



Máster Universitario en
Geología aplicada a los
recursos minerales y
energéticos (GEOREC)

Análisis geoquímico de geomateriales

Curso teórico-práctico sobre las principales técnicas analíticas de materiales geológicos, tanto análisis elemental como isotópico. Incluye dos partes: (1) técnicas de preparación de muestras (práctica) y métodos de análisis elemental (FRX, AAS, emisión óptica, e ICP-MS) e isotópico (TIMS, SIMS). (2) métodos de análisis de isótopos estables de elementos ligeros como C, O, H, N en muestras líquidas y sólidas. Se pondrá especial hincapié en distinguir las diferentes técnicas de análisis requeridas según el tipo de material a analizar. Así mismo, se muestra el funcionamiento del espectrómetro de masas con plasma acoplado inductivamente del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (IACT, Armilla, Granada) y de los espectrómetros de gases de elementos ligeros del Centro de Instrumentación Científica de la UGR. Finalmente, se hace una comparativa de las capacidades analíticas de cada procedimiento, control de calidad, y estudio de ventajas e inconvenientes de cada técnica, con vistas a la resolución de problemas geológicos comunes. Esto incluye la evaluación de las ofertas analíticas de varios laboratorios, tanto académicos como comerciales, para la exploración geoquímica. Parte de las prácticas se realizan en el Centro de Instrumentación Científica de la UGR y en el Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra.

Profesorado:

- Fernández Soler, Juan Manuel (2 ECTS)
- Marchesi, Claudio (1 ECTS)