

# Resumen

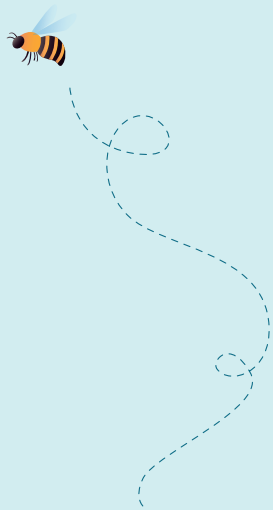
El objetivo global que se plantea en este proyecto es evaluar la aplicación combinada de técnicas y estrategias para abordar la sostenibilidad socioeconómica y medioambiental de las explotaciones agrarias de algunos de los cultivos leñosos más representativos en la Región de Murcia como son los cítricos y la vid. Para ello, se pretende realizar un manejo eficaz y sostenible de los recursos disponibles (suelo y agua), la utilización de sistemas de control que integren sensores suelo-planta-atmósfera y el empleo de estrategias agroecológicas en las explotaciones actuales y futuras, adaptadas a nuestras condiciones edafoclimáticas y las nuevas condiciones impuestas por el Cambio Climático.



# Objetivos

El proyecto se divide en cuatro objetivos principales:

- \* Evaluación del mulching en condiciones de sequo en vid para reducir la evapotranspiración del cultivo.
- \* Evaluación de la optimización de los recursos hídricos disponibles en explotaciones de regadío, mediante la reducción de la evaporación de los embalses de riego a través de la utilización de un sistema de cubierta flotante.
- \* Evaluación de la idoneidad de la utilización de los sistemas de nanoburbujeo en condiciones de riego localizado superficial y subterráneo para producir oxifertirrigación..
- \* Evaluación de la idoneidad y sostenibilidad de la utilización combinada de estrategias de riego deficitario controlado (RDC), riego subterráneo y oxifertirrigación en explotaciones cítrícolas en zonas vulnerables del Mar Menor del Campo de Cartagena.



## GLOBAL GROWTH

Desarrollo consciente

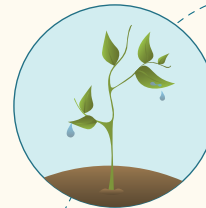
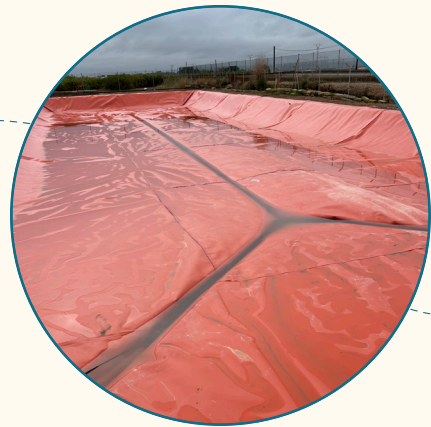
Aplicación de técnicas y prácticas sostenibles para incrementar la eficiencia en el uso del agua y reducir la evaporación en explotaciones leñosas



## Actividades y tareas a realizar

El proyecto se divide en cuatro objetivos principales:

- \* Análisis del efecto del mulching en la evapotranspiración del suelo y la planta en la variedad Monastrell bajo condiciones de secano.
- \* Seguimiento de la instalación de cubierta flotante sobre embalse regulador de riego, determinación de la reducción de la evaporación y análisis de la rentabilidad.
- \* Sensorización, monitorización y seguimiento de un sistema de nanoburbujeo en una instalación de riego por goteo para producir oxifertirrigación, determinación de los niveles de oxígeno disuelto en agua de riego y comprobación de la inocuidad o los posibles efectos adversos de las nanoburbujas durante el periodo de fertirrigación.
- \* Estudio del comportamiento fisiológico, agronómico y económico en el cultivo de limonero temprano tipo 'Fino' a la aplicación combinada de la oxifertirrigación con técnicas de riego deficitario controlado y con riego subterráneo.



## Sector al que está dirigido el proyecto

El proyecto se dirige al sector agrícola en general, y en particular al sector productor de cultivos leñosos de la Región de Murcia, tanto de explotaciones de secano como de regadío. Se espera que el proyecto tenga un impacto positivo en el sector al:

- \* Introducir estrategias agroecológicas para reducir la evaporación del agua del suelo.
- \* Poner en valor la utilización de cubiertas flotantes en embalses de riego para reducir la evaporación.
- \* Contribuir al desarrollo sostenible del sector mediante la incorporación de técnicas de oxifertirrigación combinadas con estrategias de RDC o riego por goteo subterráneo.

## Impacto previsto

El proyecto tendrá un impacto positivo en el sector agrícola en general, pero particularmente, en la viticultura y la citricultura de la Región de Murcia, al proporcionar nuevas prácticas sostenibles y técnicas que proporcionen una mejora en la eficiencia en el uso del agua. Esto permitirá a las explotaciones agrícolas un incremento de su competitividad, mejorar su balance entre ingresos y gastos y contribuir a un desarrollo medioambientalmente más sostenible del sector.



Proyecto que contribuye a mejorar y preservar el entorno del Mar Menor

