



Reutivar



REUTIVAR, MODELO DE RIEGO SOSTENIBLE DEL OLIVAR MEDIANTE EL USO DE AGUAS REGENERADAS

Resumen de conclusiones del proyecto



Es un **proyecto estratégico e innovador**, cofinanciado por la Junta de Andalucía y la Unión Europea a través del FEADER 2014-20, que ha supuesto **el desarrollo de un modelo de riego sostenible basado en la optimización del uso de aguas regeneradas para el riego del cultivo del olivar**, el de mayor implantación en Andalucía.

¿Y por qué se ha llevado a cabo REUTIVAR?



- Porque Andalucía padece un déficit hídrico estructural.



- Porque las previsiones de recursos hídricos para el regadío tienden a reducirse con el cambio climático.



- Porque el olivar es un cultivo clave en Andalucía, vertebrador del tejido social y motor del tejido económico en el medio rural.



- Porque el olivar representa el 55% de la superficie de riego de Andalucía.





DESARROLLO Y EJECUCIÓN

REUTIVAR se ha desarrollado **en el Sector I de la Comunidad de Regantes Tintín, en Montilla (Córdoba)**; abarcando el **riego con aguas regeneradas de 150 ha. de olivar** mediante **sistema de riego localizado de alta eficiencia subterráneo**.

El proyecto ha incluido diversas fases de desarrollo y acciones (investigación, experimentación y difusión) que han permitido unificar:



- El **fomento del riego agrícola** mediante el uso de **aguas regeneradas**.



- La **optimización del tratamiento de regeneración** al uso específico del olivar lo compone una balsa de decantación, una balsa de almacenamiento con tratamiento de ultrasonido y un sistema de filtración por anillas.



- El desarrollo de **un sistema de fertirriego de precisión** basado en sensores remotos y en el uso de las TICs.



- La **reutilización de nutrientes** con la consiguiente **reducción de la contaminación difusa**.



- La **disminución del riesgo** asociado al uso de **aguas regeneradas mediante el enfoque "multibarrera"**, destacando el riego localizado subterráneo.



- El **fomento de las sinergias y de la transferencia de conocimientos e innovación entre los actores involucrados en el sector** y el desarrollo de la base de conocimientos en las zonas rurales.

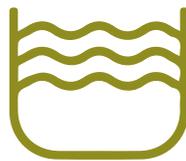


EL USO DE AGUAS REGENERADAS

La **reutilización de aguas regeneradas**, de acuerdo al uso previsto y en cumplimiento de las calidades requeridas, **constituye una de las estrategias básicas a nivel europeo para gestionar los desequilibrios entre la disponibilidad del recurso y la demanda**, así como una de las medidas clave para la aplicación del concepto de **Economía Circular**.

En este sentido, el proyecto REUTIVAR ha puesto de manifiesto que **el uso de aguas regeneradas son una fuente de recursos no convencional**, complementaria al resto de recursos, que **puede resolver déficit hídrico** en algunas zonas rurales de Andalucía, siendo un ejemplo de fomento de la Economía Verde.

Y todo ello **generando riqueza, empleo, mitigando los efectos del cambio climático y ayudando al reto demográfico**.



