

NUTRILOOP es una solución tecnológica innovadora diseñada para tratar eficientemente los efluentes de las EDAR y **adecuarlos para el riego agrícola**. Ofrece la ventaja añadida de la **recuperación de nutrientes en el agua**, maximizando el aprovechamiento de los recursos en las prácticas agrícolas.

Ubicación: EDAR Roquetas - Almería

Información técnica:

- Planta piloto para el tratamiento de 1m³/h
- Tecnología: AnMBR + OI/NF + UV

Objetivo:

- Producir agua regenerada rica en nutrientes N, P, K
- Reducir los costes de fertilizantes convencionales en la fertirrigación
- Evaluar la viabilidad tecno-económica en comparación con agua desalada y agua de pozo

Financiado por:

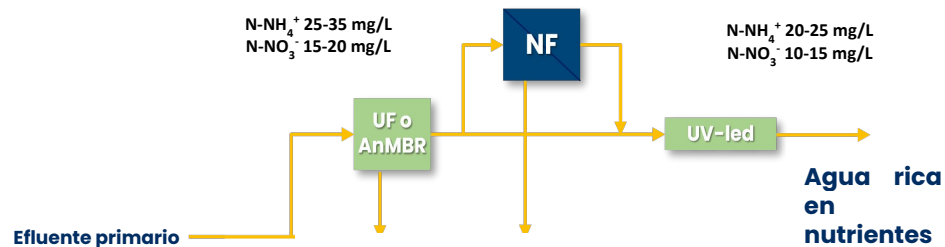
- Veolia Innovation Hub (240 000 €)

Participantes:

- **Cetaqua:** Diseño y operación de la planta
- **Hidralia:** Operación, distribución de agua y seguimiento analítico
- **IFAPA:** Análisis del crecimiento de los cultivos y comparativa de fuentes de agua (desalada, de pozo y NutriLoop)

Lorem ipsum dolor

Solución tecnológica: Reactor anaeróbico de membrana o ultrafiltración para la eliminación de materia orgánica, seguida de **desinfección con luz UV**. En el caso de plantas de tratamiento de aguas residuales costeras donde la salinidad suele ser alta, como la EDAR Roquetas, se añade un sistema de **nanofiltración/ósmosis inversa** para equilibrar los nutrientes y la salinidad, y hacer que el agua regenerada sea apta para cultivos sensibles.



Fase demostrativa: Para demostrar la viabilidad tecno-económica de la solución y sus ventajas en el riego agrícola, se regarán **600 m² de cultivo de pepino de invernadero en las instalaciones del IFAPA**. Los resultados serán comparados con el riego con agua desalada y agua de pozo.



Agua regenerada de alta calidad



Aporte de nutrientes a los cultivos



Hasta 30 % en reducción de costes de fertilizantes