

El Geólogo y las Nuevas Energías

Buscar nuevas energías menos agresivas con el medio ambiente es uno de los grandes retos de la sociedad actual.

El Geólogo en su compromiso con la sociedad actual investiga constantemente con los recursos energéticos que ofrece la tierra para aportar energías más acordes con el equilibrio natural. El vulcanismo, yacimientos termales, energía solar son algunos de los campos que los geólogos trabajan en la búsqueda de nuevas energías.



La Geología en la Historia de la Tierra

La Geología y los tiempos geológicos son incommensurables, y su legado, una herencia merecedora de la dedicación del Geólogo. El estudio de las formas de vida pasadas ayuda a descubrir los secretos de la evolución terrestre y conocer los diferentes ecosistemas del pasado. Conocer el pasado de los seres vivos es fundamental para conocer la evolución de la Tierra tanto en el pasado como en el futuro.

El Geólogo dirige y coordina excavaciones y prospecciones paleontológicas, estudia a fondo los fósiles para su identificación, clasificación y conservación de estos y el patrimonio geológico que los contiene, fomentando la difusión del patrimonio geológico con proyectos educativos y medioambientales, trabajando en museos, exposiciones y todo lo que ayuda a la protección y conservación del patrimonio natural.

El Geólogo y la Cartografía

La cartografía constituye una de las herramientas fundamentales tanto en el ámbito geológico como medioambiental. Un buen conocimiento del territorio es primordial para los proyectos de ingeniería y la cartografía su instrumento básico. El Geólogo trabaja en la interpretación cartográfica, generación de mapas para los diferentes ámbitos de las Ciencias de la Tierra, con sistemas tradicionales y con el uso de nuevas tecnologías.

El Geólogo con la Ayuda Humanitaria

La observación del mundo de forma directa permite a los geólogos conocer su naturaleza, sus peligros, sus debilidades y sus necesidades. La sensibilidad del geólogo con la naturaleza se traslada fácilmente a su sensibilidad con el ser humano. La colaboración con organizaciones ONG de forma directa lleva a muchos geólogos a buscar recursos de vida en los lugares más necesitados.



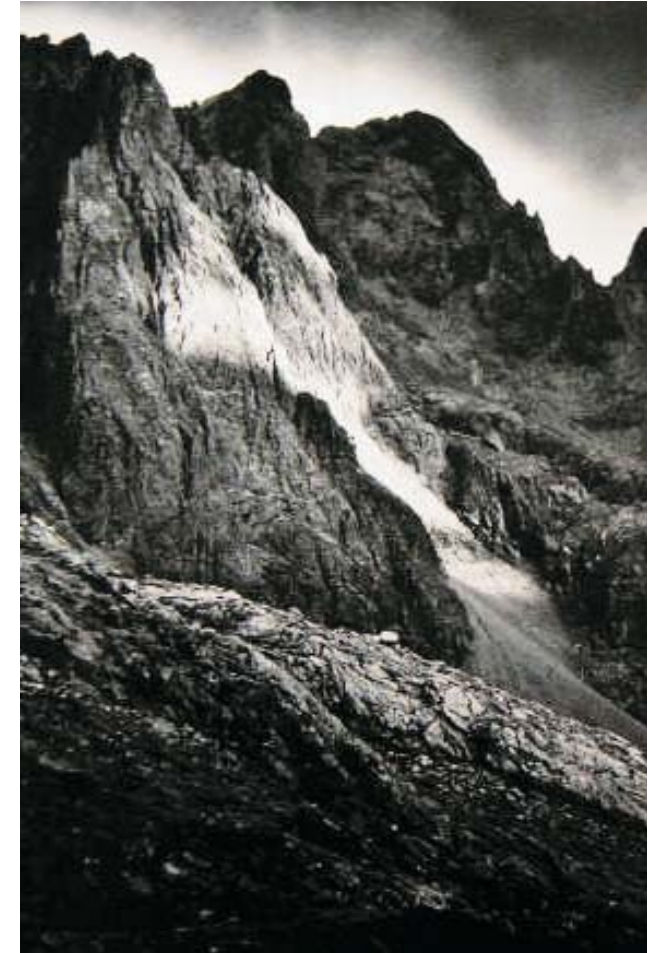
Ilustre Colegio Oficial de Geólogos

Avda. Reina Victoria, 8, 4º B

28003 MADRID

Tfno.: 91 553 24 03 - Fax: 91 5530343

E-mail: icog@icog.es



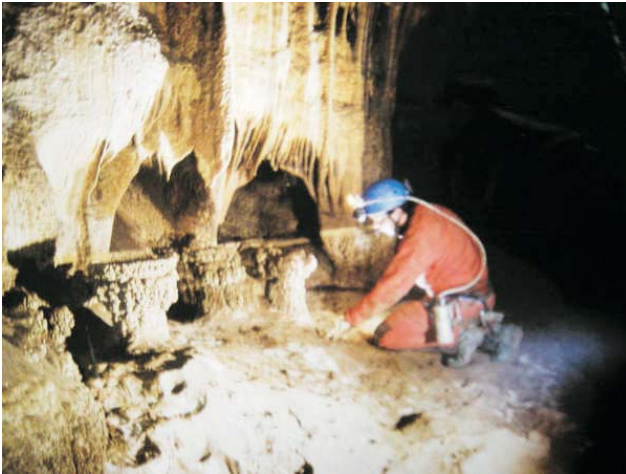
Geólogos: Profesionales de la Tierra



www.icog.es

La Geología

La geología se define como la Ciencia de la Tierra en mayúsculas. A partir del estudio de la historia y la evolución del planeta, su composición, la estructura que presenta, la morfología, con todo ello, a partir de la observación y el análisis, permite al geólogo la elaboración de hipótesis y extraer conclusiones necesarias para controlar y gestionar la tierra, ahora y en el futuro.



