

## ¿Qué es OLIVEBIOME?

**OLIVEBIOME** es un Grupo Operativo supraautonómico cuyo objetivo es promover una iniciativa innovadora que busca desarrollar soluciones biotecnológicas sostenibles para la alimentación animal, principalmente en los sectores avícola y porcino, utilizando subproductos agrícolas, como la fibra del alperujo (subproducto resultante de la extracción del aceite de oliva) y otros subproductos hortícolas como el espárrago verde y la alcachofa. Estos subproductos, que suelen ser considerados residuos, serán transformados mediante procesos fermentativos en ingredientes funcionales (prebióticos y probióticos), que mejoran la salud intestinal de los animales y la calidad de la carne producida.

El proyecto no solo tendrá un significativo impacto ambiental y social, sino que conseguirá redirigir toda la cadena de valor hacia una gestión sostenible de los recursos basándose en un modelo de economía circular y consiguiendo una mejora sustancial de la calidad de vida de los ciudadanos mediante el consumo sostenible de productos agrícolas y ganaderos más saludables y seguros. Así, el proyecto se encuentra directamente relacionado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y con los objetivos del Pacto Verde de la Unión Europea, particularmente con la estrategia "de la granja a la mesa", enfocada en la creación de sistemas agroalimentarios inteligentes y eficientes que proporcionen alimentos saludables a la población.

## ¿Qué son los Grupos Operativos Supraautonómicos?

Los Grupos Operativos, actores principales de la implementación de la AEI-Agri (Asociación Europea de Innovación en agricultura productiva y sostenible), son una de las herramientas clave en la ejecución del Plan Estratégico de la Política Agraria Común (PEPAC) 2023-2027 para impulsar la innovación en el sector agroalimentario y forestal dentro del ámbito europeo. Se trata de la agrupación de agentes de diferente perfil con intereses comunes, tales como agricultores, ganaderos, empresas, centros de investigación o de formación y divulgación, que se asocian para poner en marcha un proyecto de innovación con el objeto de dar una respuesta conjunta y multisectorial a un problema o necesidad.



# Olivebiome

## ¿Quieres saber más acerca de OLIVEBIOME?

Puedes enviar un correo electrónico a **feuga@feuga.es** o llamar al teléfono **+34 981 534 180**.

Más información del proyecto en su web:

olivebiome.es



El grupo operativo OLIVEBIOME es el responsable de estos contenidos.



Cofinanciado por  
la Unión Europea



GOBIERNO  
DE ESPAÑA  
MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN



**Desarrollo biotecnológico de pre y probióticos dirigidos a alimentación animal (aviar y porcina) a partir de fibra de alperujo y de otros subproductos hortícolas.**

**Presupuesto total del proyecto: 550.110,66 € Subvención total: 550.110,66 €**

El proyecto OLIVEBIOME está enmarcado dentro del Plan Estratégico de la Política Agraria Común (PEPAC) 2023-2027, financiado en un 80% por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) de la Unión Europea y en un 20% por el por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). La Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria (DGDRIFA) es la autoridad encargada de la aplicación de dichas ayudas.



Cofinanciado por  
la Unión Europea



GOBIERNO  
DE ESPAÑA  
MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN

## ¿Qué objetivos tiene OLIVEBIOME?

**OLIVEBIOME** tiene como objetivo principal el desarrollo biotecnológico de pre y probióticos dirigidos a alimentación animal (aviar y porcina) a partir de fibra de alperujo y de otros subproductos hortícolas.

En concordancia con los planes de trabajo establecidos en el proyecto, se han definido los siguientes objetivos específicos:

- **Caracterizar químicamente la fibra del olivo y subproductos hortícolas**, evaluando su capacidad prebiótica y fermentativa con probióticos.
- **Establecer un modelo de fermentación** que permita optimizar el crecimiento de cepas probióticas en condiciones de laboratorio, usando como base la fibra del olivo.
- **Diseñar y escalar un biorreactor** para la producción semi-industrial de probióticos a partir de estas fibras y cepas seleccionadas.
- **Evaluar el impacto de los pre y probióticos diseñados** sobre la salud intestinal y el bienestar de animales de granja (porcino y aviar), y su efecto en la reducción del uso de antibióticos.
- **Promover una gestión sostenible de los subproductos del olivo**, mediante la implementación de un modelo de economía circular en la industria olivarera española.

