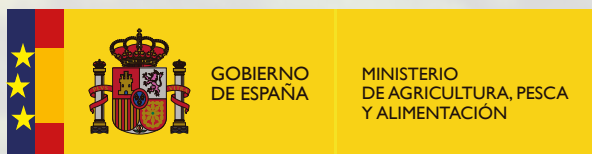


# DOSIER DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN

**Inventario de** proyectos innovadores ejecutados por **grupos operativos** supraautonómicos de la **Asociación Europea para la Innovación para la productividad y sostenibilidad agrícola** del Programa Nacional de Desarrollo Rural (PNDR) 2014-2022, submedida 16.2.



Iniciativa del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
cofinanciada por el Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural



**Unión Europea**  
Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

*Europa invierte en las zonas rurales*



**PNDR**  
Programa Nacional  
de Desarrollo Rural  
2014-2020



Aviso legal: los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados, citando la fuente y la fecha en su caso, de la última actualización.



MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

**Edita:**

© Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
Secretaría General Técnica  
Centro de Publicaciones

**Autor:** D.G. Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria

**Diseño y maquetación:** Tragsatec. Grupo Tragsa

Fotografía de portada: fuente Tragsamedia. Banco de imágenes del Grupo Tragsa

Fotografía de contraportada generada por inteligencia artificial

Fotografías de fichas de los proyectos: fuente Grupos Operativos

Tienda virtual: [www.mapa.gob.es](http://www.mapa.gob.es)

<https://servicio.mapama.gob.es/tienda/>

e-mail: [centropublicaciones@mapa.es](mailto:centropublicaciones@mapa.es)

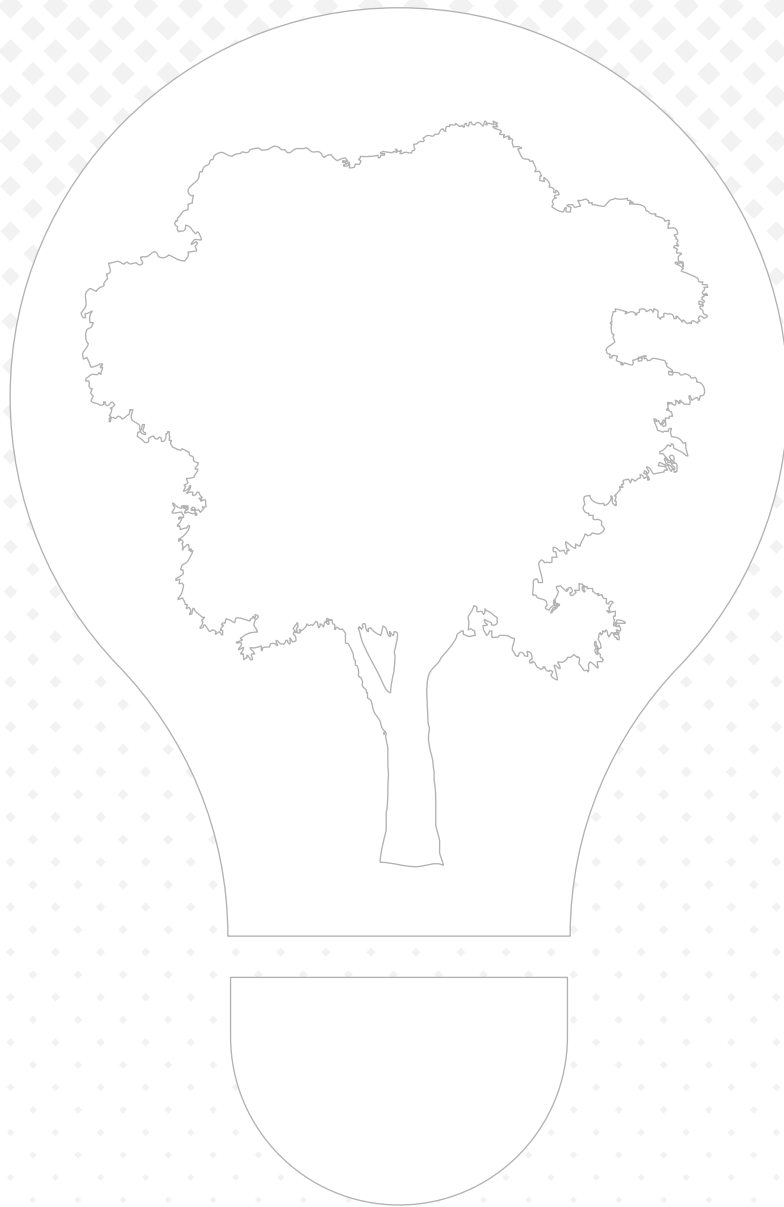
Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:

<https://cpage.mpr.gob.es/>

**NIPO (línea):** 003230818



# DOSIER DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN



**Unión Europea**  
**Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural**

*Europa invierte en las zonas rurales*



**PNDR**  
Programa Nacional  
de Desarrollo Rural  
2014-2020

Madrid, 2023

# Índice

2





Preámbulo.....	04
Balance general de los proyectos innovadores de la Submedida 16.2 PNDR 2014-2022 .....	08
Fichas de los proyectos por área temática de las convocatorias 2018-2019-2020-2022 .....	26
Agricultura.....	30
Ganadería.....	114
Industria Agroalimentaria .....	184
Desarrollo Rural .....	218
Regadíos .....	230
Forestal .....	242
Grupos Operativos: índice alfabético.....	290





# Preámbulo

Hace ya más de 10 años de la creación a nivel europeo de la “Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas” (AEI-Agri en español o EIP-Agri en inglés), que junto a otros partenariados surgió en la “unión por la innovación” en el marco de la Estrategia Europa 2020. En el periodo 2014-2022 la AEI-Agri se implementó a través de los proyectos multi-actor y redes temáticas del programa Horizonte 2020, **pero también a través de la medida de cooperación de la política de desarrollo rural de la PAC, en los Programas de Desarrollo Rural de los distintos territorios y estados miembros de la Unión.**

En España, entre 2014 y 2022, estas ayudas fueron implementadas a nivel autonómico por 15 CC.AA. en sus Programas de Desarrollo Rural a las que se sumó también a nivel supra-autonómico el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación a través del Programa Nacional de Desarrollo Rural (PNDR). Para el Ministerio, se abría todo un mundo de oportunidades para estimular la colaboración entre actores de distintas comunidades autónomas con ganas de trabajar en equipo, en innovación abierta e interactiva, ante retos y oportunidades de gran alcance para el sector agroalimentario y forestal, identificados por ellos mismos con enfoque de abajo a arriba. A nivel supra-autonómico se optó por programar ayudas tanto para apoyar la creación de grupos operativos en torno a la redacción de un proyecto de innovación, como para la implementación práctica de los proyectos innovadores. Inicialmente en toda España se destinaron alrededor de 100 millones de euros a estas ayudas, cifra que fue aumentando hasta más de 124 millones de euros, a medida que se iba viendo la gran aceptación de estos marcos multi-actor para la innovación dentro del sector agroalimentario y forestal su gran capacidad propositiva, el agotamiento del crédito generalizado de todas las convocatorias y el éxito en la implementación de los proyectos. En el caso concreto del Ministerio en 2022 se aumentó la dotación de las ayudas a los grupos innovadores un 11% respecto a lo programado inicialmente.

A nivel ministerial nuestra apuesta fue clara desde el principio, hay que premiar a quien se propone innovar en marcos abiertos, junto con otros actores, ya formen parte de su cadena de suministro, sean proveedores de servicios auxiliares, o entidades científico técnicas, para evidenciar que el sector agroalimentario puede alcanzar altos niveles de innovación, que es la mejor palanca para lograr un sector más competitivo, más sostenible, esencial para la seguridad alimentaria y en posición de generar enormes impactos, también sociales en las zonas rurales.



Al hacer balance de estas ayudas, en un momento en el que acaba de comenzar el nuevo periodo de la PAC 2023-2027 a la vez que está finalizando el anterior, se puede constatar el camino recorrido. Se conformaron 177 grupos operativos supraautonómicos que pudieron redactar sus proyectos innovadores fruto de las convocatorias de 2016 y 2018 y, por otro lado, 124 grupos operativos supra autonómicos han llevado a cabo 124 proyectos innovadores (23 iniciados este mismo año) con concesiones por valor de 70 millones de euros de gasto público total, lo que ha convertido al Ministerio en el principal financiador de la innovación-AEI-Agri en España. En materia de gestión en el Ministerio hemos realizado 6 convocatorias en total, en las que se han recibido más de 1.100 solicitudes y han participado más de 800 entidades de tipología muy diversa (desde PYMES, a organizaciones de productores, cooperativas, grandes empresas, centros de investigación, organizaciones profesionales agrarias, universidades, organizaciones sin ánimo de lucro de la sociedad civil agroalimentaria y rural, etc.) formando parte de esos consorcios multi-actor que son los grupos operativos. Por su buen hacer se han llevado a cabo iniciativas prácticas para llevar soluciones innovadoras en muchos de los sectores productivos importantes en este país, tanto del ámbito agrícola, como ganadero, de la industria alimentaria, el sector forestal y el desarrollo rural, abordando temáticas muy variadas que van desde la mejora de la gestión de explotaciones, optimización de la fertilización, mejora genética, mitigación y adaptación al cambio climático, fomento de productos de calidad, mejoras en la comercialización, hasta innovaciones sociales como mecanismos para evitar el abandono de tierras, favorecer la incorporación de jóvenes agricultores, etc. Además, con cada convocatoria se ha visto como cobra mayor importancia la digitalización como la gran transversal para toda la cadena agroalimentaria, habiéndose financiado interesantes iniciativas para la adopción de todo

tipo de nuevas tecnologías en agricultura, ganadería e industria 4.0. (sensorización digital, cadena de bloques, aplicaciones de inteligencia artificial, plataformas y otros marcos integrales de compartición de datos, etc.).

Se ha dado la particularidad, de que estas ayudas han servido también como banco de pruebas para la innovación abierta en el sector agroalimentario y forestal, en un momento en el que la innovación se ha impulsado mucho a través de todo tipo de modalidades e instrumentos tanto dentro del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia y su apuesta por la doble transición digital y ecológica, como del PERTE Agroalimentario (buen ejemplo son las ayudas de su eje 1, que exigían la conformación de amplios consorcios) o del Programa Horizonte Europa.

En este nuevo periodo que acabamos de iniciar (2023-2027), el compromiso del Ministerio con la innovación no sólo se mantiene, sino que se refuerza con más fondos (75 millones de euros programados para las ayudas del Ministerio a proyectos innovadores supraautonómicos a través de grupos operativos) y el compromiso de contribuir a fortalecer el Sistema de Conocimiento e Innovación Agrícola (SCIA en español o AKIS en inglés) en España a través de un órgano muy plural para su coordinación y gobernanza. Si a esto unimos las ayudas de AEI-Agri que también han programado 14 CC.AA. en sus territorios, España se ha asegurado en su Plan Estratégico de la PAC un total de 168 millones euros para la innovación en el periodo 2023-2027, para continuar fomentando un sector agroalimentario competitivo y un medio rural sostenible desde el punto de vista económico, social y medioambiental.

6

Además de este pequeño balance en cifras económicas y de número de iniciativas apoyadas, querría añadir mi propio balance personal, dado el especial vínculo que tengo con estas ayudas. Desde el primer momento asumí la tarea de contribuir a impulsar la innovación abierta, multi-actor en el sector agroalimentario español, primero prácticamente de manera unipersonal en la entonces Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal y poco a poco, con un equipo humano creciente que fue el germen de la creación en 2018 de la Subdirección General de Innovación y Digitalización bajo la nueva Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria. A todos los que han apostado por esta manera de innovar y de apostar por cuidar la divulgación para la transferencia de sus resultados, les doy sobre todo las gracias, y muy especialmente a los funcionarios del Ministerio implicados en la gestión tanto de la Subdirección General de Innovación y Digitalización, como de la Subdirección General de Regulación de Mercados del FEGA, pero también a la Unidad Técnica de la Autoridad de Gestión del PNDR y a las direcciones generales del Ministerio implicadas en la evaluación de los proyectos. Quiero citar también a otros actores sin los cuales no se habrían podido gestionar estas ayudas,



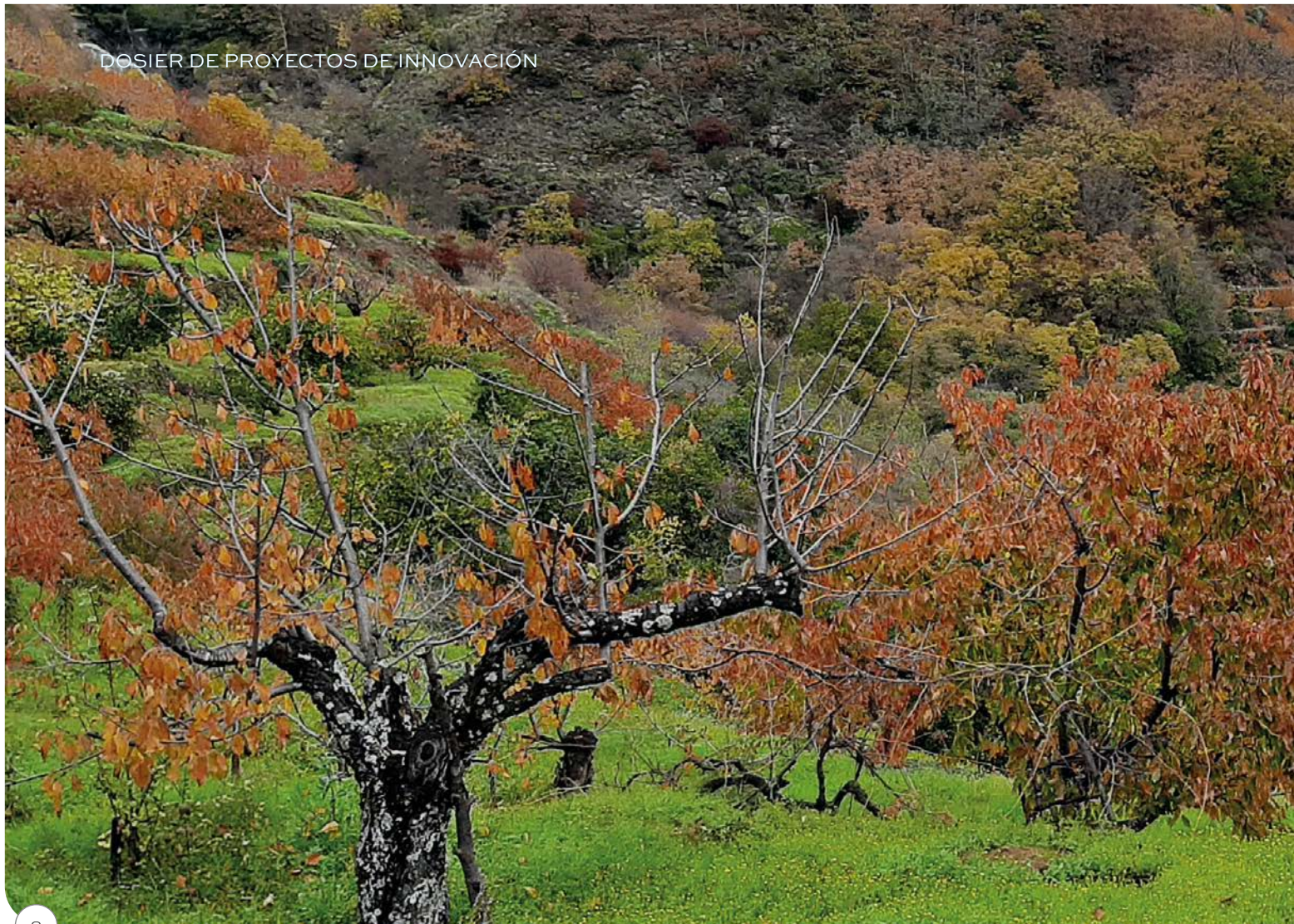
como al Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agroalimentaria, ahora integrante del CSIC, a Tragsatec y a la Intervención Delegada en el FEGA. Y por supuesto, a todos los grupos operativos supra autonómicos y sus integrantes, que son los y las verdaderas protagonistas del éxito de estas ayudas. Entre todos estoy convencida de que podremos contribuir a que el sector agroalimentario español esté a la cabeza de la innovación en la Unión Europea donde un potente Sistema de Conocimiento e Innovación Agrícola español redunde en un beneficio tanto del propio sector agroalimentario, de los territorios rurales, los consumidores y en definitiva de toda la sociedad.

### **D<sup>a</sup> Isabel Bombal Díaz**

*Directora General de Desarrollo Rural,  
Innovación y Formación agroalimentaria  
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación*







# BALANCE GENERAL

de los proyectos innovadores  
de la submedida  
16.2 PNDR 2014-2022





Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

1	Introducción .....	10
2	Áreas temáticas.....	12
3	Subsectores y productos.....	14
4	Distribución por CC.AA.....	16
5	Distribución por áreas focales.....	17
6	Proyectos de digitalización .....	18
7	Tipología de los miembros participantes.....	22



# 1. INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en el marco del Programa Nacional de Desarrollo Rural (PNDR) 2014-2022, ha gestionado la submedida 16.2 de ayudas a la ejecución de proyectos de innovación de interés general por grupos operativos supraautonómicos de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas (AEI-Agri). A continuación, se resumen las principales características de estas ayudas:

- Son ayudas para la ejecución de proyectos piloto y para el desarrollo de nuevos productos, prácticas, procesos y tecnologías en los sectores agrícola, forestal y agroalimentario, pudiendo extenderse tanto a la producción de bienes y servicios, dirigidos al mercado o de carácter público, como a su distribución y comercialización.
- Los proyectos deben incluir nuevas actividades, en ningún caso actividades que ya se estén llevando a cabo. Estas actividades podrán ser diversas, basadas en unas prácticas o productos novedosos e incluso podrán basarse en prácticas tradicionales incluidas en un nuevo contexto digital, medioambiental o geográfico. No se financia investigación básica.
- Los proyectos son ejecutados por Grupos Operativos (GO), que son agrupaciones de mínimo dos personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, que se asocian para ejecutar un proyecto innovador. Todo ello cumpliendo un enfoque multi-actor en el que participan desarrollando el proyecto innovador diversas entidades del sector agroalimentario y forestal (siendo obligatoria la participación de al menos una entidad del sector agroalimentario o forestal), junto a entidades de sectores complementarios (sector investigador y del conocimiento, empresas tecnológicas, servicios de asesoramiento, organizaciones sin ánimo de lucro, etc.) o cualquier otro actor que desempeñe un papel relevante en la ejecución del proyecto. Esta cooperación permite el co-desarrollo, la co-creación y la co-propiedad de los resultados, lo que se conoce como innovación interactiva.
- El grupo operativo puede tener un máximo de 16 miembros según el enfoque 8+8. Es decir, hay un máximo de 8 miembros beneficiarios (son los que reciben la subvención) y 8 miembros entre colaboradores (no reciben contraprestación económica, pero apoyan al grupo de otras maneras) y subcontratados (son subcontratados por los beneficiarios).
- Se exige un ámbito supraautonómico en el que los miembros del grupo operativo deben ser de al menos 2 Comunidades Autónomas distintas o de ámbito nacional, la ejecución del proyecto también debe realizarse en 2 o más Comunidades Autónomas y la divulgación debe ser a nivel nacional.
- Son ayudas cofinanciadas al 80% por el fondo europeo FEADER y 20% por la Administración General del Estado, excepto la última convocatoria del año 2022 que fue financiada enteramente con Fondos Next Generation.
- La ayuda máxima por proyecto es de 600.000 € para sufragar la implementación del proyecto durante un máximo de 3 años (gastos de cooperación, ejecución del proyecto, inversiones, divulgación

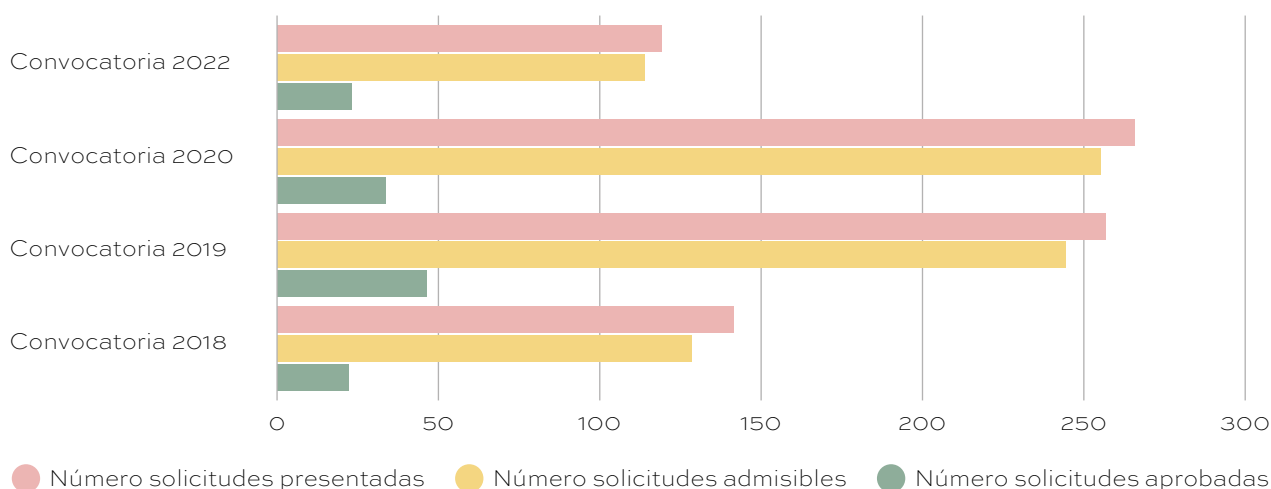
de resultados). Cuenta con distintos tipos de gastos subvencionables (de funcionamiento de cooperación, costes directos de ejecución, inversiones, costes de actividades de divulgación y costes indirectos) y distintas intensidades de ayuda en función de si la innovación es de un producto incluido en el anexo 1 del Tratado de funcionamiento de la UE o si es forestal o si no se cumple ninguno de los dos casos anteriores.

superando con creces la disponibilidad presupuestaria. Así, se recibieron **775 solicitudes** en total entre las 4 convocatorias, de las cuales 735 solicitudes fueron admisibles. Al ser unas subvenciones que se otorgan por concurrencia competitiva sólo los proyectos que obtuvieron la mejor puntuación en cada convocatoria fueron seleccionados. Finalmente se aprobaron **124** solicitudes que recibieron un total de **62,4 millones de euros** de subvención concedida.

