

Monitorització i instrumentació de pous

A1

L'actuació preveu incrementar la resiliència del sistema d'abastament a Barcelona i la seva regió metropolitana a través de la recàrrega de l'aqüífer de la vall baixa del riu Llobregat amb uns 3-5 hm³/any d'aigua pretractada. Per tal d'aconseguir l'objectiu, s'implementarà la sensorització en 6 pous per a la monitorització i el control de l'eficiència energètica, s'instal·laran variadors de freqüència, es mesurarà la conductivitat, s'actualitzarà la infraestructura IOT i es rehabilitarà el sistema de recàrrega.

Objectius

- **Incrementar la resiliència del sistema d'abastament** a Barcelona i la seva regió metropolitana a través de la recàrrega de l'aqüífer de la vall baixa del riu Llobregat amb uns 3-5 hm³/any d'aigua pretractada (decantada i filtrada per sorra), promovent l'ampliació de l'actual concessió d'1,57 hm³/any.
- **Implementar la sensorització** en 6 pous per a la monitorització i el control de l'eficiència energètica, la instal·lació de variadors de freqüència, la mesura de la conductivitat, l'actualització de la infraestructura IOT i la rehabilitació del sistema de recàrrega.
- **Monitoritzar en continu el bon funcionament** dels pous de recàrrega i extracció i la qualitat de l'aigua de l'aqüífer.
- **Promoure l'optimització energètica** dels bombaments associats als pous de recàrrega i extracció.

Iniciatives previstes

- **Disposar d'un sistema de supervisió/optimització** en continu per a l'explotació dels pous.
- **Suport a la presa de decisió** basada en dades i resultats proporcionats pels sensors instal·lats.
- **Habilitar la infraestructura existent** de pous per a la recàrrega. Preservació dels recursos hídrics.
- **Millora de l'eficiència energètica** de les instal·lacions de captació.

