



OTRI



Caracterización hidrogeológica, hidroquímica e hidrodinámica de aguas subterráneas para su evaluación y gestión

2024 Universidad Pablo de Olavide
Ver la oferta en la web. www.upo.es/UPOtec
Contacta con la OTRI: otri@upo.es

Sector

Agricultura, Ganadería y Recursos Marinos

Área Tecnológica

Tecnologías del patrimonio , Tecnologías medioambientales y de recursos naturales

Descripción

Caracterización de las reservas y los recursos de los diferentes acuíferos mediante la elaboración de inventarios de puntos de agua para la medida de niveles piezométricos/caudales, así como análisis de la calidad de aguas subterráneas mediante toma de muestras periódicas de componentes químicos mayoritarios (hidroquímica).

Necesidad o problema que resuelve

Elaboración de informes hidrogeológicos relacionados con la gestión de recursos hídricos subterráneos para el abastecimiento urbano, regadíos o para la elaboración de planes de ordenación de recursos naturales (PORN). También se incluye la posibilidad de realizar prospecciones para el emplazamiento de sondeos y pozos o informes de contaminación de agua subterránea (pozos, sondeos, lagunas, etc.)

Aspectos innovadores

La Cromatografía iónica empleada por los expertos es la técnica moderna más eficaz y rápida para determinar los componentes químicos mayoritarios disueltos en el agua. La aplicación de tecnología GIS (ArcGis9 ©) permite la elaboración de mapas hidrogeológicos y la utilización de programas específicos (AquaChem ©) para el análisis gráfico y numérico de datos hidrogeoquímicos permite una valoración eficaz de la calidad y los recursos disponibles en un acuífero. Es destacable la dilatada experiencia del grupo investigador en el campo de la hidrogeología, tanto en el sector público como en el privado. La capacidad del grupo es relevante debido a la cada vez más frecuente disminución de la calidad y cantidad de recursos hídricos en zonas semiáridas, tales como Andalucía.

Equipamiento científico disponible

Equipo de Cromatografía aniónica y catiónica (DIONEX 1000)

Tipos de empresas interesadas

Sector Público (empresas municipales de aguas, consejería de Medio Ambiente, etc.) y Privado (empresas de sondeos, empresas de gestión de recursos hídricos, etc.).

Nivel de desarrollo

Disponible para el cliente

Más información

[Ver más información Grupo PAIDI](#)

Equipo de Investigación

Grupo de investigación de recursos hídricos (RNM 126)