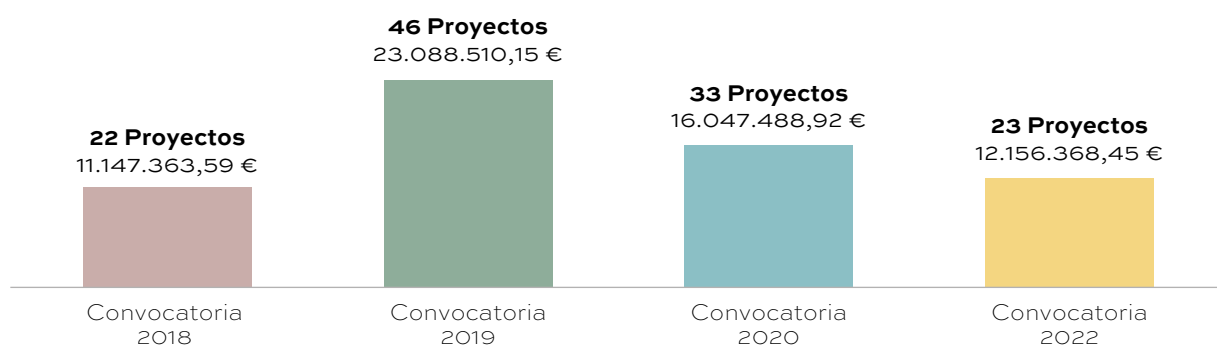
Durante el periodo 2014-2022 se publicaron 4 convocatorias durante los años 2018, 2019, 2020 y 2022, con una dotación total programada de **66,7 millones de euros**. La medida ha tenido una elevada demanda,

**Línea de ayuda altamente demandada, con una elevada concurrencia competitiva que hace que se aprueben los mejores proyectos de cada convocatoria.**

*Número de solicitudes presentadas, admisibles y aprobadas.*



*Distribución por cuantía concedida de las convocatorias.*



El importe máximo por proyecto es de 600.000 € y el importe promedio concedido se ha situado en torno a los 500.000 €, de hecho, la mayoría de los grupos operativos (77 proyectos, un 62%) solicitaron más de 500.000 € de subvención, tratando de ajustarse al límite máximo, dado que es una subvención con una elevada intensidad de ayuda (abarca el 100% de los gastos salvo los gastos de inversiones en los que el grupo operativo debe aportar fondos propios).

De los 124 proyectos beneficiarios de la submedida 16.2, **59** habían sido previamente

beneficiarios de las **ayudas a la creación de grupos operativos supraautonómicos** (submedida 16.1 del PNDR 2014-2022 que financió la creación de un total de 177 GO para la redacción de un proyecto innovador y la conformación del grupo operativo en la convocatoria del año 2016 y 2018). Estas ayudas han facilitado que el sector se familiarice con las ayudas destinadas al desarrollo de proyectos, si bien los datos también reflejan que no es necesario ser beneficiario de la submedida 16.1 para serlo de la submedida 16.2.

## 2. ÁREAS TEMÁTICAS

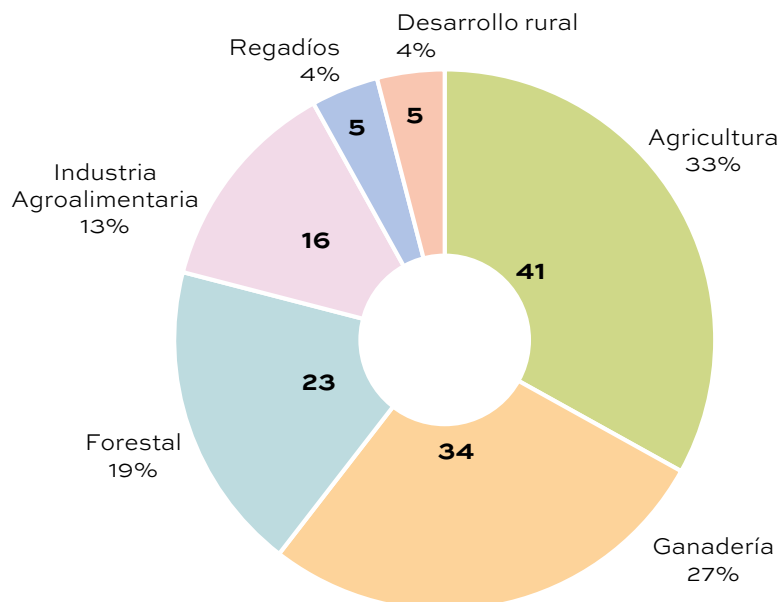
Los proyectos deben abordar innovaciones de los sectores agroalimentario y forestal. Analizando las áreas temáticas de los 124 proyectos, se observa que el mayor número de proyectos aprobados se corresponden con **agricultura** (33%), seguidos por los de **ganadería** (27%), sector **forestal** (19%), **industria alimentaria** (13%), **desarrollo rural** (4%, comprende aspectos de innovación

social relacionados con la gestión del territorio, jóvenes agricultores, etc.) y **regadíos** (4%; aunque conceptualmente podrían integrarse en la categoría de agricultura).

12

Todo el sector agroalimentario y forestal está representado, aunque predominan los proyectos agrícolas.

Número de proyectos por áreas temáticas y porcentaje representativo de cada una de ellas.





*Relación de número de proyectos, porcentaje respecto al total de proyectos concedidos (% proyectos), importe concedido (€), porcentaje sobre el importe concedido total (% importe) e importe promedio por áreas temáticas.*

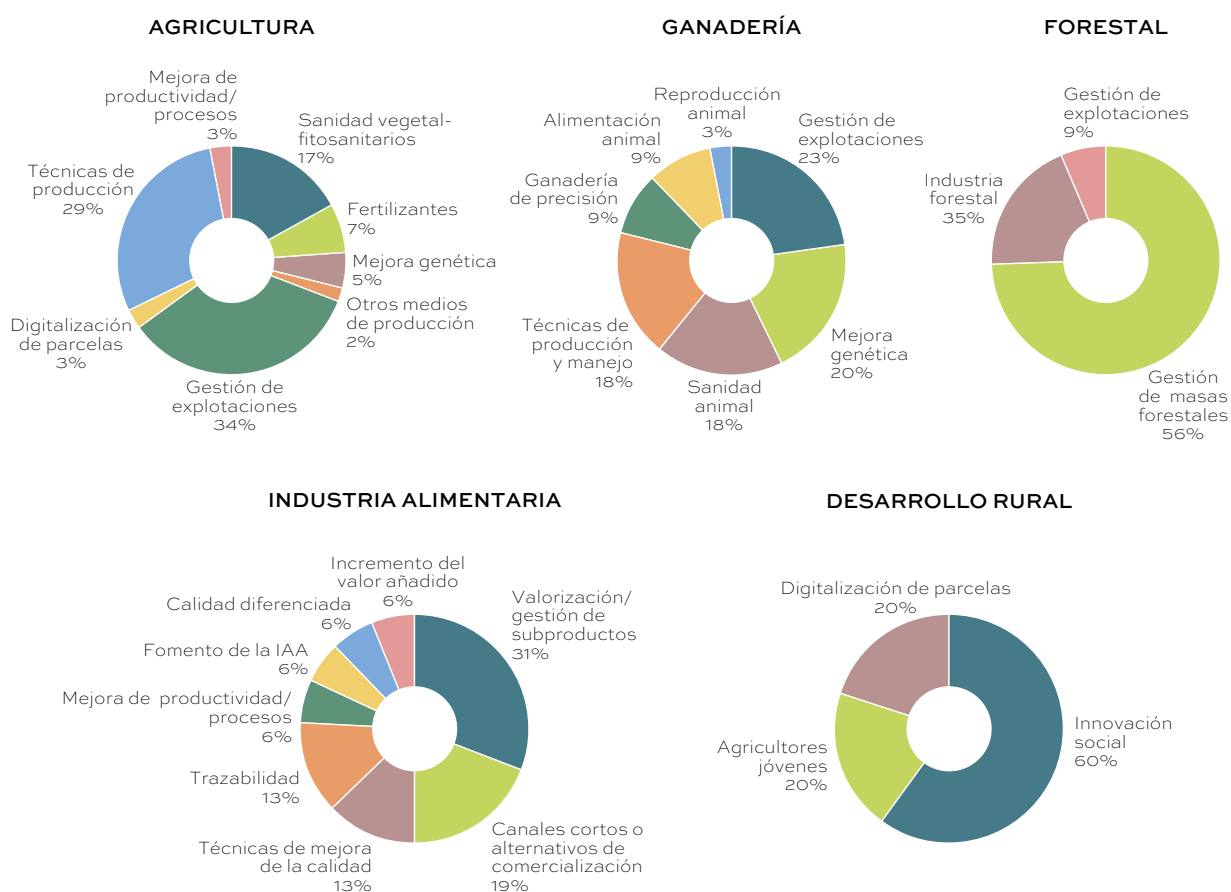
Área temática	Nº proyectos	% proyectos	Importe concedido (€)	% importe	Importe promedio (€)
Agricultura	41	33%	21.685.454,71 €	35%	528.913,53 €
Ganadería	34	27%	16.130.022,91 €	26%	474.412,44 €
Forestal	23	19%	11.429.277,11 €	18%	496.925,09 €
Industria alimentaria	16	13%	8.215.337,78 €	13%	513.458,61 €
Desarrollo rural	5	4%	2.301.690,86 €	4%	460.338,17 €
Regadíos	5	4%	2.677.947,74 €	4%	535.589,55 €
<b>Total general</b>	<b>124</b>	<b>100%</b>	<b>62.439.731,11 €</b>	<b>100%</b>	<b>503.546,22 €</b>

Las temáticas han sido muy diversas abarcando todo tipo de necesidades del sector en materia de mejora de productividad de las explotaciones, técnicas productivas, gestión, aspectos medioambientales y climáticos, comercialización, calidad, trazabilidad, valorización, digitalización, etc. En materia de regadío

los 5 proyectos aprobados han planteado innovaciones relacionadas con la mejora de la eficiencia del uso del agua y energía.

A continuación, se muestran las materias de los proyectos subvencionados por área temática:

*Temática y porcentaje de los proyectos de: agricultura, ganadería, forestal, industria alimentaria y desarrollo rural.*



### 3. SUBSECTORES Y PRODUCTOS

Si se analizan los subsectores productivos destacan los **56 proyectos de producción vegetal** en consonancia con el mayor número de proyectos agrícolas, principalmente los relativos a cultivos leñosos de **frutales** (con 15 proyectos que representan el 12% del total, donde se incluyen 2 proyectos sobre la almendra, 1 sobre la papaya, 2 de aguacate, 4 de cítricos, 1 de cerezo, 1 de frutales de hueso, 1 que combina varios sectores como la fruta de hueso, frutos rojos y uva de mesa y el resto de frutales en general sin especificar la especie). También hay que resaltar los 10 **cultivos herbáceos** de hortalizas y 10 de **cereales**, los 7 de **viñedo**, 5 de **olivar**, 4 de otros cultivos herbáceos de **leguminosas**, 2 de **girasol** y 2 de **cultivos industriales** (lúpulo y remolacha).

**ovino** (de los cuales son 4 de ovino de carne y 2 de ovino de leche), 3 de **avicultura** (2 de avicultura de carne y 1 de puesta), 3 de **apicultura**, 2 de **equino**, 2 de otras producciones animales (de varios subsectores) y 1 de **cunicultura**.

En los **25 proyectos de selvicultura e industrias asociadas** destacan los 9 que tratan en general la **industria de la madera**, los 8 de **otros aprovechamientos forestales** (donde se incluyen 2 de la resina, 2 de setas silvestres, 1 de la jara, 1 de trufa, 1 de piñones y 1 de creación de red de sistemas), 3 de **frondosas para madera**, 2 de otros **cultivos silvícolas**, 2 del **corcho** y 1 de **coníferas para madera**.

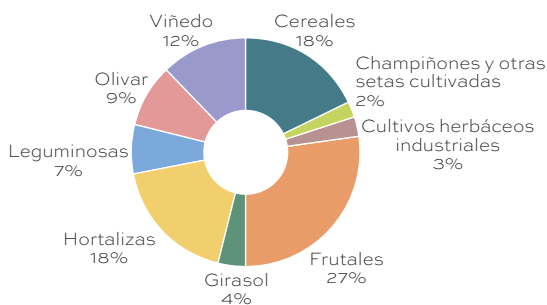
De la **industria alimentaria** hay **7 proyectos**, fundamentalmente de **aceite de oliva** (3), **productos cárnicos** (2), **vino** (1) y **productos lácteos** (1).

14

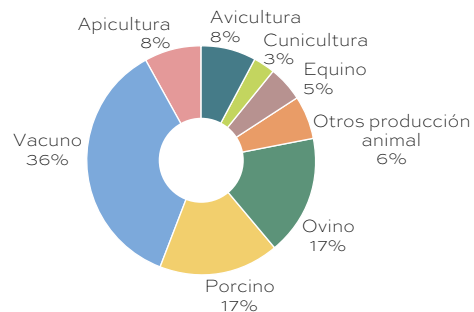
De **producción animal** hay **36 proyectos**, destacando los 13 de **vacuno** (9 de vacuno de carne y 3 de leche), los 6 de **porcino**, 6 de

Número de proyectos por subsectores y producto.

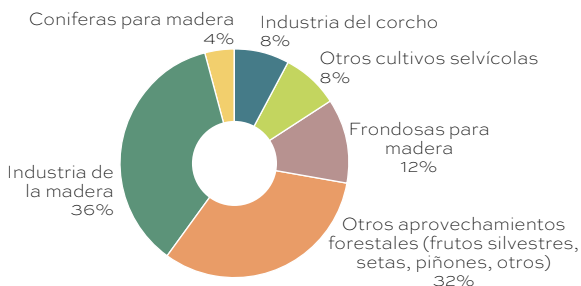
#### 56 PROYECTOS DE PRODUCCIÓN VEGETAL



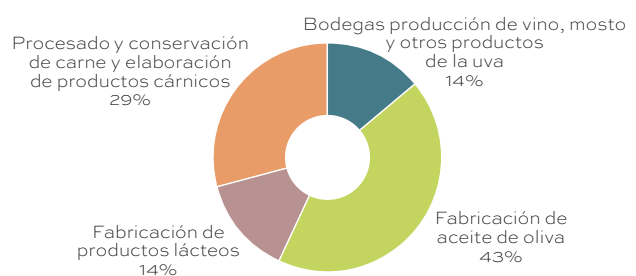
#### 36 PROYECTOS DE PRODUCCIÓN ANIMAL



#### 25 PROYECTOS DE SELVICULTURA



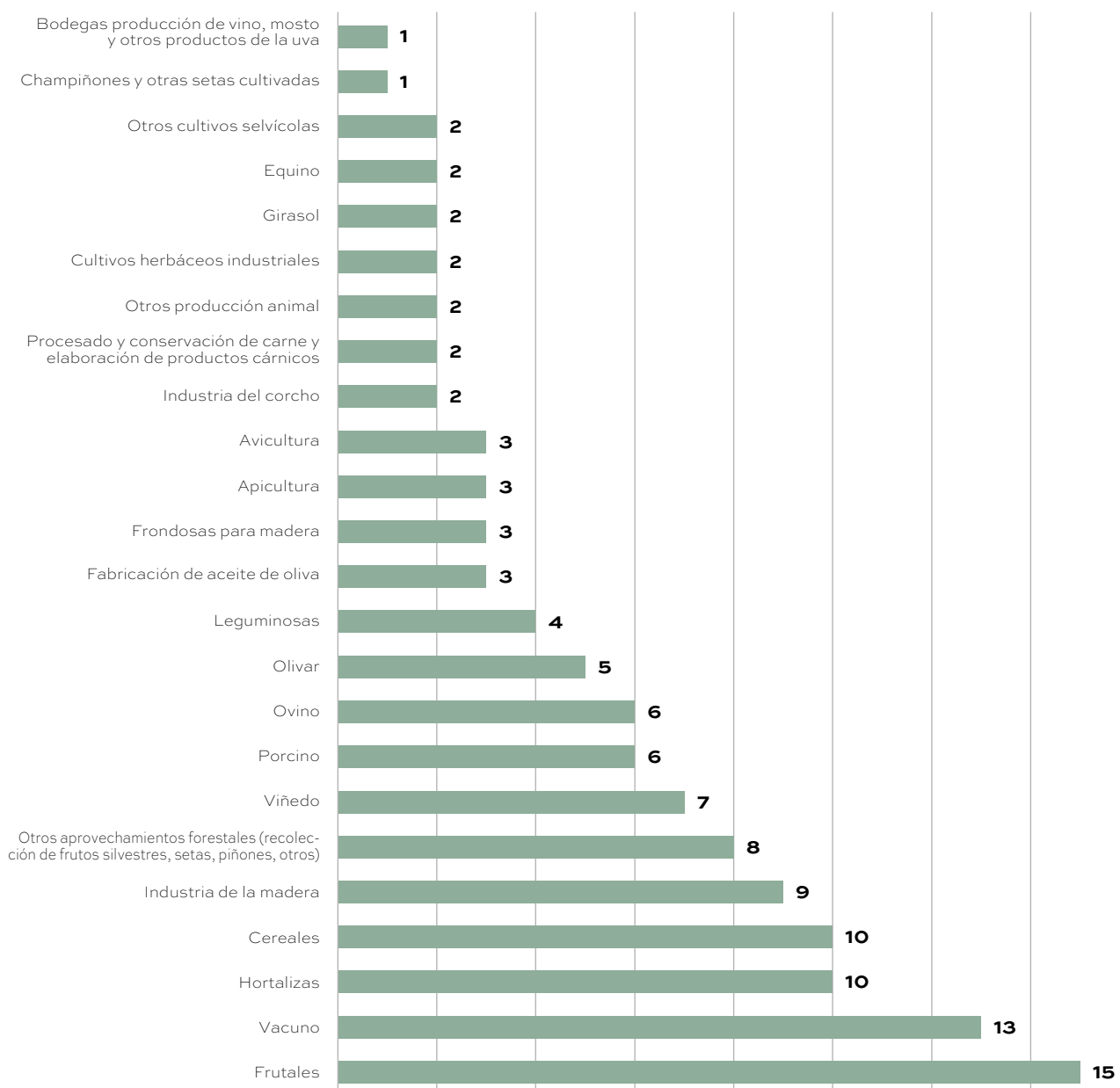
#### 7 PROYECTOS DE INDUSTRIA ALIMENTARIA



Se han abordado innovaciones en prácticamente todos los sectores y subsectores productivos nacionales, independientemente de su peso económico, lo que refleja el interés general de estos proyectos que dan respuesta a las necesidades de innovación de todo el sector agroalimentario y forestal.

En global, si se analizan los productos objetivo de los 124 proyectos, destaca la gran diversidad de producciones. Entre los 10 principales productos se encuentran los **frutales** (15 proyectos), seguidos de **vacuno** (13 proyectos), **hortalizas** (10 proyectos), **cereales** (10 proyectos), **industria de la madera** (9 proyectos), otros **aprovechamientos forestales** (8 proyectos), **viñedo** (7 proyectos), **ovino** (6 proyectos), **porcino** (6 proyectos) y **olivar** (5 proyectos).

Número de proyectos por producto.





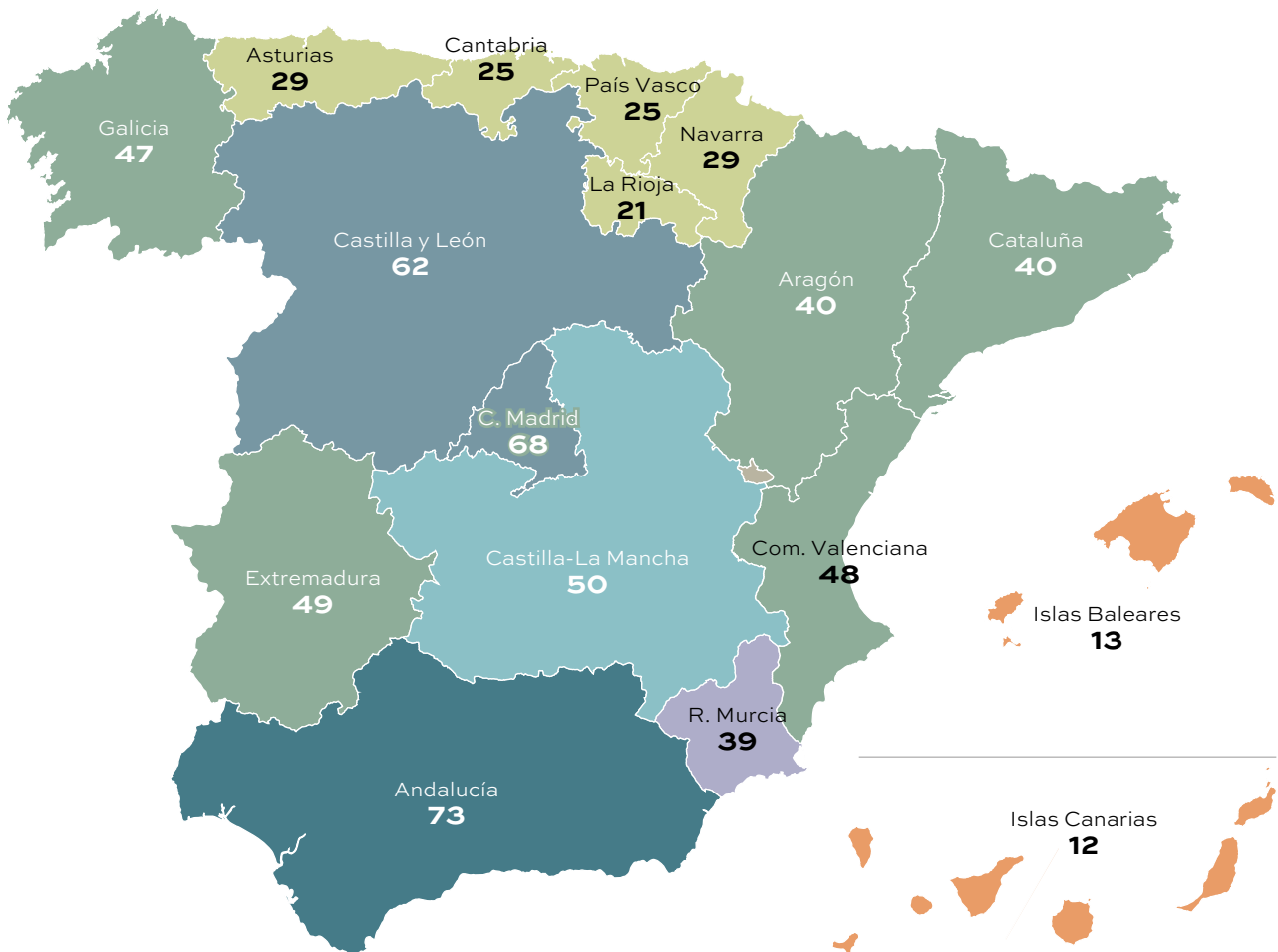
## 4. DISTRIBUCIÓN POR CC.AA.

El ámbito de estas ayudas es supraautonómico para complementar las que gestionan a nivel regional 15 Comunidades Autónomas (CC.AA.) en el periodo de programación de desarrollo rural 2014-2022. De esta manera, las ayudas gestionadas por el Ministerio permiten dar cobertura a innovaciones a un nivel nacional, no sólo permitiendo que sean desarrolladas por grupos operativos que aglutinan miembros de distintas CC.AA., sino que además se ejecutan en varias re-

giones y plantean innovaciones que afectan a todo el país.

En global, esto ha dado lugar a una ejecución uniforme de las innovaciones desarrolladas por los 124 proyectos por todo el territorio nacional, cubriendo las 17 CC.AA. Destacan Andalucía, Comunidad de Madrid y Castilla y León en número de proyectos que se ejecutan en su territorio (junto con otras regiones).

