

# Proyecto INIA



## NOMBRE

Integración de tecnologías sostenibles para reducir el estrés climático en la producción hortícola bajo invernadero en el área mediterránea.

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Web del proyecto      | <a href="https://w3.ual.es/GruposInv/INIA/">https://w3.ual.es/GruposInv/INIA/</a> |
| Fecha de comienzo     | 2018  |
| Fecha de finalización | 2020  |



## BREVE DESCRIPCIÓN

La capacidad productiva en los invernaderos mediterráneos, en cuanto a cantidad y calidad, se aleja en gran medida del potencial de los cultivos hortícolas. La razón de esta situación se puede asociar a la limitada aplicación e inversión en nuevas tecnologías de invernadero, entre las que cabe destacar aquellas relacionadas con el control del clima. A diferencia del exhaustivo control climático realizado en los invernaderos del norte de Europa, generalmente asociado a un elevado coste energético, las condiciones ambientales mediterráneas nos permiten que un menor grado de desarrollo tecnológico resulte en una mayor eficiencia productiva.

Se estudiarán nuevos desarrollos de sistemas pasivos y de bajo coste. El análisis de la influencia de estas propuestas tecnológicas sobre el clima del invernadero, la producción y particularmente la eficiencia en el uso del agua, así como el estudio del efecto de los factores pre-cosecha sobre la fisiología del cultivo y la calidad de fruto, permitirán proponer un manejo integrado de consignas y estrategias de control del clima del invernadero para aproximar la producción a su potencial.



## OBJETIVOS

El objetivo final del proyecto es mejorar mediante tecnología sostenible las condiciones climáticas del invernadero mediterráneo, tanto en periodo cálido como frío, para incrementar la producción y la calidad de los cultivos hortícolas.

Objetivos específicos: (1) Caracterizar las propiedades radiativas de nuevos materiales/aditivos de cerramiento y agrotexiles, así como de los materiales más usados comercialmente, e identificar los más adecuados para mejorar el microclima del invernadero Mediterráneo; (2) Evaluar la influencia sobre el microclima, la bioproductividad y la eficiencia en el uso del agua de la incorporación de nuevos materiales/aditivos de cerramiento; (3) Desarrollar y evaluar nuevas tecnologías de refrigeración/humidificación pasivas y bajo coste para mejorar el microclima del invernadero en periodos cálidos.





### PARTICIPANTES

UAL, IFAPA, IMIDA y Fundación Cajamar



### RESPONSABLE DEL PROYECTO EN CAJAMAR

Juan José Magán Cañadas

email: [juanjosemagan@fundacioncajamar.com](mailto:juanjosemagan@fundacioncajamar.com)

---

Proyecto financiado por la Unión Europea – FEDER y Ministerio de Economía Industria y Competitividad con número RTA2017-00028-C02-02