Geólogos: Profesionales de las Ciencias de la Tierra

Los geólogos se presentan como los profesionales altamente cualificados para dar respuesta a muchos de los múltiples campos que las ciencias de la tierra plantean.

En los últimos años la evolución de la geología y la profesionalización de los geólogos les ha dotado de un incremento cualitativo muy importante en el campo profesional. Está perfectamente reconocida la presencia de la geología en multitud de campos y la visión que aporta el geólogo que parte de una formación con visión global en el tiempo, con conocimiento de millones de años del pasado que le permiten gestionar con fiabilidad el futuro.

El Geólogo en la Sociedad Actual

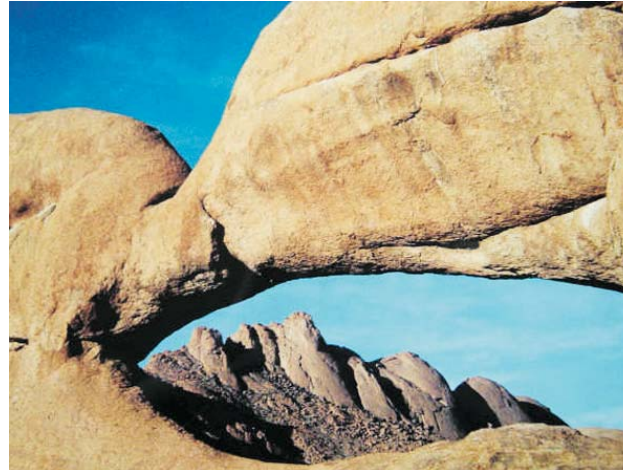
El geólogo es un experto conocedor en la evolución y características de la tierra, conocedor de subsuelo, uno de los agentes indispensable para la gestión medioambiental y los recursos naturales del planeta. El geólogo es una pieza fundamental para la gestión del paisaje natural, pero también para el desarrollo del paisaje urbano, de forma directa o asesorando a otros profesionales que contribuyen al desarrollo de los diferentes campos de la sociedad.

El Geólogo y la Tierra

La tierra esta en continuo movimiento. Conocer la formación, la estructura y su evolución es la mejor garantía para la predicción de riesgos naturales futuros y la conservación del patrimonio natural.

El geólogo estudio la estructura de la Tierra y como se ha formado a lo largo de millones de años, lo que le cualifica como un profesional indispensable para:

- Prevención de riesgos naturales
- Estudio de la dinámica litoral
- Geología planetaria



El Geólogo y los Minerales

Tal como dijo Hans Cloos " El Geólogo solo puede ver las cosas pequeñas y, en cambio, ha de pensar en las grandes". De esta manera se explica como el estudio de la composición microscópica de los minerales es la base fundamental para estudiar las grandes estructuras geológicas que conforman la Tierra y determinar la evolución pasada y futura.

El Geólogo y el Agua

El agua es el recurso natural más preciado e indispensable para todos los ámbitos de nuestra vida. La afirmación "sin agua no hay vida" no es gratuita. La correcta gestión de este recurso es un compromiso de la sociedad necesario para el ser humano como para el Planeta.

El geólogo participa directamente en la gestión del agua, centrando su actividad profesional en:

- Conocimiento y control de los recursos hídricos.
- Gestión de los recursos hídricos.
- Control de las aguas subterráneas para la construcción de infraestructuras.
- Control y vigilancia de procesos contaminantes.



El Geólogo en la Construcción

El conocimiento geológico del suelo y el subsuelo es esencial en la construcción para conseguir una obra, tanto pública como privada con las máximas garantías de resultados y evitar los problemas técnicos, desfases presupuestarios, riesgos laborales en la ejecución de la obra y durante la vida de la construcción.

El geólogo como agente que analiza y estudia el suelo y el subsuelo, conociéndolos en profundidad es fundamental para:

- El análisis del suelo a través de sondeos y muestras, e interpretaciones in situ y laboratorio.
- Prevención de problemas constructivos en cimentaciones, túneles, vías de comunicación, edificaciones.

El Geólogo y el Medio Ambiente

El mundo industrial, energético y la dinámica de la sociedad actual generan millones de toneladas de residuos. La gestión ambiental de estos residuos es una de las grandes preocupaciones de las diferentes administraciones y de la población en general. El análisis y un conocimiento exhaustivo del suelo y del subsuelo son determinantes a la hora de poder tomar decisiones ambientales sobre el terreno.

El Geólogo aporta sus conocimientos para la gestión ambiental en:

- Ordenación del territorio.
- Estudios para la ubicación, construcción de vertederos de residuos sólidos urbanos y dispositivos de seguridad para residuos industriales y radioactivos.
- Estudio de suelos contaminados por actividades industriales, agrícolas o antrópicas, aportando soluciones para la descontaminación y regeneración de estos.
- Recuperación de zonas de actividad minera.
- Estudios de Impacto Ambiental para los diferentes campos de aplicación.