Número de proyectos ejecutados en cada CC.AA.

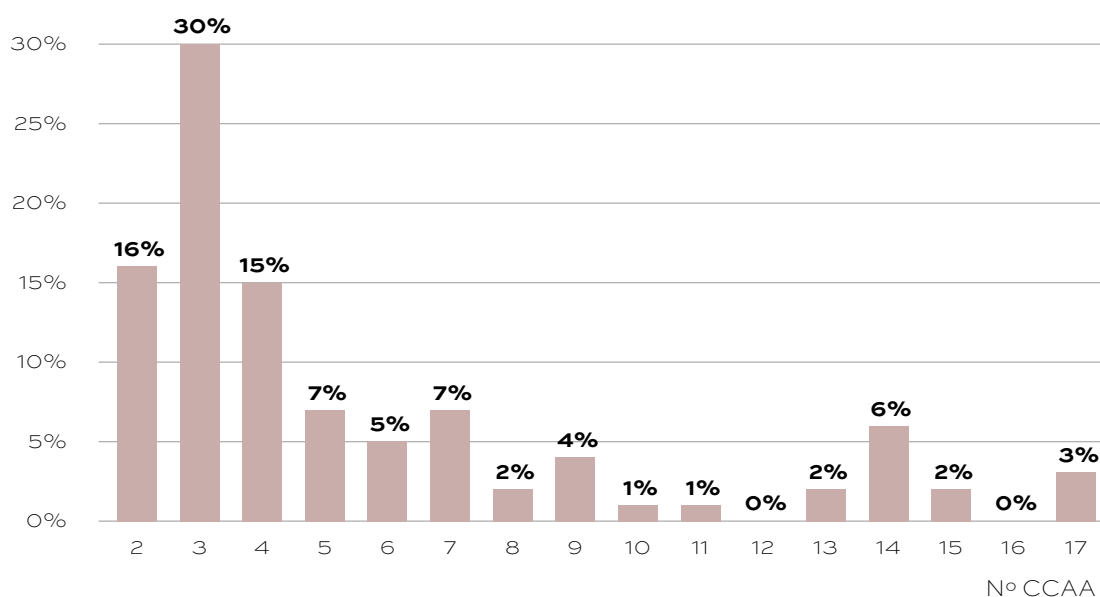


16

Los proyectos innovadores se ejecutan en varias CC.AA. y dan cobertura a todo el territorio nacional.

A nivel de ejecución del proyecto se observa como un 30% de los proyectos se ejecutan en 3 CC.AA. y sólo un 3% de los proyectos se ejecutan simultáneamente en las 17 CC.AA.

Porcentaje de los proyectos que se ejecutan en varias CC.AA.



## 5. DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS FOCALES

17

En el proceso de diseño del Programa Nacional de Desarrollo Rural 2014-2022 se determinó que esta medida era especialmente pertinente en las siguientes áreas

focales (AF) del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y se asignó una dotación financiera para cada una de ellas:

AF2A	Mejorar los resultados económicos de todas las explotaciones y facilitar la reestructuración y modernización de las mismas, en particular con objeto de incrementar su participación y orientación hacia el mercado, así como la diversificación agrícola
AF3A	Mejorar la competitividad de los productores primarios integrándolos mejor en la cadena agroalimentaria a través de regímenes de calidad, añadir valor a los productos agrícolas, promoción en mercados locales y en circuitos de distribución cortos, agrupaciones y organizaciones de productores y organizaciones interprofesionales
AF4B	Mejorar la gestión del agua, incluyendo la gestión de los fertilizantes y los plaguicidas
AF5A	Uso eficiente del agua en agricultura
AF5C	Suministro y uso de energías renovables, residuos y productos no alimentarios para bioeconomía
P4	Restaurar, preservar y mejorar los ecosistemas

Los proyectos innovadores debían contribuir al menos a alguno de los objetivos previstos en los ámbitos de interés de estas áreas, lo cual no limitó la gran amplitud de temas tratados y que las innovaciones pudieran surgir del propio sector siguiendo el enfoque de abajo a arriba (*bottom-up*).

La distribución de los proyectos en las áreas focales mencionadas de forma acumulativa ha resultado la siguiente, lo cual está en consonancia con el presupuesto disponible por áreas focales en el Programa Nacional de Desarrollo Rural 2014-2022 para esta medida:



*Relación de proyectos concedidos por área focal e importes concedidos.*

Áreas focales	Proyectos	% Proyectos	Subvención concedida
AF2A	49	39,5%	24.342.972,70 €
AF3A	49	39,5%	24.715.921,05 €
AF4B	6	5%	3.301.108,09 €
AF5A	5	4%	2.301.690,86 €
AF5C	11	9%	5.870.891,51 €
P4	4	3%	1.907.146,89 €
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>100%</b>	<b>62.439.731,11 €</b>

## 6. PROYECTOS DE DIGITALIZACIÓN

La innovación en digitalización es clave para promover el uso de datos en la cadena de valor agroalimentaria y apoyar el desarrollo empresarial de nuevos modelos de negocio en el medio rural, que son los objetivos dos y tres de la Estrategia de Digitalización del sector agroalimentario y del medio rural (2019) y sus respectivos planes de acción (2019-2020 y 2021-2023) impulsados por el Ministerio.

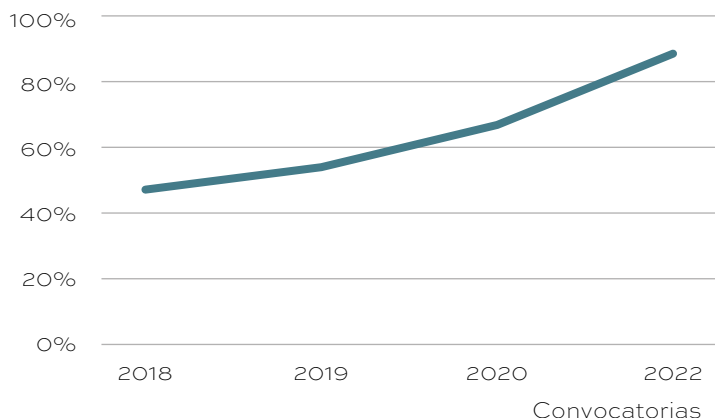
Por ese motivo, dentro de las ayudas a proyectos innovadores de la AEI-Agri de la submedida 16.2 del PNDR se han fomentado las innovaciones relacionadas con la digitalización y la incorporación de nuevas tecnologías en las distintas convocatorias:

- Mediante la reserva de un 20 % del crédito inicial de la convocatoria del año 2019 para este tipo de proyectos, aunque finalmente se rebasó ese porcentaje y no tuvo que activarse (hubo un 33% de proyectos de digitalización en esa convocatoria).
- Mediante líneas estratégicas que impulsaban de manera específica distintos aspectos relacionados con la digitalización. Así, en la convocatoria de 2020

se incluyeron 4 líneas estrechamente relacionadas con la digitalización: interoperabilidad; monitorización del cultivo y predicción de la cosecha; agricultura de precisión; implementación de la metodología de laboratorios vivos (*living labs*). En la convocatoria de 2022 se incluyó la línea estratégica “B. La eficiencia en el uso de los recursos, en particular la agricultura de precisión e inteligente, la innovación, la digitalización y la modernización de la maquinaria y los equipos de producción”.

El resultado es que, de 124 proyectos aprobados, **hay 82** que tienen un componente de digitalización (66% del total). Además, se ha constatado una mayor transversalidad de la transformación digital en las innovaciones, de manera que en cada convocatoria se ha incrementado el porcentaje de proyectos que incorporaban el desarrollo o adopción de herramientas y servicios digitales en todo tipo de áreas temáticas, subsectores y productos. Así, en 2018 representaban la mitad de los proyectos (11 proyectos; 50% del total), en 2019 eran 27 proyectos (56% del total), en 2020 fueron 23 proyectos (70%) y en 2022 fueron 21 proyectos (91%).

*Evolución del porcentaje de proyectos que incorporan la digitalización a lo largo de las cuatro convocatorias.*



Importante componente digital de la innovación y creciente interés del sector agroalimentario y forestal por modernizarse a través de la incorporación de las nuevas tecnologías.

Hay ejemplos de digitalización en todas las áreas temáticas. A continuación, se destacan algunos de ellos:

- En agricultura de precisión SMARTOM desarrolló una plataforma de gestión integral para el cultivo del tomate de industria; TECNOGAR en garbanzo, GOPHYTOVID en viñedo, OLEOPRECISIÓN en girasol, AGROTIG en cereal y cada uno de ellos emplea diversas tecnologías (sensores, teledetección, SIG, etc.).
- En ganadería de precisión destacan los grupos SIEGA y GELOB en ganadería extensiva con distintos sistemas de geolocalización y monitorización del ganado; en apicultura INNOMIEL y PICA con distintas opciones para monitorizar colmenas.
- En industria 4.0 destaca TICS4FRUIT sobre la aplicación de la digitalización en toda la cadena de valor de la fruta, desde la recolección al punto de venta y AGRO-CHEF, que desarrolló una plataforma digital para la promoción en mercados locales y en circuitos de distribución cortos de productos como la carne de vacuno o la carne de caza, entre otros productos,

conectando así al sector productor con el sector hostelero.

- En el ámbito forestal destaca IMAI de identificación de maderas e inteligencia artificial, CHAINWOOD para la aplicación de cadenas de bloques a cadena de suministro de la madera monte-industria y TIMBERTRACK, enfocado en el diseño de etiquetas de identificación y seguimiento de la madera para integrarse con la tecnología de CHAINWOOD de cadena de bloques.
- Otros GO no están centrados en un sector sino en la validación de una tecnología en varios sectores, como es el caso de PHYTODRON, para la validación y seguridad de las aplicaciones aéreas de fitosanitarios con drones en el entorno agroforestal.

Respecto al tipo de digitalización es muy diverso y lo más habitual es que se combinen varios habilitadores digitales dentro del mismo proyecto. Muchos GO capturan y tratan **datos masivos (big data)** como el GO MIKOGEST, que desarrolla un “big data micológico” basado en la recopilación e integración de todos los datos del sector



micológico existentes y los datos recogidos a través de dos aplicaciones desarrolladas por el propio grupo operativo (*smartbasket* y *micontrol*). Otros grupos desarrollan tecnologías de **cadena de bloques (blockchain)**, como el GO IBERCHAIN para la implantación de esa tecnología en la cadena de valor de la carne etiquetada como 100% raza autóctona de porcino ibérico.

Un gran número de grupos han **desarrollado sus propias aplicaciones y plataformas** que constituyen experiencias muy valiosas de compartición de datos entre distintos

actores que evidencian el enorme potencial de desarrollo de espacios de datos sectoriales para atender las necesidades reales y oportunidades estratégicas que surgen del propio sector agroalimentario y forestal. Uno de los más adelantados es el proyecto del GO GC4SHEEP, que está desarrollando una plataforma en la nube de datos federados con capa de inteligencia artificial para la mejora genética y reproductiva del ovino lechero. A continuación, se señalan algunos ejemplos de grupos operativos, no mencionados antes, con iniciativas reseñables de marcos de compartición de datos:

El GO PDApp desarrolla una aplicación para el intercambio de excedentes para la prevención y reducción de pérdidas y desperdicio alimentario; el GO ISAB desarrolló un sistema avanzado de monitorización, diagnóstico y gestión de la información relacionada con salud y bienestar y su interacción con la producción en vacuno lechero; el GO GESVAC desarrolló una plataforma colaborativa a nivel nacional de compartición de datos para correlacionar información económica, rendimientos, alimentación y sanidad para que el ganadero de vacuno tenga información fiable de sus animales para avalar sus decisiones de manejo; el GO SOSTVAN aborda la mejora del valor añadido de la carne de vacuno de extensivo mediante un etiquetado ambiental y su comercialización en una plataforma de cadena de bloques; el GO REDaPORC desarrolló una plataforma digital para la evaluación comparativa del nivel de consumo de antibióticos en explotaciones porcinas, buscando mejorar la bioseguridad, reducir patologías y consumo antibiótico; el GO NEOWAS llevará a cabo una base de datos y plataforma web donde se recopilará toda la información de vacas lecheras con datos de emisiones, con el fin de establecer las ecuaciones de predicción de valor genético para los caracteres relacionados con la emisión de gases de efecto invernadero; el GO MESRASA creó una plataforma de vigilancia sindrómica veterinaria que proporcionaba información sobre el estado de salud de la cabaña ganadera española; el GO INVERCONEC llevó a cabo una plataforma tecnológica para la digitalización y el control completo de la producción bajo invernadero, relacionada con la productividad, la sostenibilidad, el óptimo rendimiento y la trazabilidad; el GO PROMINIFUN generó una plataforma de gestión de la propiedad rústica; el GO INTERFAZ creó una plataforma web basada en datos remotos para la clasificación de los usos actuales y potenciales del territorio en la interfaz urbano-forestal.

## Tipos de tecnologías de los proyectos con digitalización de 16.2.

Categorías de digitalización	Nombre de los GO de los proyectos
<b>TECNOLOGÍAS QUE CAPTAN DATOS</b>	
<b>Tecnología de sistemas</b> <i>Navegación y posicionamiento por satélite, sistema global de posicionamiento (GPS), Sistemas de Información Geográfica (SIG), robots, drones, teledetección</i>	Agrotig, Detección y erradicación de almendra amarga, Gelob, Monte digital, Plan de erradicación almendra amarga, Smartom, Gophytovid, Gossge, Mesrasa, Mikogest, Ovinnova, Prominifun, Recolecta, Sagefer, Siega, Tecnogar, Prevpa, Fagus, Gesvac 4.0, Phytodron, Pinea, Interfaz, Artemis, Bosques 3.0., Neowas, Vid-Expert, Boviex 4.0, Equigenom
<b>Automatismos</b> <i>Tecnología de guiado automático o dosificación variable como el tráfico controlado-guiado automático, cosecha inteligente, deshierbe inteligente, control remoto</i>	Agricultura de precisión en regadío y fertilización de cítricos, Citrustech, Citrus, Innowater, Lúpulos de Calidad, Oleoprecisión, Tics4fruit, Vigiasan, Phytodron, Effirem, Forescelta, Subalma, PDApp, Boviex 4.0
<b>Internet de las cosas (IoT)</b>	Gelob, Mesrasa, Ovinnova, Tics4fruit, Vigiasan, Viticast, Isab, Forescelta, Subalma, Redaporc, Tauro, PDApp, Algavid, Amsos 360, Esjara, Boviex 4.0, Equigenom
<b>Cadena de bloques</b>	Chainwood, Iberchain, Sostvan, Timbertrack, Inverconec, Prorural, Aove-Tradicional
<b>TECNOLOGÍAS QUE ANALIZAN DATOS</b>	
<b>Herramientas de decisión-gestión</b> <i>Ayuda a la decisión y gestión de bases de datos: aplicaciones a partir de sensores, mapas de cosecha, herramientas para elección de variedades, modelos predictivos de sanidad, gestión ganadera para la trazabilidad. Proyectos que basan su desarrollo en sensores, información del agricultor o ganadero</i>	Agricultura de precisión en regadío y fertilización de cítricos, Adaptación del sector de frutales de hueso al cambio climático, Innomiel, Smartom, Innovación del Aguacate, Mesrasa, Oleoprecision, Pica, Siega, Vacuos, Vigiasan, Viticast, Acrema, Tecnogar, Prevpa, Fagus, Gesvac 4.0, Isab, Resinlab, Pinea, Effirem, Forescelta, Interfaz, Inverconec, Redaporc, Global Dimension Sensolive Oil, Tauro, Champlast, Biopoptech, GC4sheep, Rebo2vino, Superfood Biotech, Algavid, Amsos 360, Esjara, Citriaforo, Boviex 4.0
<b>Datos masivos</b>	Agricultura de precisión en regadío y fertilización de cítricos, Exportgen, Adaptación del sector de frutales de hueso al cambio climático, Gelob, Madera Construcción Sostenible, Citrus, Innowater, Lúpulos de Calidad, Mesrasa, Mikogest, Ovinnova, Recolecta, Sensolive Oil, Siega, Timbertrack, Vacuos, Imai, Tecnogar, Prevpa, Fagus, Isab, Effirem, Interfaz, Inverconec, Redaporc, Global Dimension Sensolive Oil, Agrochef, Gayas, Tauro, PDApp, Fitonet, Giasat, Sebastiana, Vingo, Champlast, Biopoptech, GC4sheep, Rebo2vino, Superfood Biotech, Algavid, Amsos 360, Esjara, Citriaforo, Artemis, Bosques 3.0, Neowas, Vid-Expert, Equigenom
<b>Inteligencia Artificial (IA)</b>	Detección y erradicación de almendra amarga, Plan de erradicación de almendra amarga, Citrus, Viticast, Imai, Effirem, Interfaz, Redaporc, Global Dimensión Sensolive Oil, Tauro, PDApp, Fitonet, Biopoptech, GC4sheep, Rebo2vino, Superfood Biotech, Esjara, Citriaforo, Neowas, Vid-Expert, Equigenom
<b>Otros</b>	Agricultores jóvenes en Red, Exportgen, Fungigo, Madera Construcción Sostenible, Maíz Sostenible, Cavale, Agrochef, Gayas, PDApp, Fitonet, Giasat, Sebastiana, Vingo



## 7. TIPOLOGÍA DE LOS MIEMBROS PARTICIPANTES

En los 124 proyectos han participado **1.243 miembros** entre beneficiarios (738), colaboradores (268) y subcontratados (237). Algunas entidades han participado como miembros en varios proyectos a lo largo del tiempo, por lo que la cifra de entidades participantes es menor, concretamente ha habido un total de **801 entidades participantes**.

En cuanto a su tipología, el mayor porcentaje de entidades corresponde a **PYMES S.L.** (19% respecto el total de miembros), seguidas de las **universidades o institutos de investigación públicos** (18%) y de las **fundaciones o asociaciones sin ánimo de lucro de ámbito nacional** (16%). En cualquier caso, la participación ha sido muy diversa en coherencia con el enfoque multi-actor que buscan estas ayudas para asegurar el co-desarrollo, la co-creación y la co-propiedad de los resultados de las innovaciones. Así, han participado desde grandes empresas hasta profesionales autónomos, PYMES tipo Sociedad Anónima, Grupos de Acción local, etc.

La participación del **sector agroalimentario y forestal** ha sido muy activa, dado que era obligatorio que formasen parte de los grupos operativos para que las soluciones innovadoras desarrolladas estuvieran basadas en necesidades del propio sector y que éste las pudiese conocer y aplicar. Además de las ya comentadas (PYMES, asociaciones, profesionales autónomos, etc.), cabe destacar la intervención del **ámbito cooperativo** a través de sociedades cooperativas de primer nivel, Sociedades Agrarias de Transformación (SAT), entidades aso-

ciativas prioritarias (EAP) y federaciones de cooperativas. Ha sido muy importante también la contribución de diversas organizaciones y asociaciones que agrupan a los distintos subsectores productivos, tanto las **organizaciones profesionales agrarias a nivel nacional y regional**, como las **organizaciones de productores**, organizaciones **interprofesionales** agroalimentarias, etc.

En lo que respecta al **sector investigador y del conocimiento**, como se ha mencionado antes, destacan especialmente las **universidades e institutos de investigación públicos** dependientes de las CC.AA. y los **centros tecnológicos**.

En la última convocatoria (2022), por cuestiones de simplificación económico-financiera en la gestión de estas subvenciones, se ha fomentado que el representante legal del grupo operativo sea una entidad privada sin ánimo de lucro y se ha emplazado a las entidades públicas autonómicas (institutos públicos de investigación o universidades) como miembros subcontratados en lugar de beneficiarios directos de la subvención. Esto no ha limitado la creación de todo tipo de consorcios, para todo tipo de temáticas en dicha convocatoria.

Creación de un importante ecosistema innovador, una destacada presencia de PYMES, Universidades e Institutos de investigación públicos

## Tipo de participantes por miembro.

Tipo de participante	Beneficiario	Colaborador	Subcontratado	Total general
PYME S.L.	156	21	57	234
Universidad o Inst Investigación Público	119	21	87	227
Fundación o Asoc sin ánimo lucro ámbito nacional	123	56	20	199
Fundación o Asoc sin ánimo lucro ámbito regional	67	25	21	113
Otros	15	66	10	91
Gran empresa	47	23	5	75
Sociedad Cooperativa 1º nivel	50	8	7	65
PYME S.A.	31	16	7	54
Centro Tecnológico	31	1	12	44
Organización Profesional Agroalimentaria ámbito nacional	22	1		23
Organización Profesional Agroalimentaria ámbito regional	17	3	1	21
Entidad Asociativa prioritaria (EAP)	10	8		18
Profesional autónomo	9	1	8	18
Federación de cooperativas	14	3		17
Interprofesional agroalimentaria	9	4		13
Asociación de Organizaciones de Productores	6	3		9
Sociedad agraria transformación (SAT)	6	2	1	9
Grupo de Acción Local (GAL)	3	4	1	8
Organización de productores	2	2		4
Universidad o Inst. Investigación privado	1			1
<b>Total general</b>	<b>738</b>	<b>268</b>	<b>237</b>	<b>1243</b>

Entre las entidades que participan en un mayor número de proyectos destacan el **CSIC** (a través de los diversos centros que forman parte de este organismo), seguido de la **Universidad de Córdoba**, la Fundación **CESEFOR**, la **Universidad de Santiago de Compostela**, el Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Cataluña (IRTA), la Universidad Politécnica de Madrid, **ASAJA**, la Federación de Asociaciones Forestales de Castilla y León (FAFCYLE), **UPA** y el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL).

Estas ayudas han aumentado la cooperación entre los diversos actores del sistema agroalimentario y forestal permitiendo la creación de nuevas líneas de colaboración entre entidades que antes no colaboraban



*Las 10 principales entidades participantes.*

Posición	Entidades	Nº proyectos en los que participan
1	Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC y sus centros)	25
2	Universidad de Córdoba (UCO)	16
3	Fundación Centro de Servicios y promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León (CESEFOR)	12
4	Universidad de Santiago de Compostela	11
5	Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (IRTA)	11
6	Universidad Politécnica de Madrid (UPM)	10
7	Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (ASAJA)	10
8	Federación de Asociaciones Forestales de Castilla y León (FAFCYLE)	9
9	Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA)	8
10	Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL)	8

En cuanto a la distribución geográfica de las entidades que forman parte de los grupos operativos, era obligatoria la participación de miembros de al menos dos CC.AA. distintas. Este criterio se ha cumplido y al igual

que se mencionaba en el caso de la ejecución del proyecto, la ubicación más común de las entidades coincide con Madrid, Castilla y León y Andalucía.

