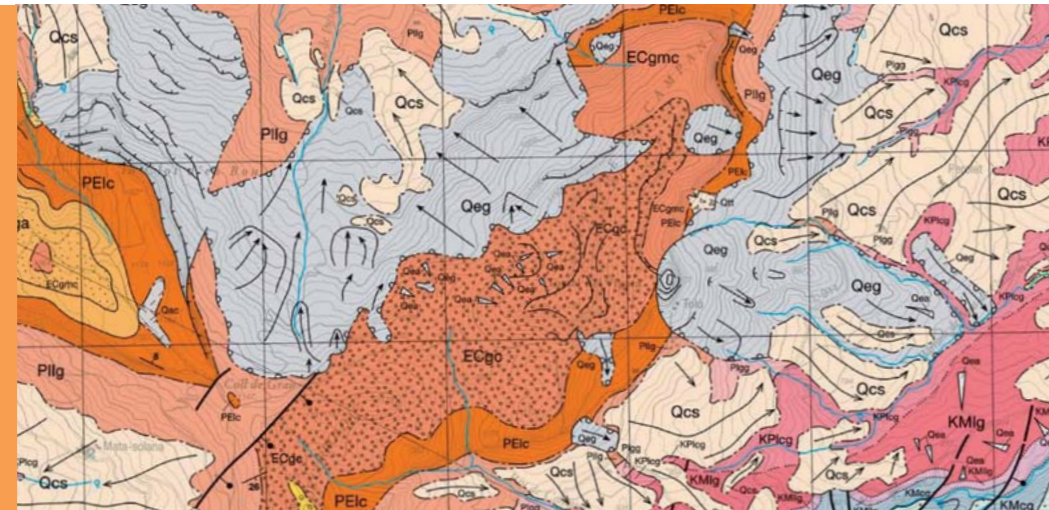


# La información y el conocimiento sobre la constitución geológica del territorio

El Instituto Geológico de Cataluña es una entidad creada con la finalidad de alcanzar, en el campo de la geología, un conocimiento adecuado del suelo y del subsuelo, para la aplicación en la obra pública, la política territorial, la evaluación del riesgo geológico y la elaboración de cartografía temática.



Creado en el año 2005, el IGC es el instituto geológico más joven de Europa, con un gran espíritu dinámico. Heredero del Servicio Geológico de Cataluña y de una larga tradición geológica catalana, el IGC nace con vocación de servicio a la Cataluña del siglo XXI.

Para hacerlo, cuenta con un grupo multidisciplinar de profesionales con probada experiencia y conocimientos en los ámbitos de las ciencias de

la Tierra, hecho que permite dar respuesta a las necesidades actuales en el campo de la geología y otras disciplinas relacionadas: ciencias del suelo y edafología, geofísica, sismología, ingeniería geológica y geotecnia

El IGC es una empresa pública, adscrita al Departamento de Territorio y Sostenibilidad de la Generalitat de Cataluña.



Nos podéis encontrar en:

#### SEDE CENTRAL

c/ Balmes, 209-211  
08006 Barcelona  
Tel. 93 5538430  
Fax. 93 5538440  
info@igc.cat  
www.igc.cat

#### CST Pirineos

Passeig Pompeu Fabra, 21  
25620 Tremp  
Tel. 973 650830  
Fax. 93 5538440

#### Horario de atención al público:

de lunes a viernes,  
de 9:00 a 14:00 horas y  
de 15:00 a 17:30 horas.

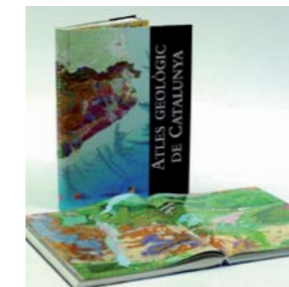


#### PUBLICACIONES

Cartografía geológica, edafológica y geotemática  
Boletín nivológico y de aludes  
Boletín sismológico  
Boletín informativo del IGC "GeoLògica"

#### Colecciones:

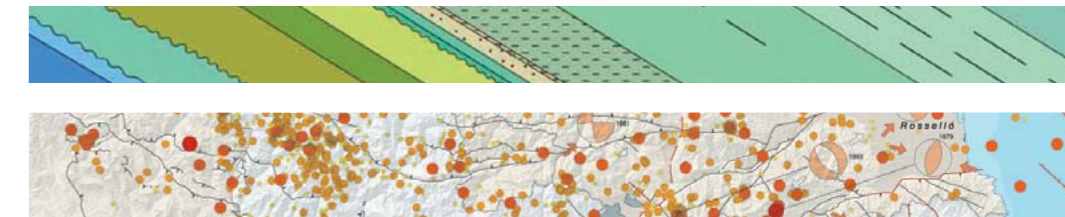
Monografías técnicas  
"IGC Divulgació"  
"El llenguatge de les pedres"  
Publicaciones especiales



