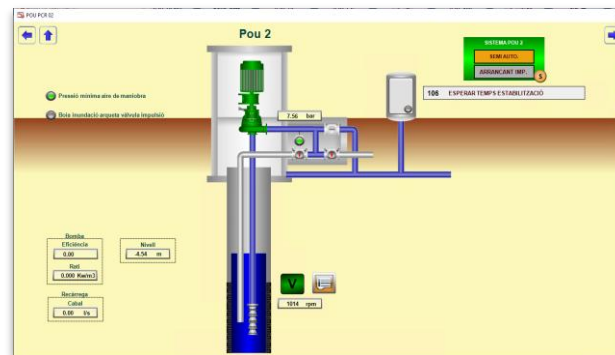


Monitorización e instrumentación de pozos

La actuación ha permitido 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 agua pretratada en la ETAP de Sant Joan Despí. Con el fin de conseguir este objetivo, se ha implementado la sensorización en una serie de pozos para la monitorización y el control de la eficiencia energética y el control de la calidad analítica, se instalarán variadores de frecuencia, se ha actualizado 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 4-6 hm³/año de agua pretratada (decantada y filtrada por arena), promoviendo la ampliación de la actual concesión de 1,57 hm³/año.
- **Mejora de la eficiencia energética** de los bombeos asociados a los pozos de recarga y extracción.



Monitorización e instrumentación de pozos

Iniciativas realizadas

- **Implementación de la sensorización** en varios pozos para la monitorización del caudal, nivel y calidad. Se han instalado 6 sensores (1 caudalímetro, 3 sensores de presión y 2 conductímetros).
- **Instalación de variadores de frecuencia** y de las estaciones remotas asociadas. Se han instalado los 6 variadores, se ha hecho el cambio de remota SAC por PLC y se han actualizado los cuadros. Actualmente estamos recogiendo datos de consumo de los variadores para poder estimar un ahorro anual.
- **Rehabilitación de la infraestructura existente** del sistema de recarga. Se han rehabilitado los 3 pozos (10, 13 y 18) cambiando la calderería, valvulería y elementos de control. Se ha presentado una solicitud formal a la ACA para aumentar la capacidad de recarga de 50 l/s (actualmente solo para el pozo 18) a 200 l/s para los pozos rehabilitados (los pozos 10, 13 y 18, financiados por el PERTE, y el 19, rehecho y financiado por el plan de inversiones ordinario).

