

Gemelo digital de la red de abastecimiento

La actuación pretende implementar una plataforma de gemelo digital, es decir, disponer de una réplica digital de la red de transporte y distribución de Aigües de Barcelona para simular escenarios operativos para apoyar una gestión del recurso óptima y evaluar rápidamente los impactos producidos por incidentes en la red, tanto hidráulicos como de calidad.

Objetivos

- **Disponer de una réplica digital de la red de transporte y distribución** de Aigües de Barcelona para simular escenarios operativos para apoyar una gestión del recurso óptima y evaluar rápidamente los impactos producidos por incidentes en la red, tanto hidráulicos como de calidad.
- **Implementación de una plataforma de gemelo digital** que permita una gestión óptima del recurso, evaluar rápidamente los impactos derivados de incidentes en la red, tanto hidráulicos como de calidad, reducir el consumo energético a través de la optimización del funcionamiento de las estaciones elevadoras y localizar con mayor precisión las zonas con más Agua No Registrada (ANR).

Iniciativas previstas

- **Disponer de un modelo matemático completo y detallado** de la red de transporte y distribución.
- **Apoyar la toma de decisión basada en datos** y resultados proporcionados por el gemelo digital.
- **Determinar zonas críticas** de la red de abastecimiento.
- **Mejorar la eficiencia energética** de las instalaciones de elevación.
- **Localizar las zonas** con más Agua No Registrada.
- **Evaluar los impactos producidos** por incidentes en la red, tanto hidráulicos como de calidad, de forma rápida y precisa.

