



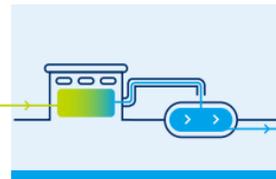
1. Captación de recursos hídricos

¿Qué queremos hacer?

- Sensorización de **10 pozos** (de los 28 del tramo Baix Llobregat)
- Instalación de **variadores de frecuencia y PLCs en 6 pozos**

¿Qué queremos conseguir?

- Control preciso de la extracción
- Ahorro energético de **+500 MWh/año** (22% por pozo)



2. Producción y potabilización

¿Qué queremos hacer?

- Rehabilitación de **4 pozos**

¿Qué queremos conseguir?

- Aumento de la recarga del acuífero del Baix Llobregat (de los 1,5 hm³/año actuales a 4,5-6,5 hm³/año)
- Reducción indirecta de **12.500 MWh/año**
- Mayor control de la **calidad en tiempo real**



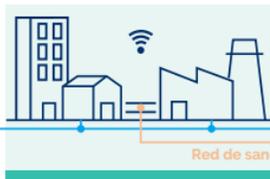
3. Transporte y distribución

¿Qué queremos hacer?

- El **Gemelo Digital** de los 4.700 km de red
- Las **15 centrales de elevación clave** en BIM
- Una **Plataforma de Gestión de Activos para mantenimiento predictivo** (todas las centrales, **83**)

¿Qué queremos conseguir?

- Mejora en la toma de decisiones
- Mejora de la identificación de las necesidades de mantenimiento



4. Consumo

¿Qué queremos hacer?

- Implantación de la **Plataforma GoReady** (+2500 grandes consumidores)
- Adaptación de los sistemas para la ingesta de datos de telelectura

¿Qué queremos conseguir?

- Un mejor análisis de los **datos de telelectura** (76% del parque)
- **Reducir en un 70% el Agua No Registrada (ANR)**



5. Red de saneamiento

¿Qué queremos hacer?

- **197 sensores** en la red de saneamiento y las depuradoras
- **120 sensores** en los puntos de vertido
- **Plataforma IIoT**
- **Gemelo Digital** del Sistema Baix Llobregat (74,8 km de red)

¿Qué queremos conseguir?

- Monitorizar en tiempo real la calidad y cantidad de agua y la energía consumida
- Caracterizar mejor los desbordamientos en episodios de lluvia y vertidos
- Orquestar los datos desde los sensores hasta el Gemelo Digital



6. Depuración y regeneración

¿Qué queremos hacer?

- **Plataforma IIoT**
- Plataforma de control de aireación en la EDAR Gavà-Viladecans
- **Plataformas de control energético** en 3 EDARs (Gavà-Viladecans, Sant Feliu y Baix Llobregat (+ ERA)) y 1 EBAR (Avantport Sud)
- **Sistema de información técnica** para los 5 sistemas

¿Qué queremos conseguir?

- Orquestar información hacia las plataformas
- Gestión energética más eficiente y mejorar la toma de decisiones
- Integración de información de distintos orígenes



Toma de decisiones con información en tiempo real en todas las etapas del ciclo del agua

100% de indicadores agregados (SCADA, LIMS, GIS...)