CONCLUSIONES

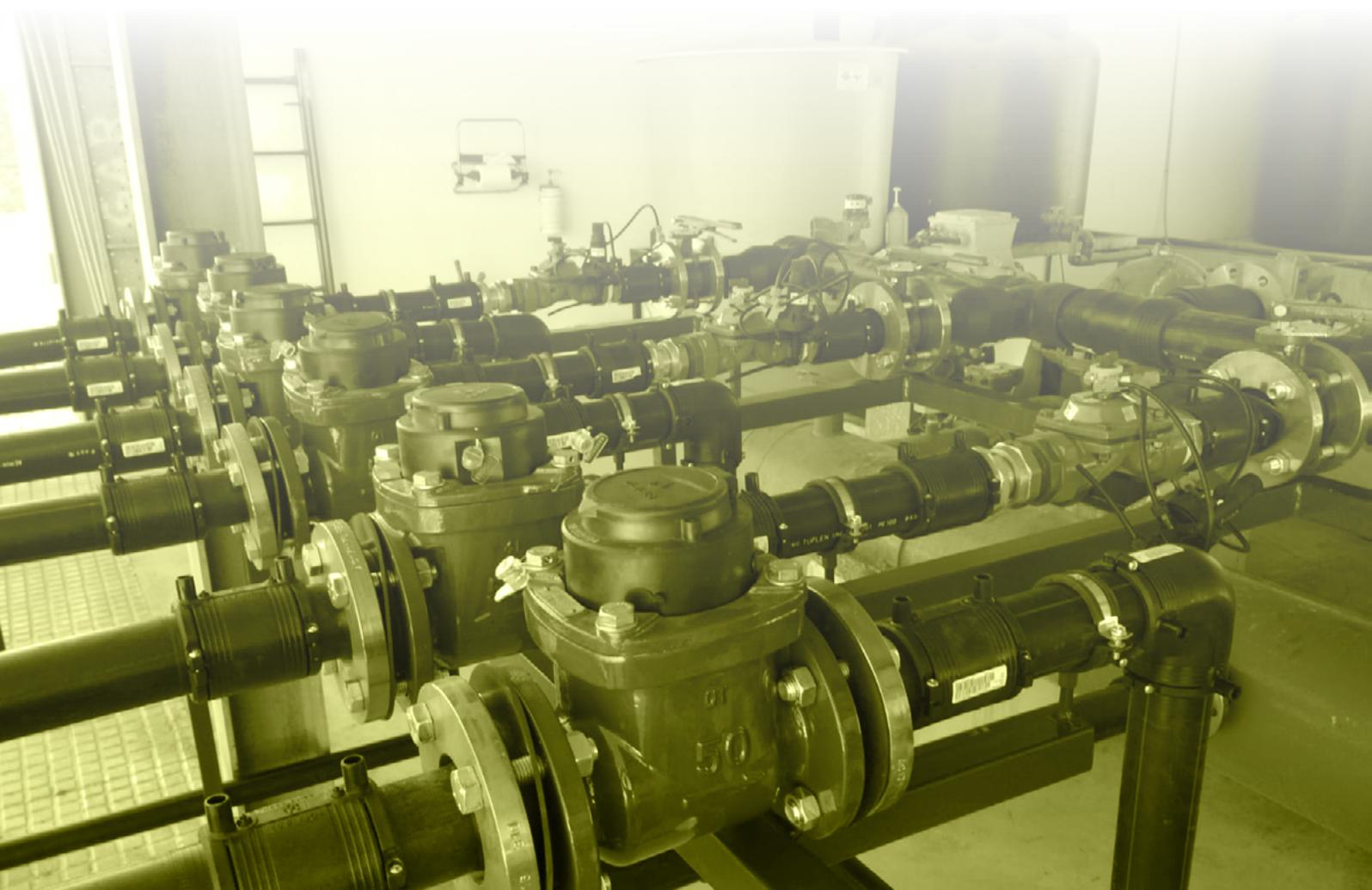
El desarrollo del proyecto ha permitido establecer estas conclusiones finales:

- La **calidad del agua regenerada a partir del tratamiento de regeneración evaluado en REUTIVAR**, de bajo coste económico y de bajo consumo energético, **cumple con los criterios de calidad establecidos en la normativa vigente**, lo que **garantiza que pueda emplearse con seguridad para el riego agrícola del olivar**, asegurando un nivel de protección del medio ambiente, de la salud humana y de la sanidad vegetal.
- **REUTIVAR contribuye a promover la economía circular**, al recuperarse los macronutrientes más extendidos en la fertilización del olivar, a partir de las aguas regeneradas y aplicarlos al cultivo mediante técnicas de fertirriego. De este modo, **se contribuye a reducir la contaminación difusa y a mitigar los efectos del cambio climático**, pudiendo ser complementado con el uso de energías renovables reduciendo las emisiones de gases efecto invernadero.



CONCLUSIONES

- **El riego del olivar mediante aguas regeneradas** llevado a cabo en la CR Tintín, así como **los resultados obtenidos en REUTIVAR, constituyen un modelo extrapolable al cultivo del olivar en aquellas zonas rurales de Andalucía** con características similares, así como en aquellas otras que necesitan de agua para el riego pero no disponen de un modelo para abordar el uso de fuentes de agua no convencionales, como son las aguas regeneradas.
- **La regeneración de aguas para el cultivo del olivar se puede hacer con un modelo sostenible del uso del agua y de los nutrientes**, optimizando la eficiencia de ambos recursos, lo que **se facilita con la aplicación "REUTIVAR-Appv1.0. Beta"**, desarrollada en el proyecto, que optimiza el uso de los recursos hídricos y los macronutrientes aportados por las aguas regeneradas.





Reutivar



Proyecto de innovación cofinanciado por la Junta de Andalucía y la Unión Europea a través del FEADER 2014-20, en el marco de las ayudas de la Línea Olivar para el funcionamiento de grupos operativos de la Asociación Europea de Innovación (AEI) en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas.

SOCIOS



COLABORADORES EXTERNOS

