Descarrega/Posters-i-calendaris

La imatge del calendari de l'ICGC per al 2019 és un fragment de la Carta nàutica de la Mar Mediterrània de Macià Viladestres publicada a Mallorca el 1413.

Es tracta d'una obra manuscrita feta sobre pergami. Sembla que fou encomanada pel prior de la cartoixa de Valldemossa.

L'obra original es troba al Département des Cartes et Plans de la Bibliothèque nationale de France (BNF, Cartes et Plans, GE AA-566 (RES)).

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!



Instamaps:
ara també per a telèfons mòbils

<https://www.instamaps.cat/#/>

L'Institut ha adequat Instamaps per al seu consum des del telèfon mòbil. Amb aquesta adaptació els mapes es consumeixen diferent segons si es consulten des de l'ordinador o des del mòbil.

Aquesta iniciativa se suma a la missió de l'Institut de donar servei apropant la cartografia oficial de Catalunya a la societat.

En aquest sentit, l'ICGC segueix treballant per millorar la llegibilitat dels mapes i la usabilitat de l'eina.

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

Any 6 - Febrer 2019 - Número 15

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
Passeig 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

Signatura de 4 convenis

L'octubre de 2018 es va signar un acord marc amb el Centre Internacional de Mètodes Numèrics en Enginyeria per establir la col·laboració entre ambdues institucions que se centra en l'intercanvi d'informació, d'experiències i de coneixements tècnics i científics; l'assessorament i l'assistència tècnica, quan calgui, en diferents projectes de les dues entitats; l'elaboració de projectes tècnics conjunts, i l'explotació del potencial de cada institució per a l'enriquiment comú de l'experiència adquirida en cada una d'elles.

L'octubre de 2018 es va signar un conveni de col·laboració amb l'INCASÒL per a intercanviar informació dels sondatges i estudis geotècnics del subsòl de Catalunya que ambdues entitats disposen i la que puguin adquirir durant el temps de vigència del conveni.

El desembre de 2018 es va signar un nou conveni amb l'Associació Geoparc Conca de Tremp-Montsec en el marc de la difusió i la col·laboració entre institucions per regular les relacions entre ambdues institucions a partir del reconeixement com a Geoparc Mundial de la UNESCO l'abril de 2018. Amb aquesta signatura s'actualitzen i es completen els pactes acordats en el conveni de 2016.

El gener de 2019 es va signar un conveni de col·laboració amb la Diputació de Tarragona per avançar en les tasques de finalització del Mapa municipal de la demarcació atenent l'interès de la Diputació en finalitzar aquest mapa.

Els convenis que signa l'ICGC són instruments legals que regulen les relacions amb altres institucions per establir els mecanismes de col·laboració necessaris per generar productes i serveis de qualitat que beneficiïn la societat.



Projecte de cartografia de l'Euroregió

El 4 de febrer de 2019 l'ICGC va presentar el projecte de cartografia de l'Euroregió Pirineus Mediterrània (EPM) en el Fòrum Catalunya Mediterrània. L'EPM és format per les regions Balears, Occitània i Catalunya, i compta amb el suport de la Unió Europea.

Aquest projecte cartogràfic el va encarregar l'EPM a l'ICGC en el transcurs de la presidència de la Generalitat de Catalunya a l'Euroregió (2017-2018) i s'inclou dins el marc de les activitats que impulsa l'EPM per al desenvolupament de les accions temàtiques que duu a terme.

L'ICGC generarà una base cartogràfica de referència homogènia i personalitzada per a tot el territori de l'EPM, tant en contingut com en disseny, a partir de la cartografia oficial aportada pels membres de l'EPM.

La cartografia generada s'implementarà en la plataforma de visor i treball Instamaps per recolzar i difondre les activitats que impulsa l'Euroregió Pirineus Mediterrània.