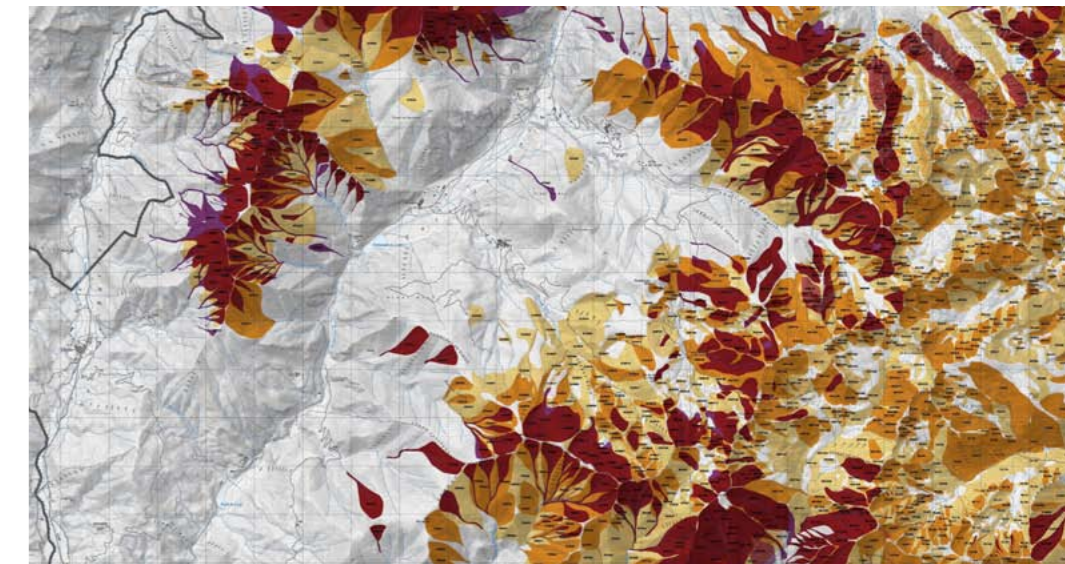
#### PUNTOS DE VENTA Y DISTRIBUCIÓN

Librerías de la Generalitat de Cataluña  
Librería en línea: <http://llibreria.gencat.cat/>  
Instituto Cartográfico de Cataluña  
Distribución en línea de mapas: [www.igc.cat](http://www.igc.cat)

V02.2013



**IGC** Instituto Geológico de Cataluña



# Todo lo que hacemos: Al servicio de la sociedad

## Soporte técnico a la planificación territorial y al urbanismo.



El IGC realiza trabajos de información geológica y riesgos geológicos por encargo tanto de organismos públicos como privados:

- Informes administrativos sobre riesgo geológico y geología ambiental.
- Afectación de yacimientos paleontológicos y puntos de interés geológico.
- Recomendaciones, protocolos y especificaciones técnicas de estudios geológicos, geotécnicos y de riesgos geológicos.

## Geología aplicada y geofísica



Dentro de las aplicaciones prácticas del IGC cabe destacar también la geotecnia para la obra pública, túneles, obras subterráneas y edificación. Esta tarea incluye trabajos de hidrogeología e hidrología superficial y aplicación de las diversas técnicas de prospección geofísica para el reconocimiento del subsuelo.

## Centro de Documentación y Archivo Geológico (CEDAG)

## Geoindex (Catálogo, visores y geoservicios)



Uno de los objetivos del IGC es adquirir nueva información geológica del territorio, centralizar la existente y ponerla a disposición de las administraciones y de la ciudadanía. El **CEDAG** es el instrumento creado para recoger la información y la documentación relacionados con el conocimiento del medio geológico, edafológico y de los riesgos geológicos y, además, mediante el **Geoindex**, facilita la consulta en la página web del Instituto.

## Conservación y estudio del patrimonio



Conocer la geología para preservar el paisaje.