## ¿Qué resultados se esperan?

Los resultados a alcanzar por el proyecto **OLIVEBIOME** son los siguientes:

- **Tipificación química completa de la fibra del olivo:** Análisis de su capacidad antioxidante, composición en azúcares, proteínas y aminoácidos, y sus propiedades prebióticas.
- **Desarrollo de productos prebióticos y probióticos** a partir del alperujo y subproductos hortícolas, con validación de su capacidad fermentativa.
- **Diseño y escalado de biorreactores** para producir probióticos a escala semi-industrial, incluyendo la estabilización y viabilidad de los cultivos.
- **Impacto en granjas experimentales:** Evaluación del rendimiento en lechones y pollos, así como de los cambios en su microbioma intestinal tras el uso de estos productos en su alimentación.
- **Validación en condiciones de desafío térmico:** Determinar cómo los productos pre y probióticos influyen en animales sometidos a estrés térmico, comparando su impacto en relación con la salud y productividad.
- **Elaboración de un informe sectorial de la industria orujera** para establecer la producción de alperujo y su potencial como recurso para la producción animal sostenible en España.

## Actividades de OLIVEBIOME

01

### Caracterización de la fibra del alperujo y subproductos hortícolas

Se analizarán los componentes de la fibra del olivo y otros vegetales como el espárrago y la alcachofa, con el fin de identificar sus propiedades prebióticas y su capacidad para fermentar probióticos que sean útiles en la producción animal.

02

### Desarrollo de sistemas de fermentación semi-industrial

Con base en las fibras seleccionadas, se desarrollarán sistemas de fermentación a nivel semiindustrial que permitirán obtener probióticos a gran escala. Estos sistemas serán evaluados por su capacidad para producir compuestos beneficiosos para la salud animal.

03

### Evaluación de la efectividad en la alimentación animal

Los prebióticos y probióticos producidos serán probados en animales, específicamente en cerdos y pollos, para evaluar su impacto en la mejora de la salud intestinal, la reducción de enfermedades y la calidad de la carne.

04

### Estudio del impacto ambiental y social

Además de las mejoras en la producción animal, el proyecto se enfoca en reconducir la cadena de valor hacia un modelo de economía circular. Esto permitirá gestionar los subproductos de forma sostenible, reduciendo la huella ecológica y promoviendo el uso de recursos locales.

05

### Plan de divulgación del proyecto

El plan de divulgación estará dividido en dos bloques:

1. **Comunicación y divulgación:** Consistirá en la elaboración de materiales, contenidos y en la realización de actividades para la presentación del proyecto, e información y difusión de sus avances con un carácter más generalista, tanto hacia los sectores objetivo como a los consumidores y sociedad en general.
2. **Actividades de engagement y transferencia de los resultados:** Se elaborarán materiales y se realizarán actividades enfocadas específicamente a fomentar la implantación en el sector de las soluciones innovadoras desarrolladas durante la ejecución del proyecto.

## ¿Quiénes son los destinatarios?

El proyecto **OLIVEBIOME** orienta sus resultados a todos los agentes del sector agroalimentario, pero también hacia el público en general:



Agricultores, cooperativas.



Empresas productoras.



Empresas relacionadas con el incremento de la productividad del olivo.



Asociaciones empresariales del sector y clústeres.



Denominaciones de Origen/Indicación Geográfica Protegida.



Administraciones Públicas relacionadas con la agricultura, el medio ambiente y/o el desarrollo rural.



Universidades, Grupos de Investigación y Centros Tecnológicos.



Consumidores finales y público en general.

Buscando maximizar el impacto de los resultados y la transferencia del conocimiento generado, **OLIVEBIOME** llevará a cabo una intensa labor de divulgación a nivel regional, nacional y europeo a través de artículos, notas de prensa, webinars, jornadas divulgativas y charlas, entre otras acciones.

## ¿Quiénes conforman OLIVEBIOME?

**Beneficiarios:** El Grupo Operativo Supraautonómico **OLIVEBIOME** que abarca las Comunidades Autónomas de Madrid, Cantabria, Andalucía, Galicia, Comunidad Valenciana y Cataluña está coordinado por la Fundación Empresa-Universidad gallega (FEUGA) y Maslina, además cuenta con la participación de San Miguel Arcángel y Lucta.

**Miembros subcontratados:** AINIA, Instituto de la Grasa-CSIC, Microomics, y El Instituto de Investigación y Tecnologías Agroalimentarias (IRTA) actúan como miembros subcontratados.

feuga

fundación  
empresa  
universidad  
gallega



ainia

microomics®  
Small things that matter.



IRTA<sup>9</sup>  
Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias

Generalitat de Catalunya  
Gobierno de Cataluña