

Gemelo digital de la red de abastecimiento

A2

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.

Objetivos

- **Contribuir a la resiliencia operativa**, que permita identificar impactos en la red derivados de incidencias, tanto de tipo hidráulico como de calidad, y simular alternativas como paso previo a la aplicación real.
- **Garantizar la calidad de los resultados** gracias a simular en base al estado real de los elementos del sistema de control SCADA.
- **Contribuir a la definición de estrategias operativas** utilizando las tarifas energéticas e identificando la gestión óptima.
- **Contribuir a la mejora del conocimiento de la red**, simulando zonas donde hay ausencia de puntos de medida.

Iniciativas previstas

- **Construcción de una plataforma de gemelo digital** para promover la gestión óptima del recurso, evaluar rápidamente los impactos de los incidentes en la red y optimizar la energía utilizada en los procesos de distribución.
- **Elaboración de un modelo matemático completo y detallado** de la red de transporte y distribución.

