

### IRIAF Instituto Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario y Forestal de Castilla-La Mancha



TITULO DEL PROYECTO: Estudio de la repercusión agroecológica de las cubiertas vegetales en cultivos leñosos de secano (Olivo y Pistacho) en las condiciones edafoclimáticas de "La Mancha".

COPIMAN (Cubiertas para Olivo y Pistacho en la MANcha)

Entidades participantes: IRIAF / UCLM

Investigador Coordinador (OPI al que pertenece): Dra. MARTA MARIA MORENO VALENCIA (UCLM)

Organismo Financiador: Fondo Europeo de Desarrollo Regional, en el marco del Programa Operativo Feder de

Castilla-La Mancha 2021-2027

**Duración:** 36 meses desde noviembre 2025. **№ de Proyecto:** SBPLY/24/180225/000223

Financiación: Total: 166.395,25€ / Subproyecto IRIAF: 58.015,41€

#### PERSONAL INVESTIGADOR DEL IRIAF:

EQUIPO PARTICIPANTE	SITUACIÓN ADMINIST. (*)	DEDICACIÓN (UNICA O COMPARTIDA)	CENTRO
INVESTIGADORA PRINCIPAL: Julián Guerrero Villaseñor	Funcionario interino	Compartida	CIAG-El Chaparrillo
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Raquel Martínez Peña	Laboral	Compartida	CIAG-El Chaparrillo
PERSONAL INVESTIGADOR: David Fariña Flores	Laboral	Compartida	CIAG-El Chaparrillo
PERSONAL INVESTIGADOR: Mª Rosa Mérida García	Funcionario interino	Compartida (Pendiente solicitud de incorporación)	CIAG-El Chaparrillo

(\*) Funcionario, Contratado o Becario. (En el caso de Contratado o Becario, indicar la duración del Contrato o Beca)

# **OBJETIVOS**

Justificación: el uso de cubiertas vegetales tiene efectos beneficiosos sobre las propiedades del suelo (incremento de la cantidad de carbono orgánico, mejora de la estabilidad de los agregados y de la infiltración del agua, disminución de la erosionabilidad), aumenta el secuestro de carbono y mejora la biodiversidad del agrosistema, entre otros efectos positivos. Sin embargo, en condiciones semiáridas de secano, el manejo de las cubiertas es más complejo, siendo su eficiencia final específica para cada ambiente, especialmente en estas condiciones de secano o con escasa dotación hídrica, la cubierta vegetal viva en cultivos leñosos implica un aumento de la competencia entre el cultivo y la vegetación de la propia cubierta que puede suponer un déficit hídrico y nutricional del cultivo, además de una posible incidencia sobre determinadas plagas y enfermedades, que pueda derivar en una disminución del vigor y crecimiento vegetativo y en una rebaja del rendimiento del mismo. Siendo demandados por parte de técnicos y agricultores de olivo y pistacho de secano recomendaciones sobre el diseño y manejo de las cubiertas en la comarca en la que se plantea el estudio,



### IRIAF Instituto Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario y Forestal de Castilla-La Mancha



basadas en datos empíricos, que permitan hacer frente a los problemas de déficit hídrico sin producir mermas ni en la producción ni en la calidad de sus cosechas

El **objetivo final** del proyecto es evaluar de manera integral los efectos de las cubiertas vegetales vivas (sembradas y espontáneas) en los cultivos de olivo y pistacho en condiciones de secano en La Mancha, alineadas con los ecorregímenes de la nueva PAC.

Los subobjetivos que se han definido para llevar a cabo este proyecto son:

A) Analizar el impacto de las Cubiertas Vegetales sobre la Biodiversidad y Fisiología de los Cultivos Leñosos en secano (Olivo y Pistacho) en La Mancha.

# • Objetivos específicos:

- Evaluar el efecto de las cubiertas vegetales en la diversidad biológica de los sistemas agrícolas incluyendo la flora, fauna y microorganismos del suelo, en comparación con el manejo convencional.
- Evaluar el efecto de las cubiertas vegetales sobre el crecimiento, la salud y la fisiología de los cultivos de olivo y pistacho, a fin de asegurar una producción sostenible en condiciones de secano.
- Comparar el análisis de ciclo de vida (ACV) y la resultante Huella de Carbono en manejo con cubiertas vegetales y laboreo convencional.
- B) Desarrollar y optimizar estrategias de manejo de Cubiertas Vegetales en Cultivos Leñoso en secano (Olivo y Pistacho) para mejorar la calidad, producción y sostenibilidad del suelo en las condiciones edafoclimáticas de La Mancha.

### Objetivos específicos:

- Implementar diferentes tipos de cubiertas vegetales en sistemas de cultivo de olivo y pistacho para identificar las prácticas más efectivas en la mejora de la salud y fertilidad del suelo.
- Desarrollar prácticas de manejo sostenible de las cubiertas que promuevan la conservación del suelo, su producción y adaptación a las condiciones semiáridas de la región.

#### FORMACIÓN DE PERSONAL EN RELACIÓN AL PROYECTO.

Se prevé que la persona contratada con cargo al proyecto (o personal con contrato predoctoral procedente del Plan Propio de la UCLM, en caso de conseguir en convocatorias futuras alguna ayuda en esta línea) realice su tesis doctoral, que versará sobre los resultados más relevantes, de mayor interés científico y técnico y de aplicación práctica al sector.