Full informatiu 15

Allaus: nova denominació de l'escala i nou Butlletí / L'ICGC participa en el projecte europeu EuroSDR GeoBIM / L'Institut i l'ús del Sentinel a l'Europa de les regions / Posada en producció d'un equip portàtil de fluorescència de raigs X per a estudis geoquímics / Millores en la distribució de les dades obertes del producte ortofoto / Signatura de 4 convenis / Projecte de cartografia de l'Euroregió / Calendari 2019 / Instamaps: ara també per a telèfons mòbils

Allaus: nova denominació de l'escala i nou Butlletí

L'escala de mides d'allaus és una escala consensuada a nivell europeu que serveix per denominar i definir la grandària de les allaus indicades a l'escala de perill d'allaus, als butlletins i als avisos de perill d'allaus.

Per tal de millorar l'efectivitat dels butlletins d'allaus i el servei en aquesta matèria les entitats que formen part de l'European Avalanche Warning Service (EAWS), entre les quals es troba l'ICGC, han decidit canviar la denominació de les mides de les allaus de l'escala del perill d'allaus.

AMB EL CANVI DE DENOMINACIÓ, A MÉS DE CERCAR LA MILLORA D'EFFECTIVITAT DELS BUTLLETINS D'ALLAUS ES MILLORA EL SIGNIFICAT DELS GRAUS DE PERILL I LA SEVA COMUNICACIÓ ALS USUARIS MÉS VULNERABLES

La classificació de les mides de les allaus es fa en base a una escala que va del nivell D1 (allau petita) fins al D5 (allau extremadament gran). Per a cada mida, l'escala defineix el dany que potencialment pot fer i la zona d'arribada que pot assolir. El canvi acordat afecta només a la denominació.

A més aquest hivern 2018-2019 l'ICGC ha estrenat una nova versió del Butlletí de Perill d'Allaus (BPA) que millora la visualització de la predicció d'allaus i la comunicació amb els usuaris.

Les novetats d'aquest nou Butlletí són:

- Un BPA per a cada una de les 7 zones nivoclimàtiques que permet accedir a un text explicatiu per a cada una. Fins ara només s'informava del Pirineu occidental i del Pirineu oriental.
- Facilita l'accés al mapa per consultar el grau de perill d'allaus a les zones nivoclimàtiques. També permet obrir un desplegable amb tota la informació gràfica.

Mida	Nova denominació	Anterior denominació
D1	Petita (Purga)	Relativament inofensiva/Purga
D2	Mitjana	Petita
D3	Gran	Mitjana
D4	Molt gran	Gran
D5	Extremadament gran	Molt gran

- Incorpora els estàndards europeus amb les noves icones associades als 5 problemes d'allaus definits per l'European Avalanche Warning Services (EAWS) per descriure les situacions típiques que es donen en terreny d'allaus (neu recent, neu ventada, capes febles persistents, neu humida, lliscament basal).
- Incorpora la nova denominació de les mides de les allaus.

A banda d'aquestes millores, el nou format del BPA permet accedir a tots els Butlletins d'anys anteriors.

La informació s'actualitza diàriament i es publica en format web, a Twitter i també es genera en PDF per ser distribuït a tots els usuaris que ho desitgin.

Per a qualsevol aclariment:
icgc@icgc.cat

Accés al Butlletí des d'Internet:
<http://www.icgc.cat/ca/Ciutadada/Explora-Catalunya/Allaus/Butlletí-de-Perill-d-Allaus-BPA>

Accés al Butlletí des de twitter:
<https://twitter.com/ICGCat>



L'ICGC participa en el projecte europeu EuroSDR GeoBIM

L'ICGC participa en el projecte europeu EuroSDR GeoBIM, que analitza les necessitats i els problemes de la integració de dades provinents de l'àmbit GIS (Geographic Information System) amb dades de l'àmbit BIM (Building Information Modelling). Aquesta integració, anomenada GeoBIM, permetrà ampliar l'ús de les dades amb noves explotacions i optimitzar els recursos de captació i actualització de la informació, però prèviament a la seva implantació cal el consens internacional entre els múltiples actors que intervenen en els dos àmbits.



