



Estudios hidrológicos y control de aguas subterráneas

**Más valor.
Más confianza.**

Comprende el comportamiento del acuífero y toma decisiones con datos fiables

El agua subterránea puede condicionar la viabilidad de una captación, una obra, una instalación industrial o una autorización administrativa

En TÜV SÜD realizamos **estudios hidrogeológicos para determinar la disponibilidad, el movimiento y la calidad de las aguas subterráneas**. Ayudamos a estudiar captaciones, evaluar afecciones, diseñar redes de piezómetros y controlar la posible contaminación de acuíferos.

Adaptamos el alcance a las necesidades reales del proyecto, desde una evaluación inicial hasta campañas de campo, ensayos hidráulicos, seguimiento y modelización.

¿Cuándo necesitas un estudio hidrogeológico?

Un estudio hidrogeológico permite conocer cómo se encuentra y se desplaza el agua bajo un terreno. Puede

resultar necesario para:

- estudiar un pozo, sondeo o aprovechamiento de agua;
- responder a un requerimiento administrativo;
- justificar la viabilidad de un suministro agrícola o industrial;
- evaluar la posible afección de un vertido o instalación;
- conocer el nivel freático antes de una excavación;
- dimensionar el rebajamiento de agua en una obra;
- investigar una contaminación y delimitar su extensión;
- preparar controles asociados a una AAI, un vertedero o una actividad industrial.

Convertimos la información hidrogeológica en **respuestas prácticas**: qué agua existe, cómo se mueve, qué riesgos presenta y qué medidas conviene adoptar.



Nuestras soluciones

Pozos, sondeos y captaciones

Estudiamos el contexto hidrogeológico, las características del acuífero, la demanda prevista y los posibles efectos sobre el recurso o sobre captaciones próximas.

Te ayudamos a preparar la información técnica necesaria para evaluar la captación y tramitar el expediente correspondiente, de acuerdo con el uso previsto y los requisitos aplicables.

Piezómetros y control de aguas subterráneas

Diseñamos e instalamos redes piezométricas para medir niveles, determinar la dirección del flujo y obtener muestras representativas de la calidad del agua.

También revisamos redes existentes y desarrollamos campañas periódicas en industrias, estaciones de servicio, vertederos, plantas de tratamiento, obras y emplazamientos potencialmente contaminados.

La ubicación y construcción de cada piezómetro deben responder al objetivo concreto del estudio.

Ensayos hidrogeológicos

Realizamos ensayos de bombeo y recuperación, slug-test, Lefranc, Lugeon y bombeos de larga duración.

Estos trabajos permiten calcular parámetros como permeabilidad, transmisividad y coeficiente de almacenamiento. Los resultados ayudan a estimar caudales, prever descensos del nivel freático y dimensionar bombeos o rebajamientos.

Contaminación de acuíferos

Las fugas, derrames, filtraciones y lixiviados pueden alcanzar las aguas subterráneas. Diseñamos redes de investigación, determinamos la dirección del flujo, delimitamos penachos y analizamos la evolución de la afección.

Cuando el proyecto lo requiere, desarrollamos modelos para representar el flujo del agua y el transporte de contaminantes.

¿Cómo desarrollamos el estudio?

Analizamos los antecedentes, la finalidad del proyecto, el emplazamiento y los posibles requerimientos administrativos. A continuación, definimos los trabajos documentales y de campo necesarios.

Finalmente, interpretamos conjuntamente los resultados y elaboramos un informe con conclusiones y recomendaciones. **No entregamos únicamente mediciones: explicamos qué significan para tu captación, obra, autorización o problema ambiental.**

¿Por qué elegir TÜV SÜD??

Reunimos experiencia en hidrogeología, ingeniería civil, calidad de aguas y contaminación del subsuelo.

Te acompañamos desde la definición inicial del problema hasta la instrumentación, los ensayos, la interpretación y el seguimiento, coordinando todas las necesidades técnicas y ambientales del emplazamiento.



Servicios relacionados

- Estudios geotécnicos y geológicos
- Caracterización de suelos y aguas