## Evaluación y prevención de riesgos geológicos



En caso de situaciones de riesgo (caídas de piedras, desprendimientos, subsidencias, colapsos, tormentadas, aludes, terremotos u otros accidentes debidos a fenómenos geológicos) se necesita una intervención inmediata para evaluar la situación y dar soporte a los efectivos desplazados por los organismos competentes. El IGC realiza estudios de evaluación de la peligrosidad así como servicios de monitorización y vigilancia, mediante redes de auscultación y control.

## Servicio de información sísmica



El servicio de información sísmica tiene como tarea el seguimiento de la sismicidad y del riesgo sísmico del territorio, así como proporcionar información adecuada a los responsables de protección civil, la comunidad científica y la ciudadanía en general. La obtención de datos se realiza mediante la instalación y el mantenimiento de redes de observación instrumental. Actualmente Cataluña dispone de 16 estaciones sísmicas de banda ancha y 3 acelerógrafos con comunicación satélite de la red VSAT, las cuales se suman a la red de acelerógrafos con 17 estaciones en funcionamiento. El centro de recepción, registro y análisis de datos del IGC se encarga de emitir los comunicados mediante sistemas de alerta rápida.

## Servicio de predicción de aludes



Durante la temporada de invierno (de diciembre hasta mayo, o cuando las condiciones lo requieran) se emite periódicamente el Boletín de peligro de aludes, que se difunde públicamente para informar del estado del manto nival y del grado de peligro de aludes en base a la escala europea. El Boletín de peligro de aludes es accesible en internet e incluye la previsión meteorológica, las características del manto nivoso, y la tendencia y la evolución del peligro para las 24-48 horas siguientes a su publicación. También se realizan predicciones de aludes a escala local.

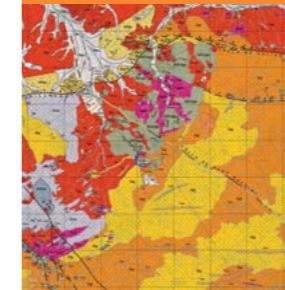
## Proyectos internacionales



Por ser un centro dinámico y emprendedor, el IGC realiza también:

- Proyectos para organismos internacionales.
- Proyectos de cooperación
- Asistencia técnica
- Proyectos en colaboración con entidades europeas

## Cartografía geológica, edafológica y geotemática



## Mapa geológico de Cataluña

El Mapa geológico de Cataluña es el resultado de integrar seis **Geotrabajos**, cada uno de los cuales genera una serie cartográfica completa y los correspondientes sistemas de bases de datos asociados. Los Geotrabajos tienen como objetivo adquirir, elaborar e integrar la información geológica, edafológica y geotemática referentes a la totalidad del territorio de Cataluña, a escalas adecuadas para la planificación territorial y al urbanismo

- Mapa geológico 1:25 000 (Geotrabajo I)
- Mapa geoantrópico 1:25 000 (Geotrabajo II)
- Mapa geológico de zonas urbanas 1:5 000 (Geotrabajo III)
- Mapa de suelos 1:25 000 (Geotrabajo IV)
- Mapa hidrogeológico 1:25 000 (Geotrabajo V)
- Mapa para la prevención de los riesgos geológicos 1:25 000 (Geotrabajo VI)

## Otros productos cartográficos

El IGC elabora mapas geotemáticos según las necesidades de los usuarios o clientes a diferentes escalas, así como las bases de datos o sistemas de información geográfica.

- Serie geológica de Cataluña 1:50 000
- Serie geológica de Cataluña 1:100 000
- Serie geotemática 1:250 000
- Mapa de suelos de Cataluña 1:250 000
- Mapa de zonas de aludes 1:25 000

## Fomento y divulgación de las Ciencias de la Tierra



Una de las misiones del IGC es promover actividades de difusión y formación en los ámbitos de la geología y las disciplinas que le son afines. Es por eso que se organizan, se elaboran y se fomentan actividades de formación y divulgación científica y técnica.

[www.igc.cat](http://www.igc.cat)

## Investigación y desarrollo: hacia una tierra más segura y sostenible



El objetivo de nuestro Plan de investigación es fomentar y potenciar la investigación y el desarrollo en el ámbito de los procesos geológicos activos y recientes que tienen lugar en la superficie de la Tierra, el suelo y el subsuelo. Y así, proveer a Cataluña de una información geológica de base precisa y necesaria para un desarrollo sostenible. Además de buscar la mejora continua de los servicios, potenciamos nuevos ámbitos de trabajo adaptándonos a las nuevas tecnologías y necesidades de la sociedad, el medio ambiente y la gestión del territorio.