*Distribución geográfica por tipo de miembros.*

Comunidades autónomas	Beneficiario	Colaborador	Subcontratado	Total general
Andalucía	103	27	32	162
Aragón	21	11	7	39
Asturias, Principado	24	10	5	39
Canarias	11	8	1	20
Cantabria	3	6		9
Castilla y León	98	43	39	180
Castilla-La Mancha	23	8	14	45
Cataluña	45	9	22	76
Comunidad Valenciana	63	8	18	89
Extremadura	44	9	11	64
Galicia	75	17	11	103
Madrid, Comunidad de				286
Murcia, Región de	33	9	6	48
Navarra, Comunidad Foral	10	8	7	25
País Vasco	14	11	10	35
Rioja, La	5	1	2	8
UE		6	2	8
Sin definir			3	3
<b>Total general</b>	<b>714</b>	<b>260</b>	<b>238</b>	<b>1239</b>



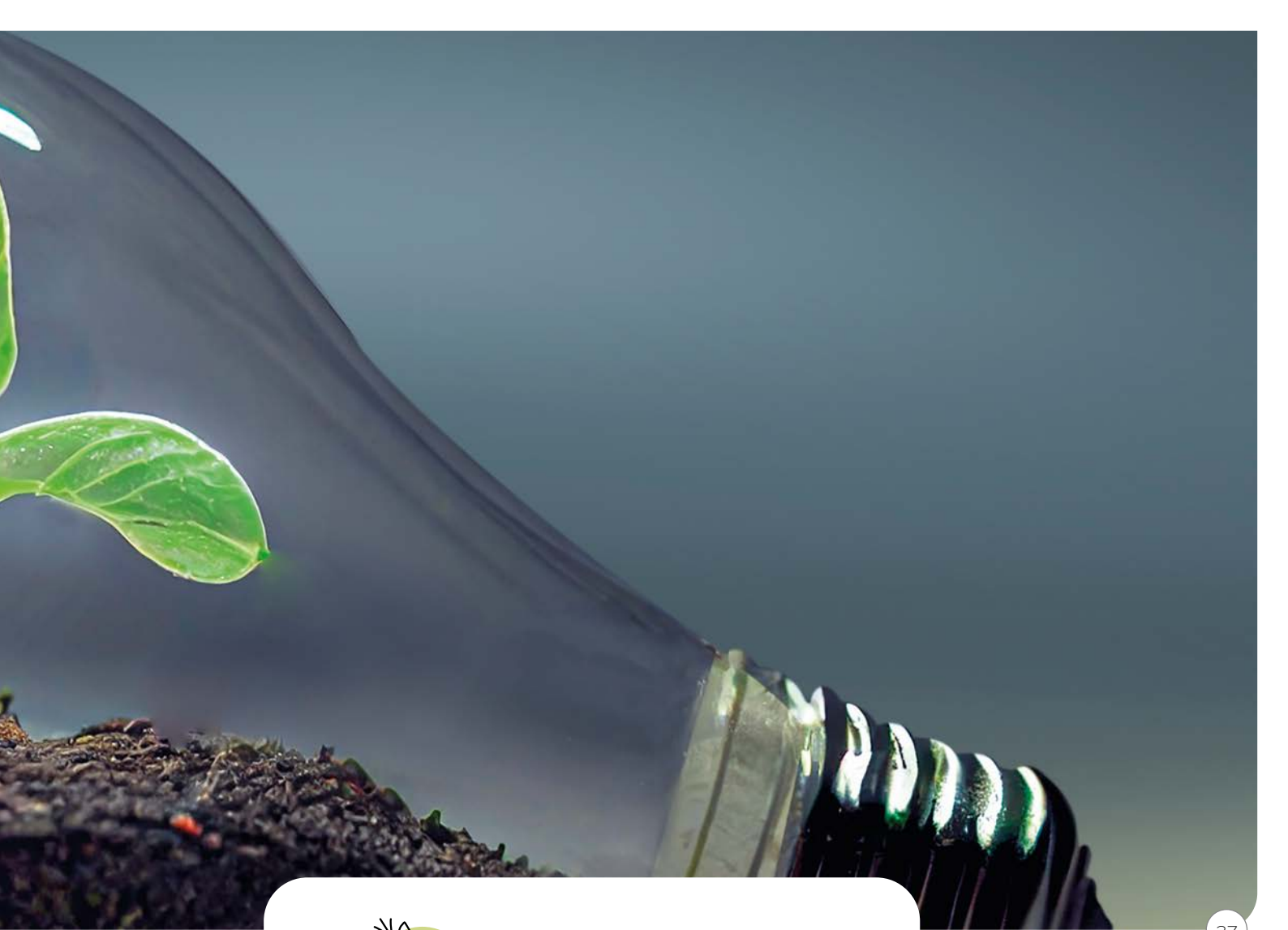


Fuente: VLRS: [stock.adobe.com](https://stock.adobe.com)

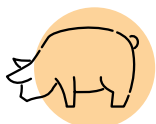
### 3. FICHAS DE LOS PROYECTOS POR ÁREA TEMÁTICA DE LAS CONVOCATORIAS 2018-2019-2020-2022







Agricultura



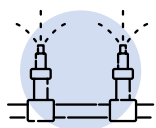
Ganadería



Industria Agroalimentaria



Desarrollo Rural



Regadíos



Forestal



### Agricultura

ADAPTACIÓN DEL SECTOR DE FRUTALES DE HUESO AL CAMBIO CLIMÁTICO .....	32	INVERCONEC .....	72
AGROTIG .....	34	LEGSAPIENS .....	74
AGROVOLTAICA .....	36	LÚPULOS DE CALIDAD .....	76
ALGAVID .....	38	MAÍZ SOSTENIBLE .....	78
AP-WASTE .....	40	MICROCLIMATT .....	80
CARBOCERT .....	42	MOSOEX .....	82
CARISMED .....	44	OLEOPRECISIÓN .....	84
CITRIAFORO .....	46	PDAPP .....	86
CITRUS .....	48	PHYTODRON .....	88
CITRUSTECH .....	50	PREVECO .....	90
DETECCIÓN Y ERRADICACIÓN DE ALMENDRA AMARGA .....	52	PROTEINLEG .....	92
FITONET .....	54	RECOLECTA .....	94
FITOSCEREZO .....	56	SALUD OLIVAR .....	96
FRUITCARE .....	58	SALUDGIRASOL .....	98
GOPHYTOVID .....	60	SMARTOM .....	100
IDEAS .....	62	SUPERFOOD BIOTECH .....	102
INNOLAND .....	64	TECNOGAR .....	104
INNOVACIÓN DEL AGUACATE .....	66	VID-EXPERT .....	106
INNOVATRIGO .....	68	VINGO .....	108
INPULSE .....	70	VITICAST .....	110
		VITINNAT .....	112



### Ganadería

AMSOS 360 .....	116	MICOALGA-FEED .....	150
ANPSTAND .....	118	NEOWAS .....	152
ARTEMIS .....	120	OVINNOVA .....	154
AVIENERGY .....	122	PICA .....	156
BOVIEX 4.0 .....	124	PREVPA .....	158
CAVALE .....	126	REDAPORC .....	160
EQUIGENOM .....	128	REPROVI .....	162
EXPORTGEN .....	130	RETA .....	164
FORESCelta .....	132	SEBASTIANA .....	166
GC4SHEEP .....	134	SELAMBQ .....	168
GELOB .....	136	SIEGA .....	170
GESVAC 4.0 .....	138	SOSTVAN .....	172
GOSTU .....	140	TAURO .....	174
IMECO .....	142	TIRAC .....	176
INNOMIEL .....	144	VACUSOS .....	178
ISAB .....	146	VARROAFORM .....	180
MESRASA .....	148	VIGIASAN .....	182



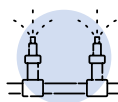
### Industria Agroalimentaria

AGROCHEF .....	186	INNOEXTRACT .....	204
AGUACAVALUE .....	188	OLIVA .....	206
AOVE-TRADICIONAL .....	190	ORLEANS .....	208
CHAMPLAST .....	192	PLAN DE ERRADICACIÓN ALMENDRA AMARGA .....	210
GAYAS .....	194	REBO2VINO .....	212
GIASAT .....	196	SENSOLIVE OIL .....	214
GLOBAL DIMENSION SENSOLIVE OIL .....	198	TICS4FRUIT .....	216
GOVALMAVIN .....	200		
IBERCHAIN .....	202		



### Desarrollo Rural

AGRICULTORES JÓVENES EN RED .....	220	PROMINIFUN .....	226
ALIMENTACIÓN PÚBLICA SOSTENIBLE 4.0 .....	222	SAGEFER .....	228
ECOPIONET .....	224		



### Regadíos

AGRICULTURA DE PRECISIÓN EN REGADÍO Y FERTILIZACIÓN DE CÍTRICOS .....	232	EFFIREM .....	236
CEREAL AGUA .....	234	INNOWATER .....	238
		SUBALMA .....	240



### Forestal

ACREMA .....	244	MADERA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE .....	268
BIOPOPTTECH .....	246	MIKOGEST .....	270
BOSQUES 3.0 .....	248	MONTE DIGITAL .....	272
CHAINWOOD .....	250	PINEA .....	274
ESJARA .....	252	PRORURAL .....	276
FAGUS .....	254	QUERCUS SELECCIÓN .....	278
FUNGIGO .....	256	RESINLAB .....	280
GENMAC .....	258	SIGCA .....	282
GOSSGE .....	260	SUBER .....	284
IMAI .....	262	TIMBERTRACK .....	286
INNOBANDAS .....	264	TUBER LABEL .....	288
INTERFAZ .....	266		





# Agricultura



# Grupos operativos

ADAPTACIÓN DEL SECTOR DE FRUTALES DE HUESO AL CAMBIO CLIMÁTICO .....	32
AGROTIG. ....	34
AGROVOLTAICA .....	36
ALGAVID .....	38
AP-WASTE .....	40
CARBOCERT .....	42
CARISMED .....	44
CITRIAFORO .....	46
CITRUS .....	48
CITRUSTECH .....	50
DETECCIÓN Y ERRADICACIÓN DE ALMENDRA AMARGA .....	52
FITONET .....	54
FITOSCEREZO .....	56
FRUITCARE .....	58
GOPHYTOVID .....	60
IDEAS .....	62
INNOLAND .....	64
INNOVACIÓN DEL AGUACATE .....	66
INNOVATRIGO .....	68
IMPULSE .....	70
INVERCONEC .....	72
LEGSAPIENS .....	74
LÚPULOS DE CALIDAD .....	76
MAÍZ SOSTENIBLE .....	78
MICROCLIMATT .....	80
MOSOEX .....	82
OLEOPRECISIÓN .....	84
PDAPP .....	86
PHYTODRON .....	88
PREVECO .....	90
PROTEINLEG .....	92
RECOLECTA .....	94
SALUD OLIVAR .....	96
SALUDGIRASOL .....	98
SMARTOM .....	100
SUPERFOOD BIOTECH .....	102
TECNOGAR .....	104
VID-EXPERT .....	106
VINGO .....	108
VITICAST .....	110
VITINNAT .....	112



## ADAPTACIÓN DEL SECTOR DE FRUTALES DE HUESO AL CAMBIO CLIMÁTICO

Proyecto de innovación para la adaptación del sector de frutales de hueso al cambio climático

### Miembros beneficiarios

- Federación de Cooperativas Agrarias de Murcia (FECOAM)
- Anecoop S.Coop.
- Fundación Universidad Empresa de la Región de Murcia (FUERM)
- Cooperatives Agroalimentaries Comunitat Valenciana
- Centro de Edafología y Biología aplicada del Segura de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CEBAS-CSIC)
- Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario Alimentario (IMIDA)
- Business Intelligence Technology (BITEC)
- Basol Fruit S.L.

### Miembros subcontratados

- Fundación Cajamar

### Miembros colaboradores

- Grupo Frutaria S.A.
- Frutas Esther S.A.
- El Ciruelo S.L.
- Desarrollo Agrícola y Minero S.A. (DAYMSA)
- NSure
- Valagro Iberia S.L.
- Whidoc Smart Solutions S.L.

32

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Frutales

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana, Extremadura, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 599.829,55 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://cambioclimaticofrutadehueso.es>

E-mail representante GO: [fecoam@fecoam.es](mailto:fecoam@fecoam.es)



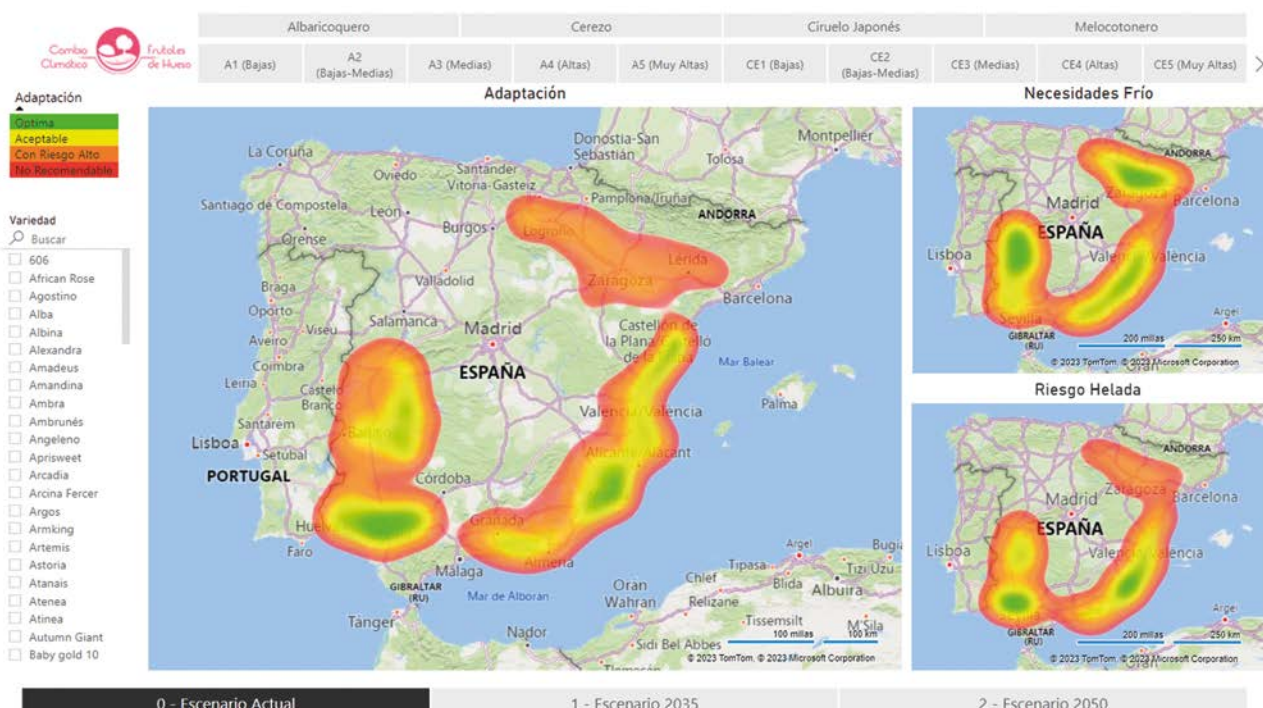
## Adaptación del Sector de Frutales de Hueso al Cambio Climático

promueve el diseño, desarrollo e implementación a nivel de acción piloto de estrategias y herramientas innovadoras para facilitar la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático en los cultivos de frutales de hueso.

### OBJETIVOS DEL PROYECTO

### RESULTADOS OBTENIDOS

<p>Identificación y caracterización de áreas y zonas agroclimáticas específicas, idóneas para el cultivo eficiente y sostenible de las orientaciones productivas de frutales de hueso.</p>	<p>Identificación de áreas y zonas agroclimáticas caracterizadas tipológicamente, idóneas para la implantación y desarrollo productivo de frutales de hueso. Escenarios específicos de cambio climático desarrollados a partir de variables e indicadores agroclimáticos relevantes.</p>
<p>Identificación y caracterización de grupos varietales y variedades singulares de frutales de hueso adecuadas para su implantación y cultivo en las áreas y zonas idóneas.</p>	<p>Tipologías integrales operativas de orientaciones productivas.</p>
<p>Diseño, desarrollo, validación experimental y optimización de métodos y prácticas singulares de cultivo, eficientes y sostenibles.</p>	<p>Métodos y prácticas culturales enfocadas a facilitar la adaptación de cada orientación productiva a las condiciones inducidas por el cambio climático.</p>
<p>Desarrollo de un sistema integrado de evaluación agronómica y agroeconómica.</p>	<p>Sistema integrado de evaluación agronómica y agroeconómica de zonas discretas idóneas para el cultivo.</p>
<p>Desarrollo de un Sistema de Información, Asesoramiento y Apoyo a la Decisión (SIAD).</p>	<p>Sistema para facilitar la elección de área/zona de producción y orientación productiva.</p>





## AGROTIG

Tecnologías de la información geográfica aplicadas al sector agrario. Sistema de ayuda a la toma de decisiones en cultivos de cereal mediante teledetección

### Miembros beneficiarios

- Complutum Tecnologías de la Información Geográfica S.L. (Complutig)
- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores de Ávila (ASAJA Ávila)
- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores de Galicia (ASAJA Galicia)

### Miembros subcontratados

- Instituto de Desarrollo Comunitario (IDC)

### Miembros colaboradores

- Laboratorio de Espectro-Radiometría y Teledetección Ambiental. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- Grupo de Ingeniería Fotónica. Universidad de Cantabria (UC)
- Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente-Área Geografía. Universidad de Alcalá (UAH)
- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores de Córdoba (ASAJA Córdoba)

34

## CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Cereales

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Cantabria, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Galicia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 372.411,05 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

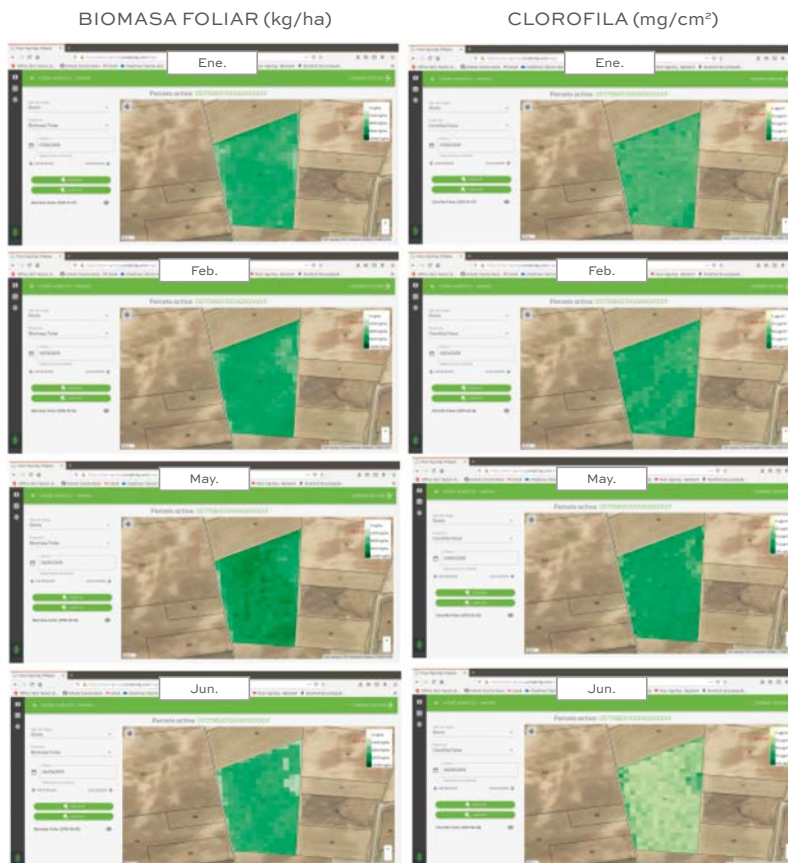
### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://agrotig.complutig.com>

E-mail representante GO: [daniel.reinoso@uah.es](mailto:daniel.reinoso@uah.es)

**AGROTIG** promueve el diseño de una herramienta, servidor cartográfico web, para el seguimiento de cultivos de cereal por teledetección, permitiendo detectar e intervenir de forma temprana anomalías en la producción y optimizar el uso de insumos.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Definir las funcionalidades de la herramienta en función de las necesidades de técnicos y agricultores y de las posibilidades técnicas y científicas disponibles.	Diseño de una herramienta operativa que cumple con las necesidades de los agricultores.
Mejorar y predecir el seguimiento de la producción por parcelas y optimizar el uso de insumos (fertilizantes, fitosanitarios) por el uso de la herramienta SIG AGROTIG desarrollada.	Detección de posibles anomalías de producción. Comparación con años anteriores y previsión. Un menor y mejor uso de los insumos en los cultivos de cereal.
Formar a los técnicos en el uso de las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) y en el uso de la herramienta.	Formación adecuada para entender y usar la herramienta.
Potenciar la transferencia de conocimiento en el área de las TIG e informar del proyecto a los potenciales beneficiarios.	Mejora de la percepción por parte de los consumidores del esfuerzo de los agricultores y agentes implicados en reducir el impacto ambiental de la agricultura. Conocimiento de la herramienta entre los técnicos y agricultores.







## AGROVOLTAICA

Nuevos escenarios de convivencia estable entre las prácticas agrícolas y la producción de energía renovable

### Miembros beneficiarios

- Clúster de Energías Renovables y Soluciones Energéticas en Castilla y León (CYLSOLAR)
- Consorcio Agencia Extremeña de la Energía (AGENEX)
- Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura (CICYTEX)
- Confederación Abulense de Empresarios (CEOE ÁVILA)
- Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL)
- La Unió de L'auradors i Ramaders del País Valencià (LA UNIÓ)

### Miembros subcontratados

- Fundación Cidaut

### Miembros colaboradores

- Agencia Provincial de la Energía de Ávila (APEA)

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Cereales

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla y León, Comunidad Valenciana, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 409.420,30 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2020-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://goagrovoltaica.es/>

E-mail representante GO: [contacta@goagrovoltaica.es](mailto:contacta@goagrovoltaica.es)

**AGROVOLTAICA** promueve preservar, restaurar y mejorar la utilización agrícola de los suelos en los “huertos solares”, de forma que las instalaciones fotovoltaicas no desplacen a las explotaciones agroganaderas al tiempo que se mejora la eficiencia energética de las mismas.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Mejorar los resultados económicos de las explotaciones agrícolas/ganaderas gracias a la convivencia y simbiosis con las instalaciones fotovoltaicas “huertos solares”.

Búsqueda de especies vegetales óptimas para cultivar en las parcelas donde se instalan los “huertos solares”.

Restaurar y evitar la erosión en los suelos de las parcelas donde se instalan “huertos solares”, al tiempo que se mejora la eficiencia energética de los módulos fotovoltaicos.

#### RESULTADOS OBTENIDOS

Desarrollo de una base de datos relativa a los huertos solares y su posible convivencia con explotaciones agrícolas ganaderas en el terreno en el que están instaladas.

Elaboración de un informe de viabilidad económica en relación a los cultivos implementados.

Implantación de cultivos adaptados a las condiciones edafoclimáticas de la zona en la que se asientan las plantas fotovoltaicas, permitiendo aumentar la eficiencia de utilización de la energía solar a nivel de suelo a la vez que se minimizan los efectos negativos de las instalaciones fotovoltaicas sobre los cultivos.

Elaboración de un estudio de sostenibilidad ambiental de los suelos fotovoltaicos y de prospectiva y rediseño para instalaciones agro solares con el cultivo en suelo.

Diseño y puesta en funcionamiento de una plataforma de replicabilidad del sistema agrovoltaico.





