

TÍTULO

P107. Gemelo digital de redes de saneamiento y abastecimiento



Ámbito 6. Ciudad y servicios urbanos inteligentes
• L13. Sostenibilidad, clima, energía y ciclo del agua

DESCRIPCIÓN

Desarrollo de un gemelo digital de las redes de abastecimiento y saneamiento para integrar información, detectar puntos críticos y apoyar planificación de intervenciones. Incorpora analítica e inteligencia artificial para predicción de roturas y priorización de renovaciones a corto y medio plazo. Permite simular escenarios y mejorar la eficiencia operativa y la gestión patrimonial de infraestructuras.

PRODUCTO O RESULTADO ESPECÍFICO

- Gemelo digital de redes (abastecimiento y saneamiento) con capas integradas y estado operativo.
- Modelos de predicción de averías y priorización de renovación de tramos.
- Panel de puntos críticos e histórico de incidencias por red y localización.
- Herramienta de planificación de intervenciones y simulación de escenarios.
- Intercambio de información con Gemelo Digital municipal.

OBJETIVOS DEL MAPA ESTRATÉGICO

Eje EC4. Ciudad inteligente, sostenible y resiliente

- OC18. Digitalizar servicios urbanos

Eje EC5. Ciudad saludable y segura

- OC23. Prevención inteligente

Eje EC7. Ciudad con un gobierno abierto, participativo y eficiente

- OC33. Modernización administrativa
- OC36. Dato e innovación

UNIDAD IMPULSORA

- Dirección General de Aguas
- **Colaboradores:** Emalsa, Dirección General de Innovación Tecnológica

PLANIFICACIÓN PREVISTA

Fecha de ejecución:
2028-2029

Plazo de ejecución:
6 meses

Presupuesto estimado:
255.000,00 €

INDICADORES DE RESULTADO

- Número de tramos de red integrados en el gemelo digital.
- Número de incidencias registradas y caracterizadas por periodo.
- Reducción del número de averías recurrentes en puntos críticos intervenidos (antes/después).
- Porcentaje de predicción de incidencias o priorizadas correctamente según validación interna.
- Reducción del tiempo medio de planificación de intervención (antes/después).