ES TRACTA D'UNA INICIATIVA DE L'EUROPEAN SPATIAL DATA RESEARCH (EuroSDR) I COMPTA AMB UNA DURADA PREVISTA DE DOS ANYS

El projecte es desenvolupa en dues fases:

- En la primera s'ha preparat un inventari de l'estat de GeoBIM en els països participants elaborat a partir d'un formulari, i els resultats han estat presents a la conferència 3D Geoinfo celebrada a Delft l'1 i 2 d'octubre i publicats en l'article "Investigating the state of play of GeoBim across Europe" de la revista Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XLII-4/W10, pàg. 19-26 (2018).
- En la segona s'està analitzant, a partir de dos casos d'ús, quines podrien ser les dades d'interès comú en els dos àmbits (GIS i BIM) i com es podrien intercanviar; quines haurien de ser les pautes a seguir en els models GIS i BIM per fer pos-

sible aquest intercanvi; quins desenvolupaments tècnics serien necessaris per facilitar-ho i quina seria la millor estratègia per implementar la integració en entorns productius.

En el projecte participen onze agències nacionals i regionals: Agency for Data Supply and Efficiency de Dinamarca, Kadaster d'Holanda, GUGiK de Polònia, IGN de França, ICGC de Catalunya, Kartverket de Noruega, Lantmateriet de Suècia, NLS de Finlàndia, Ordnance Survey d'Irlanda, Swisstopo de Suïssa i Ordnance Survey del Regne Unit; i quatre instituts de recerca: University College London, Dublin Institute of Technology, Lund University i Delft University of Technology.

L'Institut hi participa com l'agència governamental generadora de cartografia oficial de Catalunya que és.

L'Institut i l'ús del Sentinel a l'Europa de les regions

El novembre es va presentar al Parlament Europeu la publicació que recopila 99 casos d'ús de les dades captades pels satèl·lits Sentinel dutes a terme per 177 institucions públiques, instituts de recerca i indústries de 32 països europeus.

Després d'un exhaustiu procés de revisió i avaluació de tots els casos d'ús rebuts, les dues aportacions proposades per l'ICGC van ser avaluades positivament i incorporades en el llibre:

- L'anàlisi de deformacions del terreny per a tot Catalunya fet amb el Sentinel 1: Mostra com les dades de satèl·lit les transformem en informació i coneixement a través de l'anàlisi

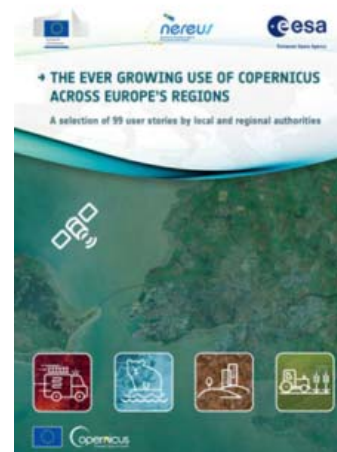
conjunt de l'observació de la Terra i la geologia.

- L'anàlisi del decaïment dels boscos del Maresme amb el Sentinel 2. Treball conjunt amb la Diputació de Barcelona.

Ambdues contribucions es troben als apartats: Territorial Management and Urban Planning (pàg. 196-197) i Agriculture, Food, Forestry and Fisheries (pàg. 94-95).

El llibre, produït per la xarxa de regions europees que usen tecnologies espacials, l'Agència Espacial Europea i la Comunitat Europea, mostra com les dades de satèl·lit d'observació de la

Terra donen suport a un ampli ventall d'usos de polítiques públiques.



Posada en producció d'un equip portàtil de fluorescència de raigs X per a estudis geoquímics

L'Institut ha adquirit un espectròmetre de fluorescència de raigs X portàtil (pFRX) per a determinar les composicions geoquímiques de materials geològics (roques, sediments, vidres, sòls, mineralitzacions, cristalls, precipitats, pols o materials d'origen antròpic) que serveixen per conèixer la qualitat ambiental del nostre entorn.

L'espectròmetre, integrat dins una taula de treball portàtil, permet analitzar, en condicions segures i estables, una gran varietat de tipologia de mostres: testimonis de sondatges, mostres de mà d'afloraments, làmines primes, materials que impregnen teixits o agregats continguts dins de bosses o comprimits en pastilles.

L'equip pFRX, que analitza la concentració de fins a 34 elements químics, facilitarà el desenvolupament de projectes relacionats en:

- Determinar les composicions geoquímiques de referència dels materials que constitueixen el substrat geològic del conjunt del territori.
- Entendre els processos geoquímics naturals que tenen o poden tenir uns efectes en la qualitat del medi ambient i dels recursos disponibles.