## ALGAVID

Digitalización del efecto producido por bioestimulantes y biorregeneradores de suelo a base de microalgas producidas en la misma instalación del agricultor

### Miembros beneficiarios

- Fundación Ayesa
- Cooperativas Agroalimentarias de Andalucía
- Grow to Grow Algae Solutions S.L.
- Acondicionamiento Tarrasense- Centro Tecnológico LEITAT
- Bodega Las Copas S.L. (BLC)
- Viñedos del Río Tajo S.L. (VRT)
- Fundación Agroecosistema (FAG)

### Miembros colaboradores

- Bodegas Robles S.A.
- Pilar Pedraza Ferrández

38

### CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Viñedo

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Cataluña

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 599.883,57 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Febrero 2023-Marzo 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://algavid.grupooperativo.es/>

E-mail representante GO: [info@fundacionayesa.org](mailto:info@fundacionayesa.org)

**ALGAVID** promueve el desarrollo de un sistema avanzado de soporte a la decisión y emisión de recomendaciones en el ámbito agrícola para la dosificación de bioestimulantes basados en microalgas, fertilizantes y correctores de suelo, con el objetivo de mejorar la productividad del suelo a la vez que se preserva su valor, mejora la calidad del producto obtenido y se reduce la aplicación de productos químicos.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS ESPERADOS
Diseñar un nuevo programa de fertilización y riego basado en la autoproducción de bioestimuladores.	Protocolo de implantación y de seguimiento de los sistemas de cultivo de microalgas.
Mejorar el plan de fertilización y la calidad del suelo y agua de riego de los cultivos.	Sistema de apoyo a la decisión y determinación de servicios de monitorización agrónomos y ambientales. Obtención de un nuevo mix de bioestimulantes agrícolas y biorremediadores de suelos de bajo coste y respetuosos con el medio ambiente.
Facilitar la adopción de la tecnología.	Plataforma agronómica amigable con soporte a la toma de decisiones por voz.
Optimizar holísticamente los procesos de la explotación agraria.	Valoración económica de la solución, así como su efecto en el suelo, biodiversidad, residuos y cuantificación de CO <sub>2</sub> . Recomendaciones para la obtención de la certificación ecológica incorporando el nuevo programa para el manejo de la fertilización y control del riego.







Agricultura

AP-Waste



## AP-WASTE

Retirada “Agroplásticos de un solo uso”. Suelos agrícolas, entornos naturales y alta valorización de residuos plásticos por degradación biotecnológica

### Miembros beneficiarios

- Sigfito Agronvases S.L.
- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (ASAJA)
- Repsol S.A.
- Centro de Edafología y Biología aplicada del Segura de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CEBAS-CSIC)
- Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística (ITENE)
- Universidad Miguel Hernández (UMH)

### Miembros colaboradores

- Asociación Española para el Desarrollo y la Transferencia Tecnológica en la Agricultura y la Ganadería (ASETAGA)
- Proteinsecta S.L.
- IRIS Technology Solutions S.L.

40

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Hortalizas

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla-La Mancha, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 558.011,15 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Octubre 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://ap-waste.es>

E-mail representante GO: [rpastor@sigfito.es](mailto:rpastor@sigfito.es)

**AP-WASTE** promueve incrementar la recogida, la biodegradación biotecnológica y la valorización en finca de agroplásticos contaminantes de un solo uso (polietileno de baja densidad LDPE y de muy baja densidad).

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Demostrar la viabilidad técnico-económica de la recogida y valorización en finca de los agroplásticos (APs) procedentes de las actividades agrícolas y agroindustriales.	Convertir la retirada y gestión en finca de los APs en una actividad rentable para el usuario final.
Realización de experiencias en 3 plantas productivas para demostración técnico-económica de la solución propuesta.	Desarrollo de 5 planes experimentales de degradación/conversión APs por mixes biotecnológicos.
Demostrar que se consiguen ahorros en el consumo de agua y energía eléctrica para la obtención de productos de alto valor.	Ahorro de consumo de agua y energía en comparación con 3 medios de reciclaje convencional de APs.
Caracterizar los subproductos y residuos derivados del proceso de biodegradación.	Aprovechamiento de subproductos: estiércoles, quitina y aminoácidos.
Demostrar cuantificadamente la reducción de emisiones de CO <sub>2</sub> , el impacto bioeconómico, la creación de puestos de trabajo y la sostenibilidad.	Obtención de la reducción de emisiones de GEI (gases efecto invernadero). Creación de empleo potencial en España. Realización de la captación de 5 proyectos de emprendedores.





## CARBOCERT

Cuantificación y certificación de carbono orgánico en suelos agrícolas mediterráneos

### Miembros beneficiarios

- Asociación Española de Normalización (UNE)
- Aenor Internacional S.A.U.
- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (ASAJA)

### Miembros subcontratados

- Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (IRTA)
- Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA)

### Miembros colaboradores

- Asociación Española Agricultura de Conservación Suelos Vivos (AEACSV)

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Producción vegetal y cultivos leñosos del Mediterráneo (olivar, cítricos, trigo, arroz, almendro y vid)

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 495.187,11 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Septiembre 2018-Septiembre 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gocarbocert.es>

E-mail representante GO: [coopera@une.org](mailto:coopera@une.org)



**CARBOCERT** promueve el establecimiento de metodologías que permitan contabilizar el aumento de carbono en suelos agrícolas y en estructuras fijas y perdurables como consecuencia de la aplicación de prácticas agronómicas sostenibles.

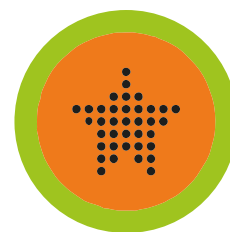
OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Identificar para cada uno de los 6 cultivos objeto de estudio los diferentes sistemas de cultivo, prácticas agrícolas y/o tratamientos culturales que presentan un mayor potencial de absorción y almacenamiento de carbono.	Creación de base de datos sobre secuestro de carbono para cada una de las prácticas, sistemas y/o técnicas encontradas en la revisión bibliográfica de los 6 cultivos.
Determinar los factores climáticos, edáficos y agronómicos que influyen más decisivamente en la absorción y almacenamiento de carbono por parte de los suelos agrícolas.	Informe con los parámetros que influyen más decisivamente en la absorción y almacenamiento de carbono.
Definir métodos objetivos, económicos y fácilmente replicables para la cuantificación de la absorción y almacenamiento de carbono.	Selección de metodologías concretas para la cuantificación de la absorción y almacenamiento de carbono.
Definir una metodología que posibilite la certificación del secuestro de carbono obtenido y unas guías de prácticas agrícolas para los agricultores que incorporen información de las diferentes estrategias de manejo agrícolas que aseguren una absorción de carbono.	Metodología de certificación definida e implantada y redacción de guías de buenas prácticas agrícolas para los agricultores.
Divulgación, explotación y transferencia de resultados.	Presentación del proyecto y de sus resultados y creación de una base documental y material.







Agricultura



## CARISMED

Cultivo sostenible de la papaya  
en clima subtropical mediterráneo

### Miembros beneficiarios

- Anecoop S. Coop.
- Asociación de Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas de Almería (COEXPHAL)
- Hortamar S.C.A.
- Fundación Cajamar
- Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA)
- Universidad de Almería (UAL)
- Conagrican S.L.
- Hortofrutícola Metal Agrícola S.L.

### Miembros subcontratados

- Instituto Tecnológico de Canarias S.A. (ITC)

### Miembros colaboradores

- Cooperativas Plataneras de Canarias (COPLACA)
- Asociación Española de Tropicales
- Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo de Tenerife
- Consejería de Sector Primario y Soberanía Alimentaria del Cabildo de Gran Canaria

44

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Papaya

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Islas Canarias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 570.531,38 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018 - Julio 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gocarismed.es>

E-mail representante GO: [njuste@anecoop.com](mailto:njuste@anecoop.com)

**CARISMED** promueve la producción de papaya en España en cantidad y calidad suficiente para su exportación a Europa mediante estrategias de cultivo rentables y sostenibles que prioricen un uso racional de los factores productivos.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Diseñar invernaderos para un óptimo desarrollo de la papaya y seleccionar el material vegetal idóneo para cada zona productora.

Mejorar la rentabilidad de las explotaciones y la competitividad de la producción mediante un uso eficiente de los recursos y técnicas de cultivo respetuosas con el medio ambiente.

Incrementar el valor final de la producción de la papaya manteniendo la calidad en destino.

#### RESULTADOS OBTENIDOS

Establecimiento de los requisitos y equipamiento necesario en los invernaderos para la producción sostenible de papaya en cada zona geográfica. Selección de los cultivos mejor adaptados en cada zona productiva.

Establecimiento de las fechas de trasplante y las densidades de plantación para optimizar la producción y la calidad del fruto.

Definición de los criterios de recolección y los tratamientos postcosecha adecuados que garanticen una óptima calidad organoléptica y estética del fruto en destino y determinación de los compuestos bioactivos y saludables.





## CITRIA FORO

Uso de nuevas tecnologías para la correcta estimación del aforo en cítricos

### Miembros beneficiarios

- Federació Cooperatives Agroalimentàries de la Comunitat Valenciana
- Anecoop S. Coop.
- S.Coop. Andaluza de Productores del Campo de Alcalá del Río (ALCAFRUIT)
- Federación de Cooperativas Agrarias de Murcia (FECOAM)
- Greenfield Technologies S.L.
- Locatec Aplicaciones Informáticas S.L.

### Miembros subcontratados

- Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA)
- Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA)

### Miembros colaboradores

- Asociación Agrotech España

46

### CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Cítricos

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad Valenciana, Extremadura, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 489.345,00 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Agosto 2022-Febrero 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://citriaforo.com/>

E-mail representante GO: [agro-alimentariescv@agro-alimentariescv.coop](mailto:agro-alimentariescv@agro-alimentariescv.coop)



**CITRIAFORO** promueve la implementación de tecnologías y métodos de Agricultura 4.0 para la estimación de aforos cítricos desde el nivel de parcela hasta el supraautonómico.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS ESPERADOS
Poner a punto tecnologías de muestreo manual a nivel de parcela basadas en fotografía con dispositivos móviles.	App móvil para la estimación del número de frutas a nivel de árbol y protocolo para la estandarización de la adquisición de datos de aforo utilizando un dispositivo móvil.
Implementar tecnologías de muestreo automático a nivel de parcela basadas en sensores embarcados en tractores.	Prototipo preindustrial de dispositivo de adquisición de imágenes para la predicción de aforo embarcado en tractor o vehículo terrestre.
Implementar tecnologías de muestreo automático a nivel de parcela basadas en sensores embarcados en drones.	Protocolo para la estandarización de la adquisición de datos de aforo mediante dron y plataforma de gestión de imágenes adquiridas con vehículos terrestres y aéreos.
Desarrollar en la nube modelos de estimación de aforo a nivel de supra-parcela basados en fusión de datos de las fuentes anteriores, series temporales de datos agro-climáticos e imágenes satelitales.	Modelo de predicción de aforo supraparcelario basado en fusión de información de diversas fuentes e implementación de una plataforma digital para la estimación de aforo a distintos niveles.







## CITRUS

Desarrollo de herramientas innovadoras para la identificación y gestión varietal de cítricos

### Miembros beneficiarios

- Anecoop S.Coop.
- Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA)
- Fundación Cajamar. Comunidad Valenciana
- Investigación Citrícola de Castellón S.A. (ICCSA)
- Eurosemillas S.A.
- GCM Citrus S.L.
- Source Citrus Genesis S.L.

### Miembros subcontratados

- Asociación Invegen

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Cítricos

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 400.025,10 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.gocitrus.es/>

E-mail representante GO: [nicolasjuste@anecoop.com](mailto:nicolasjuste@anecoop.com)

**CITRUS** promueve un sistema de autenticación y se asocia junto con el desarrollo de una DSS elección varietal.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Generalización de un sistema de identificación apoyado en la base de datos genómicos Citrusseq.	Obtención de marcadores moleculares de nuevas variedades seleccionadas y validación del panel de marcadores moleculares para la identificación inequívoca de variedades de cítricos.
Ayudar a la toma de decisiones del sector productor en la elección varietal creando una app que incluya la máxima información existente relativa a las variedades y portainjertos actuales.	Creación de una base de datos de fichas técnicas varietales y de portainjertos. Elaboración de un estudio de mercado y validación del funcionamiento de la app.





## CITRUSTECH

Avances tecnológicos para la modernización y la sostenibilidad en la producción de cítricos

### Miembros beneficiarios

- Cítricos del Andévalo S.A.
- Anecoop S.Coop..
- Universidad de Córdoba (UCO)
- Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT)
- Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA)
- Universidad Politécnica de Valencia (UPV)
- Fundación Cajamar Comunidad Valenciana (FCCV)

### Miembros subcontratados

- Consultoría de Innovación y Financiación S.L.

### Miembros colaboradores

- Sunaran SAT
- ADEA-ASAJA Murcia
- Asociación Interprofesional de Limón y Pomelo (AILIMPO)
- Asociación de Citricultores de la Provincia de Huelva (ACPH)
- Revacitrus S.L.

50

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Cítricos

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad Valenciana, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 587.734,05 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Octubre 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://citrustech.es>

E-mail representante GO: [msanchez@jgc.es](mailto:msanchez@jgc.es)

**CITRUSTECH** promueve una modernización de las explotaciones cítricas: mecanización, incorporación de tecnología y optimización de las labores agrícolas, iniciando técnicas respetuosas con el medio ambiente, incrementando su rentabilidad y la seguridad.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>Avanzar en la mecanización de las operaciones de cultivo e incorporación de nuevas tecnologías, recolección mecanizada y poda de adaptación.</p>	<p>Desarrollo de tecnología de inspección de la producción. Adaptación y demostración de un sistema de vibrador de ramas y de un vibrador de troncos. Implantación de parcelas demostrativas con sistemas de poda y recolección mecanizada.</p>
<p>Fomento en el uso de medidas agrosostenibles: sistemas de protección del suelo, valorización de subproductos y uso eficiente de insumos.</p>	<p>Procesado de los restos de poda, cubiertas vegetales, mulching y márgenes multifuncionales. Uso racional de fitosanitarios.</p>
<p>Impulsar la formación de agricultores y técnicos, así como la incorporación de jóvenes y mujeres a la producción cítrica.</p>	<p>Evaluación de los riesgos laborales y análisis ergonómico de los trabajadores agrícolas. Análisis de la variabilidad técnica y social.</p>
<p>Crear un plan de comunicación y difusión que mejore la adopción de las innovaciones y el fomento de las prácticas sostenibles en la producción de cítricos, tanto entre agricultores y otros actores de la cadena productora, como en la sociedad en general.</p>	<p>Diseño del plan de comunicación interna eficaz y eficiente. Actuaciones de divulgación presenciales, virtuales y a través de publicaciones.</p>







Agricultura



GO  
Detección y Erradicación  
de Almendra Amarga

## DETECCIÓN Y ERRADICACIÓN DE ALMENDRA AMARGA

Proyecto de mejora para la competitividad  
del sector almendrero nacional

### Miembros beneficiarios

- Agrupación Exportadores Almendra y Avellana España (ALMENDRAVE)
- Asociación Española OPFH Frutos secos y Algarrobas (AEOFROUTE)
- Asociación Nacional Descascaradores Almendra (DESCALMENDRA)
- Crisol de frutos secos S.A.T.
- Arboreto S.A.T. Ltda
- Unió Corporació Alimentària
- Borges Agricultural & Industrial Nuts (BAIN)
- Mañán de frutos secos

### Miembros subcontratados

- Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (IRTA)

52

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Almendro

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Extremadura, Islas Baleares, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 573.999,00 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Agosto 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects/detecci%C3%B3n-y-erradicaci%C3%B3n-de-almendra-amarga>

E-mail representante GO: [almendrave@almendrave.com](mailto:almendrave@almendrave.com)

**DETECCIÓN Y ERRADICACIÓN DE ALMENDRA AMARGA** promueve el desarrollo de sistemas que puedan utilizarse a escala agronómica, productiva e industrial para detectar y eliminar la almendra amarga.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Evaluación agronómica en campo de árboles amargos y su geolocalización para posible eliminación. Confirmación mediante tecnología de Espectroscopía de Infrarrojo Cercano (NIRS) y utilización de kits novedosos de cianhídrico.

Desarrollo de modelos discriminantes con instrumentos NIRS de laboratorio que permitan separar por lotes, la almendra amarga de la dulce a la entrada de recepción en cooperativas almendreras.

Validación de prototipos con tecnología NIRS que permitan detectar y eliminar la almendra amarga de forma individual, grano a grano (one by one), de las partidas de almendra dulce en línea de producción.

#### RESULTADOS OBTENIDOS

Mapa con la geolocalización de los árboles susceptibles de producir almendra amarga.

Uso de equipos NIR portátil y kits de cianhídrico como herramienta para la detección de árboles amargos en campo.

Modelo discriminante con equipos NIR de laboratorio y validación de un nuevo prototipo de espectroscopía NIR, en fase de experimentación, para la detección de almendra amarga en la recepción o descascaradora.

Prototipo basado en tecnología NIR-Hiperespectral para la detección grano a grano de almendra amarga a escala industrial.





## FITONET

Desarrollo de un entorno digital y de laboratorios vivientes para valorizar los recursos fitogenéticos de interés agrícola

### Miembros beneficiarios

- Fundación CELLBITEC
- Agrofor-CSIC
- Asociación para el Fomento de la I+D en Genómica Vegetal (INVEGEN)
- Bullsfort Solutions S.L.
- Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA)
- Grupo Da Cunha
- Obrador Creative

### Miembros subcontractados

- Fundación Cajamar de la Comunidad Valenciana (CAJAMAR)
- Agrosa semillas selectas S.A.

### CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Cereales

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla-La Mancha, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Galicia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 594.138,18 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Mayo 2022-Marzo 2024

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.gofitonet.es>

E-mail representante GO: [gestion@agrointec.com](mailto:gestion@agrointec.com)

**FITONET** promueve el establecimiento de una red dinámica compuesta por una app y 4 Living Labs (proyectos piloto) que facilite e impulse la utilización de los recursos fitogenéticos para el conjunto del sector agroalimentario, de modo que se intercambien conocimientos y necesidades mediante la colaboración en la obtención de productos de calidad, sostenibles y rentables.

### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Implementar un sistema de transferencia de la información partiendo de la red de colecciones del Programa Nacional de Conservación y Utilización Sostenible de los Recursos Fitogenéticos para la Agricultura y la Alimentación, con nuevos materiales de premejora y mejora y con información proveniente de las investigaciones.

Desarrollar una red social profesional dinámica que conecte a los agricultores, asociaciones y empresarios con los investigadores (mejoradores, conservadores, biotecnólogos, etc.) y se retroalimente con toda la información generada por los usuarios.

Desarrollar living labs/experiencias piloto que demuestren a los agricultores, al sector agroalimentario y a la sociedad en general, la importancia de utilizar la biodiversidad para obtener cultivos y productos de calidad, sostenibles y rentables.

Facilitar el acceso a los recursos fitogenéticos y las variedades mejoradas a los agricultores, asociaciones y empresas y promover una mayor implicación en FitoNet de agricultores, asociaciones y empresas.

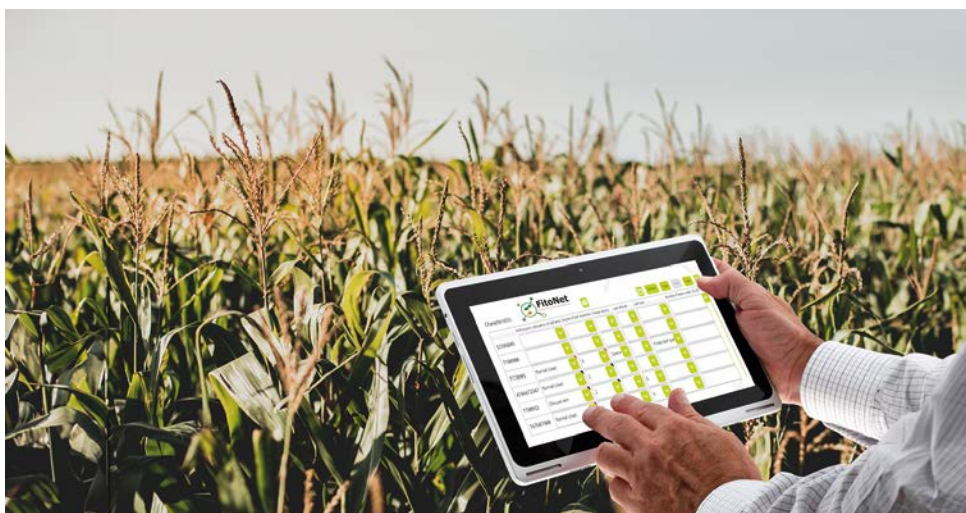
### RESULTADOS ESPERADOS

Incorporación de la información útil para la utilización de los materiales para los agricultores a través de un sistema de información que recoja sus características, los conocimientos de los agricultores, los resultados de evaluación, el comportamiento en cultivo y los datos recogidos en el Inventario de la Red de Colecciones.

Desarrollo y distribución de una app “amigable” y dinámica que conecte a los agricultores, asociaciones y empresarios con los investigadores y que se retroalimente con toda la información generada por los usuarios.

Selección de variedades de maíz, centeno y espelta más idóneas para su cultivo y estudio de variedades de trigo hipoalergénico con muy baja capacidad de inducir alergias e intolerancias. Las características agronómicas e inmunogenéticas serán analizadas y los problemas del cultivo serán incorporados a FitoNet por los agricultores, utilizando la app.

Agricultores y transformadores agroalimentarios que no forman parte del grupo operativo serán incorporados a la red dinámica y abierta gracias a la divulgación de la app y experiencias piloto.







## FITOSCEREZO

Disponibilidad de fitosanitarios y estrategias de control integrado en cerezo

### Miembros beneficiarios

- Federación Española de Asociaciones de Productores Exportadores de Frutas, Hortalizas, Flores y Plantas Vivas (FEPEX)
- Agrupación de Cooperativas del Valle del Jerte S. Coop. (ACVJ)
- Asociación Empresarios Agrícolas de la Margen Derecha del Ebro (AEAMDE)
- Asociación Empresarial para la Protección de Plantas (AEPLA)
- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria OA, MP (INIA)
- Devreg Consulta S.L.U.
- Asociación Empresarial Centro Tecnológico Nacional Agroalimentario Extremadura (CTAEX)

### Miembros subcontratados

- Agrotécnicas Del Sur S.L.
- Eurofins Agrosiences Services S.L.

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Frutales

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Aragón, Cataluña, Comunidad de Madrid, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 559.047,12 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Octubre 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gos-fitoscerezo.ctaex.com/es/>

E-mail representante GO: [tecnicos@madrid.fepex.es](mailto:tecnicos@madrid.fepex.es)

**FITOSCEREZO** promueve el desarrollo de un nuevo programa de control integrado de enfermedades, plagas y malas hierbas que racionalice el uso de productos fitosanitarios e incremente la disponibilidad de estos productos en el cerezo.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Diseñar un nuevo programa de control integrado de plagas y enfermedades en el cultivo del cerezo en Extremadura y Aragón.	<p>Demostración de la eficacia de los métodos de estimación del riesgo de plagas y enfermedades como sistemas de apoyo a la toma de decisiones y determinación de los umbrales y momentos de intervención.</p> <p>Diseño y evaluación de nuevos sistemas de control integrados de plagas y enfermedades.</p> <p>Realización de ensayos demostrativos del nuevo programa, publicación de una guía de campo de plagas y enfermedades y desarrollo de métodos analíticos para la determinación de residuos de productos fitosanitarios.</p>
Favorecer la disponibilidad y registro de nuevos productos fitosanitarios.	Nuevos productos fitosanitarios disponibles y registrados para el cultivo del cerezo en España.
Valoración económica, biológica y medioambiental del nuevo programa de control integrado de plagas y enfermedades en cerezo.	Valoración económica del efecto del nuevo programa y su efecto sobre la biodiversidad y medio ambiente, reduciendo los residuos de productos fitosanitarios.
Análisis de los resultados y conclusiones.	Informe de resultados y conclusiones de las actividades del proyecto.





