



## Innovative water reclamation plant Planta regeneradora de aguas innovadora

↓15%  
costs  
costes

↓35%  
CO<sub>2</sub> emissions  
emisiones  
CO<sub>2</sub>



### A sustainable, cost-effective and circular solution to ensure the highest quality of reclaimed water

Unlike conventional water reclamation systems, the LIFE WARRIOR project proposes an alternative process based on the use of **recycled ultrafiltration membranes** from drinking water treatment plants, combined with a disinfection system using **ultraviolet lamps with LED technology**.

Thanks to the use of these technologies, the quality of the reclaimed water will meet the requirements of the new European regulations. In addition, **the costs of these processes will be reduced by 15% and CO<sub>2</sub> emissions by 35%** compared to conventional treatments.

### A digital decision-support tool

LIFE WARRIOR will be coupled to a digital tool consisting of a decision support system that will **help estimate and extend membrane lifespan**. It will also have a risk calculation system with digitized health safety plans.

Furthermore, with the aim of promoting the reuse of membranes and therefore a circular economy model, the **Re-UF Market Place** platform will be developed, which will connect suppliers of used membranes with end users.

### Una solución sostenible, rentable y circular para garantizar la máxima calidad del agua regenerada

A diferencia de los sistemas de regeneración de agua convencionales, el proyecto LIFE WARRIOR propone una alternativa basada en el uso de **membranas de ultrafiltración recicladas**, provenientes de potabilizadoras, en combinación con un sistema de desinfección por **lámparas ultravioleta de tecnología LED**.

Gracias al uso de estas tecnologías, la calidad del agua producida cumplirá con los requisitos de la nueva normativa europea. Además, **los costes de estos procesos se reducirán en un 15% y las emisiones de CO<sub>2</sub> en un 35%** respecto a alternativas convencionales.

### Una herramienta digital de soporte a la toma de decisiones

LIFE WARRIOR se acoplará a una herramienta digital formada por un sistema de soporte a la toma de decisiones que ayudará a estimar y ampliar la vida útil de las membranas. También contará con un sistema de cálculo de riesgo con planes de seguridad sanitaria digitalizados.

Asimismo, con el objetivo de fomentar la reutilización de membranas, se desarrollará la plataforma **Re-UF Market Place**, que conectará a los proveedores de membranas usadas con los usuarios finales.