- Identificar i caracteritzar la contaminació del medi associada a l'activitat antròpica.

En conjunt, l'equip pFRX és una eina orientada a facilitar l'activitat que desenvolupa l'ICGC en matèria de geoquímica. Aquesta activitat és fonamental per identificar problemes mediambientals associats a processos naturals o antròpics com ara la degradació dels ecosistemes o la contaminació urbana.

Milliores en la distribució de les dades obertes del producte ortofoto

<http://www.icgc.cat/ca/Administracio-i-empresa/Serveis/Geoinformacio-en-linia-Geoserveis>
<http://www.icc.cat/vissir3/>
<http://www.icc.cat/appdownloads/>

Per millorar el servei de difusió, l'ICGC ha efectuat canvis en la distribució de les dades obertes del seu producte ortofoto:

- Canvi del format de distribució: fins ara el format comprimit de distribució era MrSID, a partir de la cobertura ortofotogràfica elaborada amb el vol de 2017 es fa amb el format estàndard JPEG2000.

La implementació d'un format estàndard de distribució passa de ser d'un fabricant en particular a ser independent, cosa que facilita la preservació a llarg termini. Altres característiques d'aquest format estàndard són: que és regit per la ISO/IEC 15444, ben establert, amb diferents implementacions tant de codi obert com comercials i suportat per la majoria de versions actuals de programaris SIG i CAD.

- Substitució de les metadades en format .xml per un arxiu .PDF amb la informació més rellevant per a l'usuari,

com ara informació general, vista en miniatura, coordenades i localització (les metadades .xml es troben disponibles al web de la Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya).

- Inclusió d'imatges captades amb la nova càmera Leica DMC-III que compta amb un sensor amb millors prestacions per elaborar ortofotos de major qualitat radiomètrica. En el mosaic de la cobertura de 2017 són observables les zones on s'han volat amb aquest nou sensor per la diferent igualació radiomètrica de cadascun dels sistemes de captació usats.

Amb aquests canvis, que es visualitzen al VISSIR, als geoserveis i al descarregador, l'ICGC persegueix millorar el servei tot i essent conscient que requerirà un procés d'adaptació de les aplicacions i dels fluxos dels productes basats en MrSID dels nostres usuaris.

Ortofoto de Catalunya 1:2 500 - Full "Pinyeres" (242138)	
Informació general	Coordenades
Full MTN: 242138	Sistema referència: ETRS89 / UTM zona 31N
Organisme responsable: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)	Límit oest: 263886.00
Resum: L'ortofoto és un document cartogràfic que consisteix en una imatge aèria vertical que ha estat rectificat de tal manera que es manté una escala uniforme a tota la superfície de la imatge. Constitueix una representació geogràfica a escala de la superfície terrestre. La font d'informació utilitzada per a l'elaboració de les ortofotos de la zona cartografiada: Per a la zona principal s'utilitzen ortofotos de la sèrie Ortofoto de Catalunya 1:5 000 per obtenir ortofoto 1:2 500 mitjançant tècniques de decimació de píxels. Per a la zona de costat i interior de Catalunya s'utilitzen imatges d'un vol fotogràfic amb una resolució de píxel de més detall de 25 cm per obtenir ortofoto 1:2 500 mitjançant rectificació geogràfica. La imatge aporta informació de la zona visible de l'espectre electromagnètic. Aquesta sèrie es complementa amb la sèrie de l'ortofoto infravermell de Catalunya 1:2 500 de la mateixa època, que aporta informació de la zona infravermell de l'espectre electromagnètic.	Límit est: 267483.50
Rang de dates del vol: 2017-09-21 / 2017-09-21	Límit sud: 4556321.50
Mida de píxel: 25 cm	Límit nord: 4558772.00
Típus font de dades: Filet Font	Localització general
Enllaç a les metadades completes: http://www.lde.cat	
Vista en miniatura	Localització

Per a qualsevol aclariment no dubteu posar-vos en contacte amb l'Institut a través de l'adreça webmaster: icgc@icgc.cat