## FRUITCARE

Desarrollo de estrategias para la sustitución de PPPs en fruta de hueso, frutos rojos y uva de mesa

### Miembros beneficiarios

- Asociación de Agricultores y Empresas Agrarias (ADEA ASAJA Murcia)
- ZERYA Producciones sin residuos S.L.
- Investigación y Desarrollo Agroalimentario (IDEAGRO)
- Agrupación de Cooperativas Agrarias de Extremadura (ACOPAEX)
- Escuela de Negocios del Pirineo (ESNEPI)
- Taray SAT La Redondela
- Universidad de Zaragoza (UNIZAR)
- Fundación Parque Científico Tecnológico Aula Dei (PCTAD)

### Miembros subcontratados

- Galifrut SAT 313 CV

58

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Frutales

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Comunidad Valenciana, Extremadura, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 599.636,03 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Enero 2020-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://fruitcare.eu>

E-mail representante GO: [agalvez@asajamurcia.com](mailto:agalvez@asajamurcia.com)

**FRUITCARE** promueve el planteamiento de estrategias en el ámbito de la precosecha y la etapa de postcosecha para determinadas materias activas candidatas para la sustitución en fruta de hueso, frutos rojos y uva de mesa.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>Valoración del impacto económico, medioambiental y productivo de la desaparición de diferentes materias activas y selección de las más problemáticas en función de su impacto.</p>	<p>Contribución con datos objetivos en la “Evaluación Comparativa entre riesgo y beneficio de cada materia activa”, (a realizar por cada Estado Miembro para la EFSA).</p>
<p>Diseñar las estrategias de sustitución más adecuadas en la precosecha teniendo en cuenta su impacto medioambiental, su modo de aplicación y su versatilidad y evaluar la eficacia de diferentes tratamientos o tecnologías postcosecha como alternativas al uso de las materias activas definidas.</p>	<p>Diseño de diferentes protocolos de sustitución con nuevas estrategias agronómicas y tecnologías postcosecha innovadoras que permitan reducir el uso de productos fitosanitarios y prolongar la vida útil del producto.</p>
<p>Estudio del impacto socioeconómico y medioambiental asociado a las materias activas sobre el suelo, ciclo del agua y calidad comercial de la fruta y evaluación del mismo impacto tras la aplicación de las nuevas estrategias de sustitución seleccionadas. Creación de una estrategia de difusión y crecimiento exponencial de las explotaciones con programas de sustitución implantados.</p>	<p>Cálculo del impacto socioeconómico y medioambiental antes y después de aplicar el protocolo de sustitución utilizando análisis de costes de producción, indicadores de fauna auxiliar (biodiversidad), consumo de insumos, productividad y calidad de fruto, entre otros. Difusión y promoción de los diferentes protocolos de sustitución desarrollados y formación del sector.</p>







## GOPHYTOVID

Optimización del uso de fitosanitarios en viticultura en base a mapas de vigor

### Miembros beneficiarios

- Miguel Torres S.A.
- Codorniu S.A.
- Bodegas Martin Codax S.A.U.
- Bodega Las Copas S.L.
- Viñas del Vero S.A.U.
- FMC Agricultural Solutions S.A.
- Universidad Politécnica de Cataluña (UPC)
- Universidad de Lleida (UDL)

### Miembros subcontratados

- Asociación Plataforma Tecnológica del Vino de España (PTV)
- Associació AEI INNOVI
- Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias (IRTA)
- Pulverizadores Fede S.L.
- Agrupación Defensa Vegetal de Raimat (ADV)

### Miembros colaboradores

- Federación Española del Vino (FEV)
- Asociación Empresarial para la Protección de las Plantas (AEPLA)
- Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA)

60

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Vino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Aragón, Castilla-La Mancha, Cataluña, Comunidad de Madrid, Galicia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 599.806,91 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Agosto 2018-Septiembre 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects/gophyto-vid-optimizaci%C3%B3n-del-uso-de-fitosanitarios>

E-mail representante GO: [mbargans@torres.es](mailto:mbargans@torres.es)

**GOPHYTOVID** promueve minimizar, de forma demostrativa y real, el uso de fitosanitarios de origen químico en viticultura y evaluar la aplicación práctica de alternativas bioprotectoras en los viñedos españoles mediante la aplicación de tecnologías existentes para el análisis de mapas de vegetación y/o vigor y de equipos de tratamiento de alta eficiencia para optimizar los tratamientos químicos y minimizar el impacto medioambiental y el riesgo para las personas, reduciendo los costes económicos.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Transformación del mapa de vigor obtenido mediante imágenes aéreas en mapa de prescripción o dosis zonal.	Reducción del volumen de aplicación al conseguir reducciones en aquellas zonas de menor vigor en la parcela.
Desarrollo y validación práctica de un dispositivo electrónico embarcado en el tractor con capacidad para leer el mapa de prescripción previamente establecido y modificar los parámetros operacionales.	Mantenimiento y mejora potencial de la eficacia de los tratamientos de control de las plagas y enfermedades en vid, además de una reducción de los volúmenes de aplicación.
Ajuste y evaluación de equipos adaptados a la arquitectura del cultivo de vid.	Reducción de la cantidad de producto fitosanitario.
Formulación y evaluación práctica de la efectividad de agentes de biocontrol para luchar contra enfermedades de la madera.	Desarrollo y aplicación de estrategias alternativas al uso de fitosanitarios químicos: agentes de biocontrol.
Cuantificación del beneficio económico y medioambiental del dispositivo desarrollado.	Incremento del beneficio económico y mejora del nivel tecnológico de las explotaciones.





## IDEAS

Implementación de desarrollos ecológicos para una agricultura sostenible

### Miembros beneficiarios

- Federación de Cooperativas Agrarias de Murcia (FECOAM)
- Asociación de Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas de Almería (COEXPHAL)
- Fundación Cajamar
- Asociación de Naturalistas del Sureste (ANSE)
- Agrícola Maresme Segle XXI SAT
- Intersemillas S.A.
- Surinver El Grupo S.Coop.

### Miembros subcontratados

- Instituto Murciano de Investigación Agrario y Agroalimentario (IMIDA)
- Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentaries (IRTA)
- Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria y Pesquera (IFAPA)
- Everfrant Gestión de Proyectos S.L.U.
- Inveseed S.L.

62

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Hortalizas

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 527.902,17 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.goideas.es>

E-mail representante GO: [fecoam@fecoam.es](mailto:fecoam@fecoam.es)

**IDEAS** promueve alcanzar una hortofruticultura más sostenible implementando medidas agroambientales que maximicen la productividad de los cultivos a través de la intensificación de los procesos ecológicos mediante la biodiversidad funcional.

**OBJETIVOS DEL PROYECTO**

**RESULTADOS OBTENIDOS**

Restaurar la biodiversidad y su funcionalidad en la provisión de servicios de regulación de las plagas en zonas de agricultura intensiva, reduciendo el uso de plaguicidas y mejorando la calidad del paisaje.

Diseño, establecimiento y mantenimiento de diferentes infraestructuras ecológicas específicas para los distintos cultivos hortofrutícolas que fomenten el control biológico por conservación y la presencia de polinizadores.  
Asegurar la disponibilidad comercial de las semillas y plantas interesantes para el establecimiento de infraestructuras ecológicas, optimizando la producción de las mismas y el suministro al sector

Optimizar los protocolos de gestión integrada de plagas para detectar las prácticas que interfieren con la actividad de los auxiliares.

Revisión y mejora de los protocolos de gestión integrada de plagas de las explotaciones.

Fomentar la implementación de estas estrategias en el sector productor a través de las ayudas agroambientales ya existentes.

Resultados de las encuestas realizadas al sector productor para detectar las causas de la falta de adopción de las ayudas agroambientales.







Agricultura



## INNOLAND

Innovación social en la gestión de tierras

### Miembros beneficiarios

- Fundación Cajamar Comunidad Valenciana
- Anecoop S. Coop.
- Cooperativas Agroalimentarias Castilla-La Mancha (CACLM)
- Cooperatives Agroalimentaries de la Comunitat Valenciana (COACV)
- Federación de Cooperativas Agrarias de Murcia (FECOAM)
- Rural Sant Vicent Ferrer de Benaquasil Coop.V.
- Unió Nuts S.C.C.L.
- Universidad Politécnica de Valencia (UPV)

### Miembros colaboradores

- Fundación Cajamar Almería
- Cooperativas Agroalimentarias de España

64

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Frutales

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla-La Mancha, Cataluña, Comunidad Valenciana, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 308.500,20 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://goinnoland.wordpress.com/>

E-mail representante GO: [carlosbaixauli@fundacioncajamar.com](mailto:carlosbaixauli@fundacioncajamar.com)

**INNOLAND** promueve abordar de una forma conjunta un problema concreto de abandono de tierras cultivadas y aprovechar las oportunidades del sector cooperativo desde el enfoque de la innovación social multisectorial.

### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Desarrollar un espacio de emprendimiento de IGCs que facilite la incorporación de mecanismos de gestión que permitan optimizar la producción de cítricos, frutales, hortalizas y otros cultivos leñosos para potenciar la comercialización de producción propia.

Acompañar y divulgar dos proyectos emblemáticos que permita contrastar todas las fases del proceso de innovación social.

Elaborar una caja de herramientas para la gestión común de tierras que incluya protocolos y una hoja de ruta para la puesta en marcha de IGC.

### RESULTADOS OBTENIDOS

Puesta en marcha del espacio de emprendimiento y una plataforma de interconexión entre actores para sistematización e intercambio de experiencias y buenas prácticas en IGCs.

Se acompañan los proyectos emblemáticos de gestión común de parcelas en la Cooperativa Rural San Vicent y en el programa de la Uniò. Establecimiento de un sistema de seguimiento y evaluación de resultados ambientales y económicos de las parcelas y cooperativas involucrados. Divulgación de las buenas prácticas a otras cooperativas.

Elaboración de un protocolo acompañado de fichas prácticas, videos y herramientas web.





Agricultura



AGUACATE SPAIN  
WWW.GOAGUACATESPAIN.COM

## INNOVACIÓN DEL AGUACATE

Mejora de la productividad del aguacate en Málaga, Cádiz, Comunidad Valenciana e Islas Canarias

### Miembros beneficiarios

- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores de Málaga (ASAJA Málaga)
- Asociación Valenciana de Agricultores de Valencia (AVA)
- Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea “La Mayora” (IHSM la Mayora), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- Asociación de Agricultores y Ganaderos de Cádiz (ASAJA Cádiz)
- Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA)
- Cooperativa Agrícola de Callosa d’En Sarià. CV
- Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA)

### Miembros colaboradores

- Syngenta España S.A.U.
- Riegos Iberia Regaber S.A.

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Aguacate

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad Valenciana, Islas Canarias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 365.045,86 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Septiembre 2019-Julio 2021

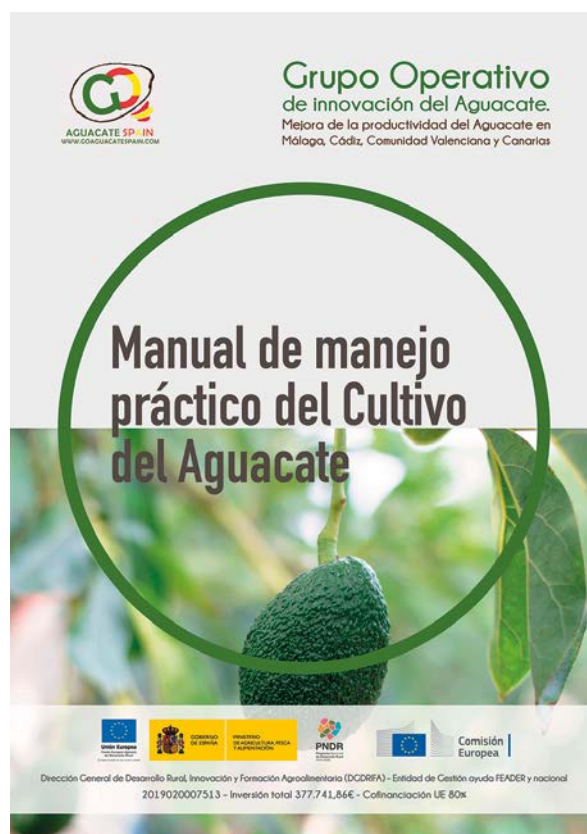
### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://goaguacatespain.com>

E-mail representante GO: [asajamalaga@asajamalaga.com](mailto:asajamalaga@asajamalaga.com)

**INNOVACIÓN DEL AGUACATE** promueve aumentar sensiblemente la productividad del aguacate, favoreciendo la expansión correcta del cultivo en nuevas áreas y transfiriendo la tecnología relativa a técnicas de cultivo, material vegetal y control biológico.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Definir las zonas adecuadas para la expansión del cultivo del aguacate, favoreciendo su implantación sostenible ambientalmente y con la máxima productividad.	Definición y acotación de la zona geográfica óptima para el cultivo eficiente del aguacate en la Comunidad Valenciana, Cádiz y Málaga (Mapa Cartográfico: <a href="https://goaguacatespain.com/mapa/">https://goaguacatespain.com/mapa/</a> ).
Transferencia de técnicas de cultivo del aguacate.	Implantación de las nuevas técnicas culturales de poda, polinización, mejora de calidad del fruto, regadío, fertilización y sanidad vegetal.
Aumentar la adopción del material vegetal adecuado, portainjertos y variedades, en las diferentes condiciones edafoclimatológicas de España.	Mejora de la diversidad varietal y de portainjertos en 40 parcelas de la zona piloto del proyecto y en su zona de influencia, así como en la finca experimental de Sinyent en Valencia (AVA) y el IHSM La Mayora, en Málaga.
Consolidación de una comunidad de innovación del aguacate en España, que sea referente y que atienda a las necesidades sociales, ambientales y económicas de las comunidades en las que se desarrolla su cultivo.	Divulgación de las conclusiones y las nuevas tecnologías desarrolladas en el proyecto.







Agricultura



## INNOVATRIGO

Mejora de la sostenibilidad ambiental y económica de la producción de trigo en España

### Miembros beneficiarios

- Asociación Española de Técnicos Cerealistas (AETC)
- Universidad de Córdoba (UCO)
- Asociación Española de Agricultura de Conservación Suelos Vivos (AEACSV)
- Antonio Tarazona S.L.
- Agrifood Sector Communication S.L.

### Miembros subcontractados

- Transfer Consultancy

### Miembros colaboradores

- Dcoop. Sociedad Cooperativa Andaluza.
- Centros Comerciales Carrefour S.A.

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Cereales

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla y León, Comunidad de Madrid.

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 536.178,23 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <http://www.innovatrigo.es/>

E-mail representante GO: [info@aetc.es](mailto:info@aetc.es)

**INNOVATRIGO** promueve la mejora en la sostenibilidad de la producción de trigo a través de los integrantes de su cadena, originando etiquetados de calidad ambiental que proporcionen mayor valor añadido ante el cultivo de trigo con Catálogo de Buenas Prácticas Agrícolas (BPAs).

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Integrar a todos los actores de la cadena de producción de trigo como medio para favorecer la innovación que permita una agricultura sostenible y que lleve a cabo un uso más eficiente de los recursos naturales.	Catálogo de zonas productoras de trigo y sus diferentes manejos e identificación de problemas a mejorar. Catálogo de Buenas Prácticas Agrícolas (BPAs) que reduzcan el impacto ambiental.
Adaptar y promover tecnologías innovadoras entre los agricultores y la sociedad en general.	Resultados agronómicos y económicos de cómo las BPAs propuestas pueden mejorar la producción de trigo respecto a los manejos convencionales.
Fomentar herramientas de etiquetado de subproductos del trigo como el pan, para dar visibilidad comercial al cereal producido de manera sostenible.	Desarrollo de un sistema de certificación de trigo bajo en emisiones y etiquetado de paquetes de pan con el sello bajo en emisiones.
Crear un plan de divulgación que mejore la adopción de las innovaciones y generar información que permita propiciar políticas de apoyo a la agricultura innovadora y sostenible.	Diseño de plataforma web para promover su divulgación y fomento entre los diversos legisladores sobre la importancia de potenciar prácticas sostenibles e innovadoras en la producción de trigo.





## INPULSE

Innovando para usar leguminosas españolas en alimentación animal

### Miembros beneficiarios

- Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG-IR)
- Confederación Española de Fabricantes de Alimentos Compuestos para Animales (CESFAC)
- Federación Aragonesa de Cooperativas Agrarias (FACA)
- Instituto de Agricultura Sostenible-Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IAS-CSIC)
- Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA)
- Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (SERIDA).

### Miembros colaboradores

- Asociación Española de Leguminosas (AEL)
- Ars Alendi S.A.
- Fundación Española para el Desarrollo de la Nutrición Animal (FEDNA)
- Fundación CARTIF
- Sociedad Cooperativa Andaluza Ganadera del Valle de los Pedroches (COVAP)

70

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Leguminosas

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, Islas Canarias, La Rioja, País Vasco, Principado de Asturias, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 439.594,65 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Diciembre 2020-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://goinpulse.com/>

E-mail representante GO: [coagmadrid@coag.org](mailto:coagmadrid@coag.org)



**INPULSE** promueve el diseño y evaluación de un mecanismo sistematizado para la potenciación del cultivo y uso de leguminosas adaptado a las necesidades de todos los agentes de la cadena de alimentación animal.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Analizar la situación y disponibilidad de las semillas de las leguminosas objeto de estudio (haba, soja y guisante) y las empresas que las comercializan, así como los ensayos y protocolos de evaluación que se están realizando para dichas leguminosas.

Diagnosticar las necesidades de los agentes de la cadena de alimentación animal y las barreras a la incorporación de leguminosas en piensos.

Consensuar y validar un protocolo común para el ensayo de variedades, contribuir a la diversificación de los sistemas alimentarios en España, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar los impactos ambientales de las producciones agrarias y de las cadenas de suministro de piensos.

#### RESULTADOS OBTENIDOS

Avance en la reconexión de la cadena de alimentación animal en España para potenciar el cultivo de leguminosas y reducir así la dependencia externa de proteína para los piensos de nuestra ganadería.

El Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cultivos Extensivos en España (GENVCE) ha reactivado la red de ensayos de leguminosas, dando continuidad y sostenibilidad a los resultados y trabajos llevados a cabo por INPULSE.

Diagnóstico de las necesidades de los distintos agentes de la cadena, listado de semillas disponibles y las empresas que las comercializan, y establecimiento de un protocolo común de ensayo de variedades.







## INVERCONEC

Invernadero conectado: desde el cultivo hasta el consumidor final

### Miembros beneficiarios

- Agroplanning Agricultura Inteligente S.L.
- Anecoop S.C.A.
- Asociación de Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas de Almería (COEXPHAL)
- Fundación Cajamar
- Hispatec Erpagro, S.L.U
- Asociación de Productores Exportadores de Frutas y Hortalizas de la región de Murcia (PROEXPORT)
- Universidad de Almería (UAL)

72

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Hortalizas

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad Valenciana, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 529.724,31 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Junio 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.inverconec.es/>

E-mail representante GO: [victoria@coexphal.es](mailto:victoria@coexphal.es)

**INVERCONEC** promueve la construcción de una plataforma tecnológica para la digitalización y el control completo de la producción bajo invernadero, relacionada con la productividad, la sostenibilidad, el óptimo rendimiento y la trazabilidad.

### OBJETIVOS DEL PROYECTO

### RESULTADOS OBTENIDOS

Definir la infraestructura para la creación de una plataforma integradora de la información digital disponible y captada en los invernaderos.

Informe de caracterización del manejo de los insumos y de disponibilidad de información digitalizada en invernaderos tipo del sureste español.  
Informe de requerimientos tecnológicos para el desarrollo de una plataforma cloud de gestión y análisis de información de invernaderos.

Diseñar y construir una plataforma cloud en la que se analizarán y se generarán las recomendaciones de manejo y logística adaptadas a las necesidades del cultivo en invernadero.

Construcción de la plataforma cloud incorporando los algoritmos de análisis de la información para el apoyo a la toma de decisiones.

Poner en marcha un invernadero piloto con los desarrollos del proyecto.

Gestión del invernadero piloto mediante los algoritmos de la plataforma cloud integrando las recomendaciones de control y reducción de insumos y de mano de obra.

Desarrollo de una aplicación informática de gestión del invernadero donde se registrarán todos los datos producidos por todas las tecnologías que se implantarán.

Visualización de los datos subidos a la plataforma a través de una herramienta web de acceso personal.  
Desarrollo de una aplicación informática de gestión del invernadero incorporando la estrategia para el control y reducción de insumos.  
Conexión de la información de la plataforma cloud con el sistema de trazabilidad de los almacenes.

Difusión de los resultados.

Difusión y transferencia de los resultados del proyecto.





## LEGSAPIENS

Generando oportunidades: sistemas de cultivo innovadores basados en las leguminosas grano

### Miembros beneficiarios

- Aigües del Segarra Garrigues S.A. (ASG)
- Explotaciones Agrícolas San Miguel S.L.
- Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA)
- Centro Tecnológico Agrario y Agroalimentario (ITAGRA)
- Observatorio para una Cultura del Territorio (OCT)
- Universidad de Lleida (UDL)
- Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA)

### Miembros subcontratados

- Agroecológicos Arenales S.L.
- Jolbertal S.L.
- Mensa Cívica

### Miembros colaboradores

- Asociación Profesional de Empresas Productoras de Semillas Selectas (APROSE)
- Cereales Canseco S.L.
- Sociedad Cooperativa Arae

74

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Leguminosas

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Aragón, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 559.406,68 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Mayo 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.legsapiens.es/>

E-mail representante GO: [upa@upa.es](mailto:upa@upa.es)

**LEGSAPIENS** promueve el incremento de la producción de leguminosas grano en España a través de la implementación, transferencia y divulgación de sistemas y técnicas de cultivo innovadoras que permitan aumentar la rentabilidad de las explotaciones.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Diagnóstico productivo de la cadena de valor y del consumo de leguminosas de consumo humano.	Diagnóstico de la capacidad productiva y de comercialización de la cadena de valor de leguminosas de consumo humano.
Puesta en marcha de demostraciones de sistemas productivos y técnicas agrícolas innovadoras para el cultivo de las leguminosas grano en cada uno de los casos de estudio.	Demostración e implementación en fincas piloto de sistemas productivos innovadores adaptados a cada caso de estudio. Informe agronómico y guía de campo sobre cultivos de leguminosas de consumo humano.
Comunicación pública de los objetivos, actividades y resultados del grupo operativo y de la importancia del consumo humano de leguminosas.	Estudio socioeconómico del sector de las leguminosas de consumo humano. Campaña de comunicación para favorecer la producción y el consumo de leguminosas.







