

EL INSTITUTO DE GEOCIENCIAS, UN CENTRO MIXTO DE INVESTIGACIÓN ENTRE EL CSIC Y LA UCM

El Instituto de Geociencias (IGEO) inició su actividad el 18 de enero de 2011, con la firma de creación del Instituto entre el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad Complutense de Madrid (UCM). El Instituto tiene cuatro sedes, ubicadas en las Facultades de Ciencias Geológicas, de Ciencias Matemáticas y de Ciencias Físicas, dentro del Campus de Moncloa de la UCM, y en el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN). En el IGEO se integran 74 Doctores, pertenecientes a la UCM y al CSIC, se incorpora personal técnico de administración y de laboratorios así como personal en formación. Esta integración e incorporación de personal hace que este Instituto sea en España uno de los más grandes dedicados a la investigación en las Ciencias de la Tierra.

En este nuevo Instituto Mixto se integran especialistas de diferentes ramas de las Ciencias de la Tierra, como la Geología (Estratigrafía y Paleontología, Geodinámica, Mineralogía, Petrología), Geodesia, Geofísica, Geoquímica, Geomatemáticas y especialistas en variabilidad climática y paleoclimas. El Instituto de Geociencias realizará una investigación integradora, con un alto grado de interdisciplinariedad técnica y conceptual en Ciencias Geológicas, Físicas, Matemáticas y Químicas, destinadas al avance en el conocimiento de la dinámica y evolución con el tiempo del planeta Tierra.

Un centro de investigación de estas características tiene que generar conocimiento y saberlos transmitir, para afrontar los retos sociales, económicos, ambientales y de sostenibilidad a los que se enfrenta la humanidad. Las investigaciones que se realizan en el IGEO van en esta dirección, ya que parten de la transmisión de conocimientos que pueden ser aplicados a la localización de recursos minerales, la detección de riesgos naturales (sísmicos, volcánicos, inundaciones...), los efectos del cambio climático, la mejora de la calidad de los geomateriales y el aprovechamiento de residuos mineros e industriales, así como el control de riesgos medio ambientales y la conservación del patrimonio geológico y cultural, entre otros. Pero el IGEO, como todo centro de investigación, tiene que permanecer atento a todos los cambios en el entorno para que las investigaciones sean dinámicas y de interés científico y social.

El Instituto tiene una estructura constituida por tres Departamentos de Investigación: Departamento de Dinámica Terrestre y Observación de la Tierra, Departamento de Geología Sedimentaria y Cambio Medioambiental y Departamento de Geomateriales. Existen seis Unidades Técnicas de Investigación, con diferentes secciones o laboratorios analíticos, así como una Unidad Técnica de Administración y una Unidad de Apoyo y Servicios, que incluye la Biblioteca y el Servicio de Documentación, Calidad, Divulgación Científica, entre otros.

El objetivo que tiene esta Primera Reunión Científica es mostrar a la comunidad científica, y a otros diversos organismos, las actividades de investigación que desarrollamos y las Unidades Técnicas de las que dispone el IGEO, así como aquellas que en breve se van a ir implantando. La organización de esta reunión es un compromiso que adquirimos todos los miembros que participaron en las distintas fases de la creación del IGEO, que culminó con su Proyecto Científico y su Plan Estratégico 2010-2013. Lo que se pretende mostrar es el potencial investigador del Instituto y facilitar la colaboración con otros departamentos universitarios o institutos del CSIC y con diversos organismos de investigación, tanto en investigación como en formación de postgrado y divulgación de la ciencia.

Esta publicación que se presenta es reflejo de la reunión científica celebrada en la Sala Miguel de Guzmán de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la UCM los días 15 y 16 de septiembre de 2011. En la reunión se presentaron las investigaciones de las nueve sublíneas de investigación que desarrolla el IGEO, englobadas en las tres líneas principales del mismo:

- Dinámica terrestre y observación de la Tierra.
- Evolución del sistema Tierra y variabilidad climática.
- Geomateriales.

