

### **Caracterización y evolución físico-química de las aguas subterráneas en áreas tectónicamente activas. Aplicación a zonas con sismicidad histórica y actual de la región de Murcia**

*Jefe de Proyecto:* Martínez Parra, M.  
*Equipo de Trabajo:* Gómez, J. A.; Hornero, J. E.; López, J. C.; Trujillo, C.  
*Colaboraciones:* Universidad Autónoma de Madrid (UAM)  
*Fecha Inicio:* 03/11/2005  
*Final previsto:* 19/07/2009  
*Palabras clave:* Termalismo, sismo, hidroquímica  
*Área Geográfica:* Murcia

#### **Resumen:**

Los objetivos del proyecto son: la caracterización hidrogeológica y evolutiva de las aguas subterráneas asociadas al sistema o sistemas hidrotermales que originan las manifestaciones termales de Baños de Mula y de los Balnearios de Archena y Fortuna, una investigación físico-química de las aguas para poder establecer alguna relación con los sismos y establecer posibles modelos de funcionamiento para la predicción de los mismos.

Para ello se han equipado tres puntos de agua termal, una fuente y un sondeo de 1000 m de instrumentación de registro continuo en conductividad, temperatura y medida de nivel piezométrico, así como

muestreo periódico de la mayoría de los puntos para determinaciones de componentes mayoritarios así como F y B.

Se está en fase de finalización, con la interpretación de resultados. Al tratarse de sismos de escasa magnitud durante el periodo estudiado, que no superan la magnitud de 3.5, las variaciones observadas son de pequeño rango, aunque sí que, a falta de las conclusiones finales, parece desprenderse que se producen variaciones principalmente en conductividad y en elementos minoritarios, previa como posteriormente, a algunos de estos sismos, generalmente los más próximos.

**Más información:** m.martínez@igme.es