Agricultura



## LÚPULOS DE CALIDAD

Innovaciones en el cultivo de lúpulo en España para mejorar la sostenibilidad de las explotaciones agrícolas

### Miembros beneficiarios

- Lúpulos de León SAT
- Lúpulo Tecnología de Galicia (LUTEGA)
- Universidad de León (ULE)
- Universidad de Santiago de Compostela (USC)
- Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL)
- Agencia Gallega de Calidad Alimentaria (AGACAL)
- Instituto Vasco de Innovación y Desarrollo Agrario S.A. (NEIKER)
- Hopsteiner España S.A.

### Miembros subcontratados

- Consultora Geodilab C.B.
- EcoUrban Consultores S.L.

### Miembros colaboradores

- Asociación de Desenvolvimento Rural Mariñas-Betanzos
- Asociación POEDA – Páramo, Órbigo, ESLA Desarrollo Asociado
- Asociación de Cerveceros de España

76

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Lúpulo

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla y León, Galicia, País Vasco

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 577.576,83 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Mayo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <http://www.lupulosdecalidad.es/>

E-mail representante GO: [tecnico@lupulosdeleon.es](mailto:tecnico@lupulosdeleon.es)

**LÚPULOS DE CALIDAD** promueve la innovación en el cultivo de lúpulo en España, incorporando mejoras en procesos, tecnologías y gestión sostenible de los recursos hídricos, fertilizantes y control de plagas, favoreciendo así la organización y rentabilidad de las explotaciones agrícolas.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Control sostenible de plagas y enfermedades.	Propuesta de productos fitosanitarios, incorporación de microorganismos con interacción positiva con la planta de lúpulo y elaboración de una guía de Gestión Integrada de Plagas.
Optimización del sistema de riego y fertilización.	Estrategia de fertilización y riego para optimizar rendimiento y calidad.
Sostenibilidad medioambiental y económica de las explotaciones.	Propuesta de tecnologías ecosostenibles para la valorización de residuos y desarrollo de un sistema digital de gestión de las explotaciones. Definición de las técnicas propias del cultivo especificando modos de actuación, calendario y dosis de tratamientos.





## MAÍZ SOSTENIBLE

Mejora climáticamente inteligente del cultivo del maíz

### Miembros beneficiarios

- Grupo AN (AN S. Coop.)
- Control Union CU WG Spain (Control Union Spain S.A.)
- Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL)
- Corteva Agriscience (Pioneer Hi-Bred Spain S.L.)
- Timac Agro (Timac Agro España S.A.)
- Universidad de Sevilla (US)
- Vertex Bioenergy S.L.

### Miembros subcontratados

- Artica Ingeniería e Innovación S.L.
- Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)
- Universidad de Navarra (UNAV)

### Miembros colaboradores

- Asociación Española de Bioetanol (Bio-E)
- Confederación Española de Fabricantes de Alimentos Compuestos para Animales (CESFAC)

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Maíz

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 532.219,05 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://maizsostenible.com>

E-mail representante GO: [salvador.martos@vertexbioenergy.com](mailto:salvador.martos@vertexbioenergy.com)

[palomaherrerogil@vertexbioenergy.com](mailto:palomaherrerogil@vertexbioenergy.com)



**MAÍZ SOSTENIBLE** promueve la mejora de la sostenibilidad y rentabilidad del cultivo de maíz en España empleando tecnologías, herramientas digitales y su certificación ambiental a lo largo de la cadena de valor.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Generar conocimiento sobre la situación técnico-económica actual del sector del maíz en España para la detección de sus puntos críticos y oportunidades de cara a la adaptación y mitigación del cambio climático.	Caracterización técnico-económica de las principales zonas de cultivo a nivel nacional y los puntos críticos y oportunidades de cara a la adaptación y mitigación del cambio climático.
Desarrollar una metodología certificada de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) diseñada especialmente para el cultivo del maíz a nivel nacional.	Desarrollo de una metodología certificable y validada de sostenibilidad del cultivo del maíz en España.
Mejorar la sostenibilidad del cultivo de maíz implantando un Protocolo de Técnicas de Agricultura de Precisión (PTAP).	Elaboración de un Protocolo de Técnicas de Agricultura de Precisión (PTAP) para mejorar la sostenibilidad del cultivo de maíz.
Evaluar el impacto de los resultados del proyecto para aumentar de forma sostenible la productividad del cultivo del maíz.	Evaluación del impacto de los resultados del proyecto, resiliencia ante el cambio climático del sector y reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.
Promover la aplicación del PTAP y la certificación GOMAIZ y aumentar el conocimiento de las mejoras de sostenibilidad asociadas entre los agentes de la cadena de valor del maíz.	Se ha promovido la aplicación del PTAP y la certificación y se han establecido las recomendaciones oportunas para los agentes de la cadena de valor del maíz.







**MICROCLIMATT**

## MICROCLIMATT

Estudio de la eficacia de bioestimulantes innovadores derivados de las microalgas para combatir los efectos adversos del cambio climático en tomate y trigo

### Miembros beneficiarios

- Algaenergy S.A.
- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (ASAJA)
- Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural Agrario y Alimentario (IMIDRA)
- Universidad de Sevilla (US)

### Miembros subcontratados

- Asociación para el Fomento de la Investigación y el Desarrollo Tecnológico en Genómica Vegetal (INVEGEN)

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Tomate y trigo

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad de Madrid, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 539.847,34 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://microclimatt.es>

E-mail representante GO: [gm@algaenergy.com](mailto:gm@algaenergy.com)

**MICROCLIMATT** promueve el desarrollo de innovadores derivados de microalgas con actividad bioestimulante y la verificación de efectos de su aplicación sobre la intensificación sostenible de la agricultura, asociada a la mitigación del cambio climático en trigo y tomate.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Desarrollo de derivados de microalgas con actividad bioestimulante de cultivos vegetales.	Desarrollo a escala industrial de los bioestimulantes BIO-1 y BIO-2 a partir de cultivos de microalgas.
Evaluación de efectos de los derivados de microalgas sobre la expresión génica mediante técnicas transcriptómicas.	Sobreexpresión rápida y mantenida de cientos de genes relacionados con la respuesta a fitohormonas, activándose la adaptación de la planta a diferentes estreses de carácter abiótico (temperatura, sequía, salinidad, presión osmótica).
Verificación de efectividad de los derivados para mejorar la resistencia a sequía en cultivos de tomate y trigo.	Clara superioridad de las plantas tratadas para recuperarse de los efectos del estrés hídrico.
Evaluación de efectos sobre productividad y fijación de CO <sub>2</sub> por la biomasa vegetal, consecuente al tratamiento de cultivos con los derivados de microalgas.	Aumento en la productividad de grano en cultivos de trigo en las parcelas tratadas con BIO-1, suponiendo más de 0,5 ton/ha de CO <sub>2</sub> extra fijado. En los cultivos de tomate en invernadero, la fijación extra de CO <sub>2</sub> inducida por el bioestimulante alcanza valores de más de 1,2 ton/ha de CO <sub>2</sub> fijado extra.
Verificación en invernadero y campo de la influencia de los dos bioestimulantes derivados de microalgas sobre la salud del suelo que sustenta a cultivos de tomate y trigo.	En los cultivos de trigo se verifica la incidencia positiva de BIO-1 sobre calidad, funcionalidad y sostenibilidad de los suelos que sustentan, favoreciéndose la movilidad de importantes nutrientes e incrementando la biodiversidad estructural de la microbiota. En los cultivos de tomate no se ha constatado un comportamiento análogo de respuesta a BIO-1.





## MOSOEX

Aumento de materia orgánica, gestión sostenible de sistemas extensivos en España

### Miembros beneficiarios

- Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA)
- Asociación Española de Agricultura de Conservación. Suelos Vivos (AEACSV)
- Solid Forest S.L.
- Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
- Instituto Navarro de Tecnologías e Infraestructuras Agroalimentarias (Área Agrícola) (INTIA)
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Estación Experimental de Aula Dei (EEAD)

82

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Cereales

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Extremadura, La Rioja, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 471.296,09 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <http://www.mosoex.es/>

E-mail representante GO: [upa@upa.es](mailto:upa@upa.es)

**MOSOEX** promueve el impulso de un modelo innovador de gestión de suelos para sistemas de producción extensivos de secano, dirigido a la mejora de la materia orgánica y a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Evaluación de prácticas agronómicas encaminadas a la conservación e incremento de la materia orgánica del suelo y su estabilización a medio y largo plazo.	Elaboración de un catálogo práctico de medidas de gestión del suelo adaptado a los diferentes sistemas agronómicos.
Evaluación de prácticas agronómicas encaminadas a aumentar la resistencia de los suelos frente a la erosión y a reducir las emisiones de gas efecto invernadero asociadas a la producción de cultivos extensivos de secano en España.	Establecimiento de indicadores que permiten analizar el efecto de las diferentes medidas de gestión en los sistemas agronómicos seleccionados. Identificación de indicadores precoces capaces de medir a corto plazo la eficacia de las buenas prácticas introducidas.
Caracterización de los agrosistemas extensivos de secano españoles en función de la rotación habitual, climatología, tipo de suelo, etc.	Informe sobre la caracterización de los agrosistemas extensivos de secanos.
Ofrecer una divulgación amplia y clara de los efectos de las diferentes actuaciones llevadas a cabo en las explotaciones tipo.	Elaboración de materiales de divulgación.







## OLEOPRECISIÓN

Modernización del cultivo del girasol en España mediante aplicación de técnicas de agricultura de precisión y herramientas para la toma de decisiones

### Miembros beneficiarios

- Sovena Oilseeds España (SOVENA)
- Agrupación de Cooperativas Agrarias de Extremadura (ACOPAEX)
- Acor
- Manzanilla Olive SCA
- Investigación y desarrollo agroalimentario S.L. (IDEAGRO)
- Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura (CICYTEX)
- Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL)

### Miembros subcontratados

- Universidad de Córdoba (UCO)
- Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Girasol

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla y León, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 599.644,16 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <http://oleoprecision.es>

E-mail representante GO: [miguel.gutierrez@sovena.es](mailto:miguel.gutierrez@sovena.es)

**OLEOPRECISIÓN** promueve el incremento de la productividad, rentabilidad, sostenibilidad y adaptación al cambio climático del cultivo del girasol mediante el desarrollo de un modelo predictivo incorporado en una app de decisiones, intuitiva y de acceso libre.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Mejorar el conocimiento sobre el cultivo de girasol y su situación actual.	Modernización del cultivo de girasol en España en base a datos empíricos y científicos.
Obtener datos históricos para nutrir la app y datos de productividad y calidad en el cultivo de girasol.	Actualización de parámetros físicos y biológicos del cultivo de girasol y mejora de su calidad y productividad en España.
Ajuste del modelo de simulación AquaCrop (FAO) para girasol y desarrollo de una app de acceso libre para la toma de decisiones.	Modelo de simulación AquaCrop (FAO) en base a datos históricos y empíricos. Creación de herramienta app de acceso libre para toma de decisiones.
Cuantificación de la reducción del impacto de cultivos modernizados respecto a cultivos tradicionales y propuesta de pautas de gestión y planificación a nivel nacional para el cultivo de girasol.	Pautas de gestión y planificación a nivel nacional para el cultivo de girasol, reduciéndose el impacto ambiental de cultivos modernizados.
Comunicación y difusión del proyecto: sus resultados y aportaciones al conocimiento actual.	Transferencia de los resultados obtenidos.





## PDApp

Avanzando hacia un modelo digital para el desperdicio cero en el sector agroalimentario

### Miembros beneficiarios

- Fundació Espigoladors
- Asociación Empresarial Centro Tecnológico Energía y Medio Ambiente (CETENMA)
- Fundación Centro Tecnológico de Eficiencia e Sostenibilidad Energética (Energylab)
- Oreka Circular Economy S.L.
- Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG)
- Kiwi Atlántico S.A.
- Jimbofresh Internacional S.L.L
- Conca de la Tordera S.C.C.L

### Miembros colaboradores

- Galinsect S.L.
- Trasdeza Natur S.C. LTDA
- E.I ES IM-Perfect Food S.L.
- Cooperativa Agrícola Levante Sur Soc. Coop.
- Verdcamp Fruits SAT
- Camposeven SAT NQ 9994

86

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Hortalizas

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Cataluña, Comunidad de Madrid, Galicia, País Vasco, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 599.480,28 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2022-Marzo 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://pdapp.coag.com.es/PDApp/>

E-mail representante GO: [raquel@espigoladors.com](mailto:raquel@espigoladors.com)

**PDApp** promueve la reducción de las pérdidas y el desperdicio alimentario en el sector agroalimentario a través de herramientas digitales fundamentadas en los principios de la economía circular y la bioeconomía, diseñando un servicio de apoyo a la decisión para las empresas y agentes del sector primario que las ayudará a prevenir las PDA (pérdidas de desperdicio alimentario) y creando una herramienta digital para el intercambio de los excedentes generados entre distintos agentes, como pueden ser empresas de transformación de productos alimentarios, ONGs receptoras de donaciones, ganaderos, fabricantes de piensos, etc. Estas herramientas permitirán que se garantice la trazabilidad, así como el reporte de las PDA a la administración.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Diagnosticar las pérdidas y el desperdicio alimentario en el sector hortofrutícola.	PDA de frutas y hortalizas diagnosticadas (cuantificación y causas).
Facilitar la implementación de planes de prevención de la PDA en el sector primario hortofrutícola y la toma de decisiones en base a criterios de sostenibilidad (ambiental, social y económico).	Planes de prevención de PDA elaborado por 9 empresas del sector hortofrutícola y sistema de medición del impacto ambiental, social y económico de dichas PDA y de las alternativas de prevención definido.
Proporcionar las alternativas de prevención de las PDA hortofrutícolas siguiendo la jerarquía de usos de los alimentos adaptado al sector y al territorio.	Alternativas de prevención o valorización para empresas con excedentes potenciales PDA.
Concienciar y sensibilizar a las empresas del sector hortofrutícola de la importancia de reducir las PDA y de su medición.	Incremento de la concienciación y sensibilización por la prevención de las PDA de los agentes del sector hortofrutícola.







## PHYTODRON

Validación y seguridad de las aplicaciones aéreas con drones en el entorno agroforestal

### Miembros beneficiarios

- Asociación Empresarial para la Protección de las Plantas (AEPLA)
- Baskegur
- Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias (COIACYC)
- Corteva Agriscience Spain S.L.U.
- Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (IRTA)
- Universidad de Sevilla (US)

88

### Miembros subcontratados

- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)
- Neiker-Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario S.A.
- Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

### Miembros colaboradores

- Basf Española S.L.
- Dcoop. Sociedad Cooperativa Andaluza
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST)
- Plataforma Tecnológica del Vino (PTV)
- Syngenta España S.A.U.

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Olivar

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Cataluña, Comunidad de Madrid, País Vasco

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 567.924,40 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gophytodron.es/>

E-mail representante GO: [registrocorteva@corteva.c](mailto:registrocorteva@corteva.c)

**PHYTODRON** promueve la validación del uso de drones como alternativa segura y eficaz de forma comparativa a las aplicaciones con fitosanitarios convencionales (análisis riguroso de riesgos, escenarios, aplicaciones y equipos), buscando generar datos que permitan avanzar en su marco normativo para ser consideradas aplicaciones de precisión que puedan evaluarse de forma distinta a las aplicaciones aéreas convencionales realizadas con aeronaves tripuladas.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Definir el protocolo de realización de ensayos para determinar la deriva y potenciales riesgos medioambientales.	Comparación de los resultados obtenidos con los valores de deriva y deposición en suelo utilizados para la evaluación actual en la UE para determinar el riesgo acuático y terrestre.
Evaluación comparativa de los valores de exposición y riesgos al operador mediante equipos aéreos no tripulados.	Desarrollo del primer protocolo de ensayos de exposición humana no dietaria, publicada con el ISBN: 978-84-17528-69-0.
Desarrollar el protocolo de caracterización técnica de los equipos de aplicación aéreos no tripulados.	Elaboración del informe de caracterización técnica de equipos aéreos no tripulados para la aplicación de fitosanitarios y evaluación de equipos comerciales.
Valoración comparativa de la calidad, precisión y eficiencia de la aplicación con equipos aéreos no tripulados y análisis comparativo de la eficacia de las aplicaciones, alcance y coste.	Desarrollo del primer protocolo de ensayos para la determinación de la eficacia del tratamiento con drones en cítricos, así como los residuos en fruto, publicado con el ISBN: 978-84-17528-69-0.
Generación de propuesta para la consideración por la autoridad competente sobre la regulación de las aplicaciones de productos fitosanitarios con equipos aéreos no tripulados.	Documento con una propuesta regulatoria para la nueva regulación de las aplicaciones aéreas de productos fitosanitarios con equipos aéreos no tripulados.





# PREVECO

Prevención de daños del conejo

## PREVECO

Prevención de daños en la agricultura producidos por el conejo en Castilla-La Mancha y Extremadura

### Miembros beneficiarios

- Asociación para la Defensa de la Naturaleza (ADENA)
- Fomecam Terra S.L.
- Fundación CBD-Hábitat
- Unión de Pequeños Agricultores (UPA)

### Miembros colaboradores

- Dirección General de Política Forestal y Espacios Naturales. Junta de Castilla-La Mancha
- Dirección General de Medio Ambiente. Junta de Extremadura
- Agroseguro S.A.

90

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Cereales

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla-La Mancha, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 547.512,05 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Septiembre 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://preveco.es>

E-mail representante GO: [secretariageneral@wwf.es](mailto:secretariageneral@wwf.es)

**PREVECO** promueve mejorar la productividad de explotaciones agrícolas mediante reducción de pérdidas económicas producidas por los daños que generan poblaciones de conejo, ejecutándose diversas medidas de prevención de daños en cultivos herbáceos y analizando su efectividad.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>Reducir las pérdidas económicas producidas por el conejo en las explotaciones agrícolas seleccionadas de las zonas piloto.</p>	<p>Reducción de los daños ocasionados por conejo en las parcelas seleccionadas.</p>
<p>Realizar un análisis multicriterio de las medidas de prevención de daños y evaluar su relación coste-beneficio y su compatibilidad con la conservación de la biodiversidad en los agrosistemas.</p>	<p>Instalación y evaluación de 8 medidas con diferentes variaciones y sus parcelas control en un total de 125 parcelas. Disminución significativa de los daños con los inhibidores químicos, vallados, huroneo y ahuyentadores, con reducciones del 95,7%, 91,5%, 87,4% y 71,9%, respectivamente.</p>
<p>Reducir el conflicto social entre el sector agrícola y el conejo.</p>	<p>Mejora del conflicto social en las zonas piloto.</p>
<p>Poner en conocimiento del público en general y, en especial, del sector agrícola, el problema de los daños ocasionados por conejo en la agricultura y las soluciones viables existentes.</p>	<p>Realización de actividades de divulgación a través de jornadas, talleres, charlas informativas y artículos publicados en revistas del sector.</p>







## PROTEINLEG

Desarrollo de proteínas alimentarias de alta calidad mediante producción y procesamiento sostenibles de cultivos de leguminosas

### Miembros beneficiarios

- Fundación Empresa Universidad Gallega (FEUGA)
- MIMIC Seafood S.L.
- Ramiro Arnedo S.A.
- Almacenes Gamallo S.L.
- Misión Biológica de Galicia (MBG), Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- Fundación Centro Tecnológico de la Carne (CTC)

### Miembros subcontratados

- Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria (CNTA)
- Proseeds Hybrid S.L.U.
- Universidad Complutense de Madrid (UCM)

### Miembros colaboradores

- Asociación Española de Leguminosas (AEL)
- Asociación Galega de Cooperativas Agroalimentarias (AGACA)
- INVEGEN Asociación para el Fomento de la I+D Tecnológica en Genómica Vegetal (INVEGEN)
- Asociación de Empresarios, Gandeiros e Agricultores da Limia (ADEGAL)
- Asociación de Criadores de la Raza Porcina Celta (ASOPORCEL)

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Leguminosas

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Galicia, La Rioja

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 551.440,12 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Abril 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://proteinleg.Es/>

E-mail representante GO: [feuga@feuga.Es](mailto:feuga@feuga.Es)

**PROTEINLEG** promueve la recuperación y puesta en valor en calidad de variedades tradicionales de cultivos de leguminosas, con el fin de incrementar la diversificación de los cultivos y obtener granos/semillas con óptima calidad mediante la utilización de métodos de producción y procesamiento optimizados y sostenibles, además del desarrollo de nuevas gamas de productos ricos en proteínas vegetales para alimentación humana y animal.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Desarrollar cultivos de leguminosas innovadores, rentables y eficientes en el uso de los recursos, ricos en proteínas y con un impacto positivo en la salud humana y animal, en el medio ambiente y en la biodiversidad.

Mejorar la calidad y cantidad de proteínas de cultivos de leguminosas mediante un enfoque multidisciplinario.

Desarrollar productos de origen vegetal, ricos en proteínas, mediante la comprensión de las interacciones de las proteínas con otros componentes de los alimentos y evaluar sus efectos en la alimentación humana y animal.

#### RESULTADOS OBTENIDOS

Identificación de la adaptabilidad y productividad de diferentes cultivos de leguminosas y variedades en regiones climáticas de España mediante el fenotipado y la mejora para alimentación humana y animal.

Desarrollo de prototipos para alimentación humana. De ellos se extrajo que los productos de extrusión de guisante son los que mejor actúan como base proteica, siendo competitivos en cuanto a calidad de textura y sabor con los productos a base de soja.

Desarrollo de un producto para alimentación humana a base de guisante debido a su mayor valor nutricional.  
Formulación de dos piensos para animales de crecimiento lento, sustituyendo, en la medida de lo posible, la harina de soja por guisante, mejorando el perfil de ácidos grasos y aumentando los aminoácidos esenciales.





## RECOLECTA

Predicción del momento óptimo de recolección mediante gestión integral térmica de cultivos

### Miembros beneficiarios

- Florette Ibérica S.L.
- Hortícola Canarias S.L.
- Florette Hortícola Navarra S.L.
- Florette Murcia S.L.
- Vegetales de Canarias S.L.
- Brioagro Tech S.L.
- Instituto Tecnológico de Canarias S.A. (ITC)

### Miembros subcontractados

- Vega Mayor S.L.
- Zabala Innovation Consulting S.A.
- Webada Internet S.L.