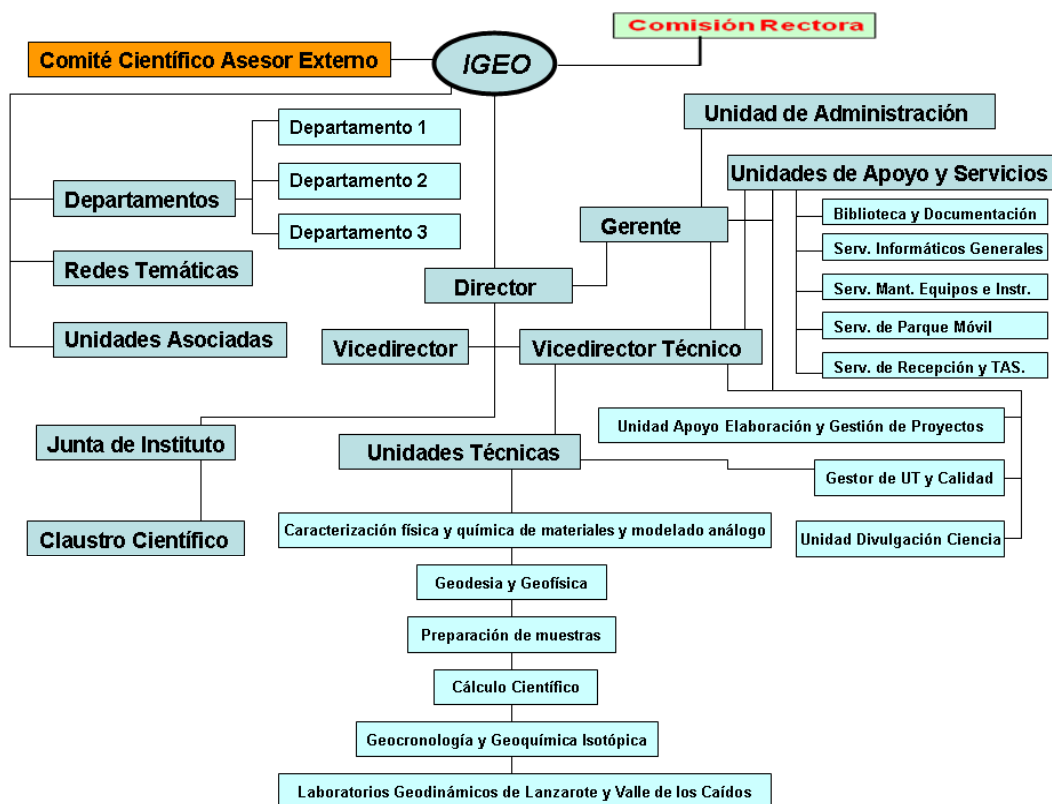
También se mostraron 16 comunicaciones cortas de investigaciones concretas realizadas por miembros del Instituto, en colaboración con otros investigadores de otros centros de la UCM o del CSIC o con otros organismos de investigación.

Un aspecto relevante del Instituto son sus Unidades Técnicas de Investigación. Estas Unidades tienen que estar a disposición de toda la comunidad científica. Estas Unidades Técnicas y sus secciones analíticas fueron presentadas en forma de póster.

El IGEO nace con un importante compromiso para potenciar las investigaciones en Geología, Geodesia y Geofísica. Creemos que hay una excelente oportunidad para desarrollar ideas y metodologías que permitan la interacción de las tres disciplinas e incrementen el valor de nuestros trabajos y que sea útil para toda la comunidad científica y, sobre todo, para la sociedad.

Rafael Fort, Director en funciones
Maurizio Mattesini, Vicedirector en funciones
Instituto de Geociencias (CSIC-UCM)

INSTITUTO DE GEOCIENCIAS
(Geología, Geodesia y Geofísica)
ORGANIGRAMA



DEPARTAMENTOS

1. Dinámica Terrestre y Observación de la Tierra.
2. Geología Sedimentaria y Cambio Medioambiental.
3. Geomateriales.

Unidades Técnicas (UT)

Biblioteca del Instituto de Geociencias.

Unidad Técnica de Caracterización Física y Química de Materiales y Modelado Análogo.

- Sección de Geoquímica Analítica.
- Sección de Petrofísica.
- Sección de Microscopía y Mineralogía.
- Sección de Modelado Análogo.

Unidad Técnica de Geodesia, Geofísica y Magnetismo de Rocas.

Unidad Técnica de Preparación de Muestras.

Unidad Técnica de Cálculo Científico y Procesado de Datos.

Unidad Técnica de Geocronología e Isótopos Estables.

- Sección de Datación de Alta Resolución LA Ar-Ar.
- Sección de Dataciones Absolutas por Técnicas de Luminiscencia.
- Sección de Isótopos Estables.

Unidades Técnicas Externas

Laboratorios Geodinámicos de Valle de los Caídos (Madrid) y Lanzarote (Islas Canarias).