

Monitorización e instrumentación de pozos

A1

La actuación prevé incrementar la resiliencia del sistema de abastecimiento en Barcelona y su región metropolitana a través de la recarga del acuífero del valle bajo del río Llobregat con unos 3-5 hm³/año de agua pretratada. Con el fin de conseguir el objetivo, se implementará la sensorización en 6 pozos para la monitorización y el control de la eficiencia energética, se instalarán variadores de frecuencia, se medirá la conductividad, se actualizará la infraestructura IOT y se rehabilitará el sistema de recarga.

Objetivos

- **Incrementar la resiliencia del sistema de abastecimiento** en Barcelona y su región metropolitana a través de la recarga del acuífero del valle bajo del río Llobregat con unos 3-5 hm³/año de agua pretratada (decantada y filtrada por arena) , promoviendo la ampliación de la actual concesión de 1,57 hm³/año.
- **Implementar la sensorización** en 6 pozos para la monitorización y el control de la eficiencia energética, la instalación de variadores de frecuencia, la medida de la conductividad, la actualización de la infraestructura IOT y la rehabilitación del sistema de recarga.
- **Monitorizar en continuo el buen funcionamiento** de los pozos de recarga y extracción y la calidad del agua del acuífero.
- **Promover la optimización energética** de los bombeos asociados a los pozos de recarga y extracción.

Iniciativas previstas

- **Disponer de un sistema de supervisión/optimización** en continuo para la explotación de los pozos.
- **Apoyo a la toma de decisión** basada en datos y resultados proporcionados por los sensores instalados.
- **Habilitar la infraestructura existente** de pozos para la recarga. Preservación de los recursos hídricos.
- **Mejora de la eficiencia energética** de las instalaciones de captación.