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Hortalizas

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Canarias, Castilla y León, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 593.991,60 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Abril 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://proyettorecolecta.com/about/>

E-mail representante GO: [aperezu@vegamayor.es](mailto:aperezu@vegamayor.es)



**RECOLECTA** promueve el desarrollo de un sistema de gestión agrícola inteligente y autónomo que determine la fecha óptima de recolección de cada cultivo, mejorando la competitividad de los productores primarios en la cadena alimentaria, la calidad del producto, la sostenibilidad y la satisfacción del cliente.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>Desarrollar un sistema de gestión de las explotaciones agrarias a través de la integral térmica y la humedad para gestión de su stock de producto vivo y percedero mediante la programación del proceso de recolección.</p>	<p>Aumento de la productividad del cultivo, disminución del tiempo de evaluación del estado de los cultivos, optimización de los tratamientos fitosanitarios/fertilizantes y gestión del riego.</p>
<p>Minimizar la pérdida de producto por perecimiento, logrando un uso eficiente de los recursos y empleando alternativas de agua para riego.</p>	<p>Reducción del consumo de agua y del uso de fertilizantes y definición de las condiciones óptimas del agua de riego garantizando la ausencia de residuos de plaguicidas.</p>
<p>Realizar el estudio de curvas de disipación de fitosanitarios como herramienta para optimizar los tratamientos que se aplican en los cultivos y para el análisis de la evolución de los residuos de plaguicidas y la biorremediación de suelos.</p>	<p>Incremento de la fertilidad de los suelos de las fincas utilizando estrategias de fertilización orgánica y enmiendas con biochar.</p>
<p>Desarrollar nuevas técnicas de procesado industrial que minimicen la fragilidad de los vegetales y permitan maximizar la vida útil y seguridad alimentaria del producto en IV gama mediante un enfriado en vacío, lavado y secado con aire.</p>	<p>Desarrollo de un proceso de lavado industrial sostenible mediante la búsqueda de sustitutos del cloro y optimización de los parámetros productivos del proceso industrial.</p>







## SALUD OLIVAR

Desarrollo de estrategias innovadoras para el control de enfermedades endémicas y emergentes en olivo en España

### Miembros beneficiarios

- Domca S.A.U.
- Visiona Ingeniería de Proyectos S.L.
- Sociedad Cooperativa Andaluza (Dcoop)
- Neval Grupo Farmalent S.L.
- International Biocontrol Manufacturers Association España (IBMA España)

### Miembros subcontratados

- Centro Tecnológico AINIA

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Olivar

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 384.830,96 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://salud-olivar.es/>

E-mail representante GO: [jgmadero@dmcrc.com](mailto:jgmadero@dmcrc.com)

**SALUD OLIVAR** promueve el desarrollo de estrategias innovadoras para el control de enfermedades endémicas y emergentes en olivo y para mejorar los resultados económicos y sostenibilidad de las explotaciones olivareras e industrias derivadas.

### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Desarrollo de estrategias preventivas (bioestimulantes), correctivas y de detección temprana para combatir la verticiliosis en olivo.

Desarrollo de estrategias correctivas para combatir el síndrome del decaimiento rápido del olivo.

Contribuir al progreso de la industria olivarera y la industria oleícola mejorando la productividad de las explotaciones de olivar mediante el desarrollo de estrategias de control de enfermedades endémicas (verticiliosis) y emergentes (*X. fastidiosa*) en olivo.

### RESULTADOS OBTENIDOS

Aumento de la brotación de los olivos mediante aplicación de los productos bioestimulantes desarrollados en el proyecto y control y/o disminución de la presencia de verticiliosis.

Obtención de dos productos fitosanitarios basados en compuestos enzimáticos y extractos vegetales, respectivamente, capaces de demostrar un potencial efecto inhibitorio de compuestos de *X. fastidiosa* in-vitro.

Incorporación al mercado de nuevos productos desarrollados en el marco del proyecto para la prevención y tratamiento de dos de las enfermedades más problemáticas en el cultivo del olivar.





## SALUDGIRASOL

Aplicación de indicadores de salud y calidad de suelos para un manejo sostenible y eficiente del girasol

### Miembros beneficiarios

- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (ASAJA)
- Fertinagro Biotech S.L.
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CEBAS-CSIC)

### Miembros subcontratados

- Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

98

### CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Girasol

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Extremadura, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 599.986,28 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Octubre 2022-Marzo 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://saludgirasol.es/>

E-mail representante GO: [alvaro@asaja.com](mailto:alvaro@asaja.com)

**SALUDGIRASOL** promueve rentabilizar el cultivo de girasol desde un punto de vista productivo y que deje de ser residual y dirigido sólo a zonas marginales. Se buscará rentabilidad junto a sostenibilidad y beneficios ecosistémicos, lo que permitirá derivar el cultivo hacia sistemas agrícolas sostenibles, inteligentes y adaptados al cambio climático, ayudando a los agricultores a cumplir con los ecoesquemas de la nueva PAC.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS ESPERADOS
Caracterización de agrosistemas españoles basados en el cultivo de girasol.	Base de datos con el historial y la evolución hasta la actualidad del cultivo de girasol en España.
Análisis de las prácticas agrícolas que combinen rentabilidad (y calidad de aceite) y mejora en la calidad y salud del suelo.	Informe sobre los tipos de manejo que favorecen una mayor productividad y sostenibilidad del girasol y sobre las variedades que ofrecen mejor resultado.
Definir los condicionantes más relevantes para el manejo del cultivo de girasol que mejoren el uso eficiente del nitrógeno (NUE) y el aumento de la captura del carbono del suelo.	Informe con los condicionantes más relevantes para el cultivo del girasol que sirva como herramienta de transmisión de conocimiento.
Establecer indicadores edáficos sencillos y robustos que permitan evaluar la evolución de la calidad del suelo.	Set de indicadores de referencia que permita evaluar la calidad y salud del suelo a los agricultores.
Establecimiento de una guía para la fertilización nitrogenada (con fuentes orgánicas o minerales) del girasol que promueva la mejora del NUE y una guía de buenas prácticas del cultivo del girasol.	Informe de referencia para transmisión de conocimiento y redacción de la “Guía Práctica para la Sostenibilidad del Cultivo del Girasol”.
Seleccionar parcelas “vitrina”, donde aplicar los indicadores edáficos y prácticas agrícolas propuestas.	Informe pormenorizado de seguimiento de resultados e impacto en los agricultores de la actividad agrícola en las parcelas “vitrina”.
Divulgación y transferencia de las herramientas generadas en el proyecto.	Transferencia activa y efectiva de los objetivos y herramientas del proyecto.







Agricultura



**SmarTom**

Plataforma de gestión integral  
para el cultivo de tomate  
G.O. SUPRAUTONÓMICO

## SMARTOM

Proyecto de creación de una plataforma de gestión integral para el cultivo del tomate de industria

### Miembros beneficiarios

- Soltel It Solutions S.L.U.
- Asociación Empresarial de Investigación Centro Tecnológico Nacional Agroalimentario Extremadura (CTAEX)
- Acopaex Sociedad Cooperativa
- Fundación Instituto Tecnológico de Galicia (ITG)
- Ambling Ingeniería y Servicios S.L.
- Cartogalicia S.L.

### Miembros colaboradores

- Cooperativas Agroalimentarias Extremadura

100

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Tomate

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Extremadura, Galicia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 599.962,24 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2019-Agosto 2020

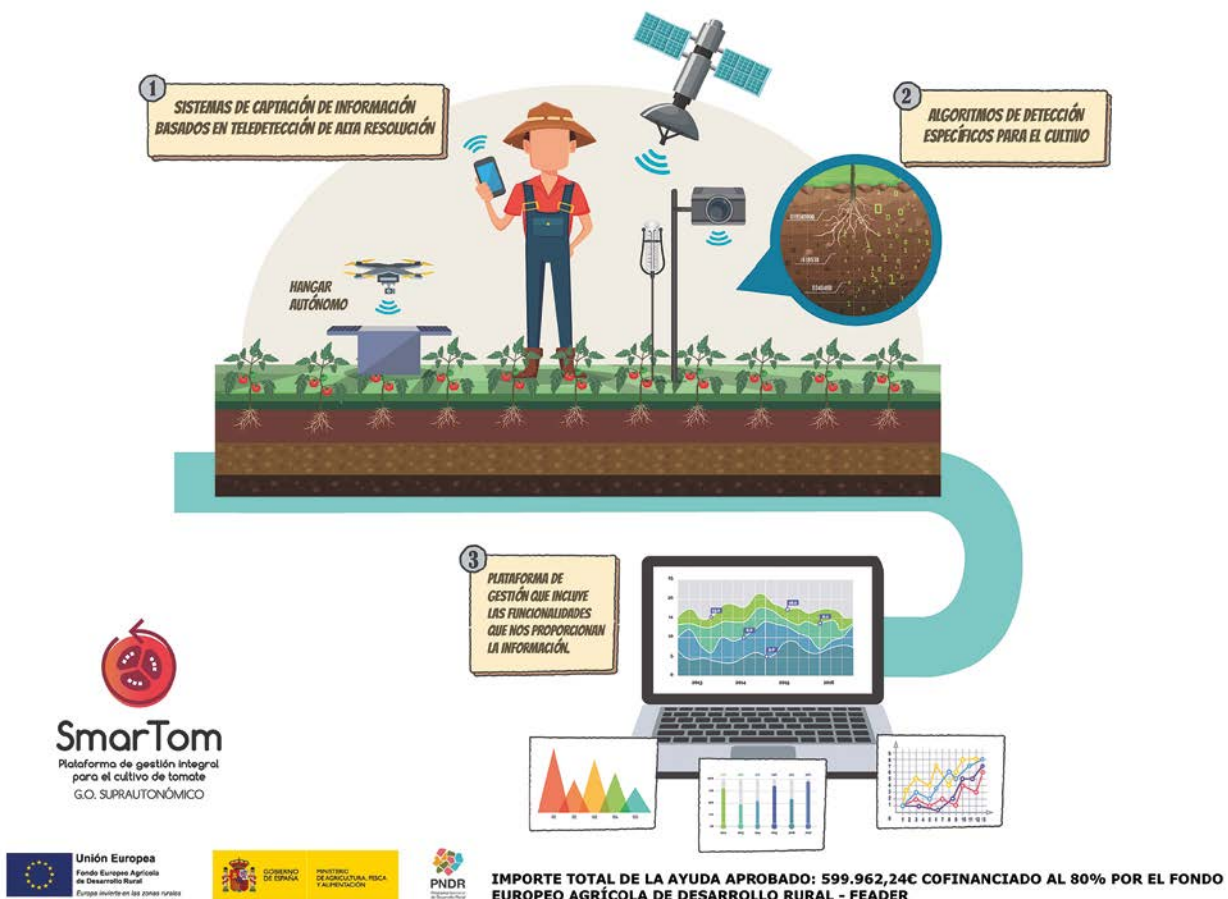
### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://smartom.es/>

E-mail representante GO: [innovacion@soltel.es](mailto:innovacion@soltel.es)

**SMARTOM** promueve una mejora de la gestión del cultivo de tomate de industria para un manejo sostenible de los procesos clave como la fertilización, la sanidad y el riego, mediante la creación de una plataforma que integre diferentes tecnologías.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Diseño y desarrollo de sistemas de teledetección de alta resolución basados en UAV's.	Desarrollo de sistema UAV de teledetección de alta resolución para monitorización del cultivo.
Diseño y desarrollo de algoritmos de detección en base al procesado avanzado de imagen espectral (enfermedades, plagas, necesidad de riego y estado de maduración del cultivo).	Creación de algoritmos específicos de detección y predicción para procesos clave en el cultivo de tomate.
Plataforma de gestión integral que implementará funcionalidades avanzadas de soporte a la decisión para el usuario final, orientadas a la gestión integral de cada proceso en cada etapa del ciclo del cultivo de tomate.	Diseño de plataforma web para la gestión telemática del ciclo integral del tomate y mejora de indicadores agronómicos (reducción del riego, detección temprana de plagas y deficiencia en la fertilización durante el ciclo de cultivo).





## SUPERFOOD BIOTECH

Generación agronómica de nuevos superalimentos bio-enriquecidos en finca. Aplicación solución biotecnológica consorcios microalgas-microorganismos

### Miembros beneficiarios

- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (ASAJA)
- Instituto Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA-CSIC)
- Innoplant Tecnología e Investigación Agrícola S.L.
- Asociación Española para la Transferencia Técnica y Tecnológica a la Agricultura y la Ganadería (ASETAGA)
- Agroisa S.L.
- AMC Innova Juice and Drinks S.L.

### Miembros subcontratados

- Fruit Tech Natural S.A.
- Arosa Investigación y Desarrollo S.L.

102

### CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Hortalizas

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 593.713,06 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Junio 2022-Marzo 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gosuperfood.es/>

E-mail representante GO: [gosuperfoodbiotech@gmail.com](mailto:gosuperfoodbiotech@gmail.com)

**SUPERFOOD BIOTECH** promueve la simbiosis microbioma suelo-planta con el objetivo de encontrar fórmulas de fertilización para intensificar en campo el contenido en minerales y micronutrientes de alto valor añadido de los cultivos.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS ESPERADOS
<p>Crear una nueva categoría de superalimentos que incrementen el contenido en micronutrientes biosaludables.</p>	<p>Alternativa a productores hortofrutícolas españoles para su diversificación a una nueva categoría de productos con alto valor añadido y adaptados a las necesidades de los consumidores.</p>
<p>Realización de experiencias en 3 campos experimentales hortofrutícolas para demostración técnico-económica de la solución propuesta.</p>	<p>Estudio directo de validación técnico-económica mediante generación de 3Ms (Minerales + Microorganismos + Materia orgánica) por consorcios microorganismos-microalgas en finca para la obtención de productos hortofrutícolas bio-enriquecidos en altas concentraciones.</p>
<p>Demostrar que la propuesta del proyecto consigue ahorros en el consumo de agua y energía eléctrica para la obtención de incrementos productivos de calidad y valor añadido.</p>	<p>Cuantificación del ahorro en los consumos de energía eléctrica y agua en los procesos de regeneración de suelos (3Ms) y en el proceso de obtención de superalimentos hortofrutícolas.</p>
<p>Caracterizar los productos transformados en planta industrial (zumos y preparados alimentarios) y los subproductos y residuos derivados (SDRs) en la transformación de productos altamente bio-enriquecidos Superfood Biotech.</p>	<p>Identificación de los procesos de transformación de los productos bio-enriquecidos en fresco y evaluación del aprovechamiento de los SDRs de los procesos de transformación industrial en finca como aporte a cubas de cultivo de FMC (consorcios microorganismos-microalgas).</p>
<p>Demostrar cuantificadamente la reducción efectiva real de emisiones de CO<sub>2</sub>, el impacto bioeconómico, la creación de puestos de trabajo y la sostenibilidad en los procesos de producción de biofertilizantes (3Ms).</p>	<p>Reducción de emisiones de gases efecto invernadero, estudio completo del impacto bioeconómico y selección de proyectos promovidos por jóvenes y mujeres en ámbitos rurales para el establecimiento de empresas de producción hortofrutícola bio-enriquecida.</p>







## TECNOGAR

Solución holística para la monitorización y la mejora del cultivo del garbanzo mediante el uso combinado de sensores y teledetección

### Miembros beneficiarios

- Agrosa Semillas Selectas S.A.
- AreaVerde-MG Projects S.L.
- Dubagan S.A.
- Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA)
- Universidad Politécnica de Valencia (UPV)

### Miembros subcontratados

- Activa Proyectos Tech S.L.
- Burcol S.L.
- Quiles Maquinaria Agrícola S.L.

### Miembros colaboradores

- Asociación Provincial de Agricultores y Ganaderos de Guadalajara (APAG)
- S. Coop. Mad. La Garbancera Madrileña

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Garbanzo

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla-La Mancha, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 432.329,05 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2020-Abril 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <http://www.jlloret.webs.upv.es/TECNOGAR/index.html>

E-mail representante GO: [ayudaspublicas@sgi.upv.es](mailto:ayudaspublicas@sgi.upv.es)

**TECNOGAR** promueve la puesta en valor del cultivo del garbanzo en España aportando soluciones a los principales problemas (enfermedades o malas hierbas) mediante el uso de tecnologías para monitorización, bioestimulantes y comparando el rendimiento de variedades registradas.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Integrar de forma efectiva el uso combinado de las redes de sensores y la teledetección en una plataforma para la monitorización del cultivo del garbanzo.	Desarrollo de dispositivos sensores multiparamétricos y técnicas de teledetección para identificación de cultivos y detección de enfermedades, integrándolo todo en una base de datos y permitiendo que los datos de los sensores instalados en la parcela del agricultor sean accesibles mediante una aplicación para teléfonos móviles.
Potenciar e implementar el cultivo de distintas variedades mejoradas para lograr una mejor presencia en mercados nacionales.	Desarrollo de una nueva variedad de garbanzo que mejora la calidad y el manejo del cultivo en comparación con la variedad comercializada por la S. Coop. Mad. La Garbancera Madrileña.
Mejorar la gestión de los inputs en la actividad agrícola del garbanzo (agua, fertilizantes, bioestimulantes o fitosanitarios) para las distintas variedades de garbanzo de semilla certificada.	Mejora en el desarrollo vegetativo de la planta, fortaleciendo su resistencia a enfermedades y plagas mediante el empleo de distintos productos bioestimulantes.
Facilitar la adopción de las nuevas tecnologías a los agricultores mediante un plan de transferencia e integrando a los agricultores en las distintas etapas del proyecto.	Impartición de cursos a lo largo del proyecto, así como artículos y divulgación en congresos especializados.





## VID-EXPERT

Sistema inteligente de diagnóstico de la huella de carbono y la mitigación del cambio climático en el sector vitivinícola

### Miembros beneficiarios

- Asociación Española de Normalización (UNE)
- Federación Española del Vino (FEV)
- Sistemas Avanzados de Tecnología S.A. (SATEC)
- Intergia Energía Sostenible S.L. (INTERGIA)

### Miembros subcontratados

- Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
- Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias (IRTA)
- Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

### CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Viñedo e I. Agroalimentaria (Bodega)

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cataluña, Comunidad de Madrid, Extremadura, Galicia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 599.444,00 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Enero 2023-Enero 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.une.org/cooperacion/vid-expert>

E-mail representante GO: [coopera@une.org](mailto:coopera@une.org)

**VID-EXPERT** promueve la interoperabilidad y el diagnóstico de la huella de carbono de forma inteligente entre agricultores y bodegas para contribuir a la mitigación del cambio climático en el sector vitivinícola.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS ESPERADOS
Determinar el cálculo de la huella de carbono en el viñedo y en las bodegas.	Modelo digital de datos y de conocimiento de los estudios técnico-científicos de impacto ambiental en viñedos y en bodegas.
Proporcionar al sector vitivinícola una herramienta digital inteligente de análisis de estado y recomendación de acciones que facilite la toma de decisiones relacionadas con la mitigación de efectos del cambio climático en el sector.	Sistema de información inteligente para la generación de resultados de análisis de estado y recomendaciones de mitigación de impacto ambiental.
Analizar las características y estado de la actual certificación de la huella de carbono en el sector vitivinícola (WfCP) y realizar propuestas tecnológicas que puedan aumentar el valor de la certificación y fomentar su uso más extendido.	Análisis de estado del certificado WfCP y propuesta de mejoras digitales.
Divulgar y promover las acciones de mitigación de la huella de carbono en el sector vitivinícola.	Divulgación y promoción del proyecto.







## VINGO

Proyecto de identificación, puesta en valor y comercialización internacional de variedades minoritarias de uva

### Miembros beneficiarios

- Asociación Cowine
- ECM Ingeniería Ambiental S.L.
- 3 Ases Bodegas y Viñedos S.L.
- Bodega el Hato y el Garabato
- Bodega 202 S.L.U.

### Miembros subcontratados

- De Rotos y Descosidos S.C.
- USU Turismo Expertise
- Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL)

### Miembros colaboradores

- Asociación Ruta del Vino de Arribes
- Diputación Provincial de Ávila
- Grupo de Acción Local de Liébana

### CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Vino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Cantabria, Castilla y León, País Vasco

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 533.449,65 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Enero 2023-Febrero 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: [www.variedadesminoritarias.es](http://www.variedadesminoritarias.es)

E-mail representante GO: [hola@cowine.es](mailto:hola@cowine.es)

**VINGO** promueve el desarrollo de modelos de gestión vitícola orientados a la promoción y visibilidad de las variedades minoritarias de uva mediante la identificación y clasificación de la materia prima a través de la creación de un catálogo digital, la puesta en valor de estas variedades como una solución para mitigar los efectos del cambio climático en la viticultura y la comercialización de vinos elaborados con estas variedades, creando distintivos de calidad.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS ESPERADOS
Puesta en valor del cultivo de variedades minoritarias de uva como alternativa a la adaptación del cultivo de vid al cambio climático a través del uso de herramientas tecnológicas e innovadoras.	Protocolo de gestión de parámetros vinculados a variedades minoritarias mejorantes cuyo uso permita una reducción en las graduaciones alcohólicas, bajada de pH orientados a la consecución de elaboraciones innovadoras y alto potencial de comercialización. Localizar zonas que favorezcan las condiciones de la planta de vid y supervivencia ante el cambio climático.
Crear herramientas digitales y tecnológicas que permitan identificar, visibilizar, georreferenciar, consultar, fomentar y gestionar las variedades minoritarias de uva de España.	Desarrollo digital de la primera plataforma online de información sectorial y multidisciplinar para el contacto de profesionales y aula virtual de formación específica.
Comercialización de variedades minoritarias de uva a nivel nacional e internacional.	Plan de marketing y de comercialización de las variedades minoritarias de uva para el fomento de la venta.
Definir una estrategia de sostenibilidad para la reducción de emisiones del consorcio Vingo y compensación de su huella de carbono.	Plan estratégico de certificación ecológica, balance ambiental y de la huella de carbono. Diseño de distintivo de calidad.





## VITICAST

Soluciones innovadoras para predicción de enfermedades fúngicas en vid

### Miembros beneficiarios

- Monet Tecnología e Innovación S.L.
- Viña Costeira Sociedad Cooperativa Galega
- Bodegas Hacienda Monasterio S.L.
- Fundación Empresa Universidad Gallega (FEUGA)
- Diputación de Pontevedra-Estación Fitopatológica de Areeiro (EFA)
- Universidad de Vigo (UVigo)
- Bodega Matarromera S.L.

### Miembros subcontractados

- Universidad de Santiago de Compostela (USC)

### Miembros colaboradores

- Plataforma Tecnológica del Vino (PTV)
- Asociación de Colleiteiros Embotelladores do Ribeiro (ACER)
- Asociación Galega de Viticultura (AGV)

110

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Vino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla y León, Comunidad de Madrid, Galicia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 599.957,11 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects/viticast-soluciones-innovadoras-para-predicci%C3%B3n-de>

E-mail representante GO: [info@monet-ti.com](mailto:info@monet-ti.com)

**VITICAST** promueve el aporte de soluciones innovadoras (herramientas de aviso) para la predicción de enfermedades fúngicas en el viñedo y para la optimización de la producción y el desarrollo sostenible del cultivo de la vid.

**OBJETIVOS DEL PROYECTO**

**RESULTADOS OBTENIDOS**

Determinar el inicio de las diferentes fases fenológicas en las áreas de estudio seleccionadas en función de la variedad de uva.

Obtención de modelos fitoclimáticos de evolución de las fases fenológicas para cada parcela bajo estudio y para cada variedad de uva.

Establecer modelos de predicción de la cantidad de esporas fúngicas en la atmósfera del viñedo necesarias para que se produzca la infección.

Creación de un modelo general de predicción de esporas para cada fitopatógeno.

Desarrollar algoritmos específicos para cada Denominación de Origen con los datos meteorológicos registrados en los viñedos que permitan identificar los momentos propicios para los posibles ataques de los hongos fitopatógenos.

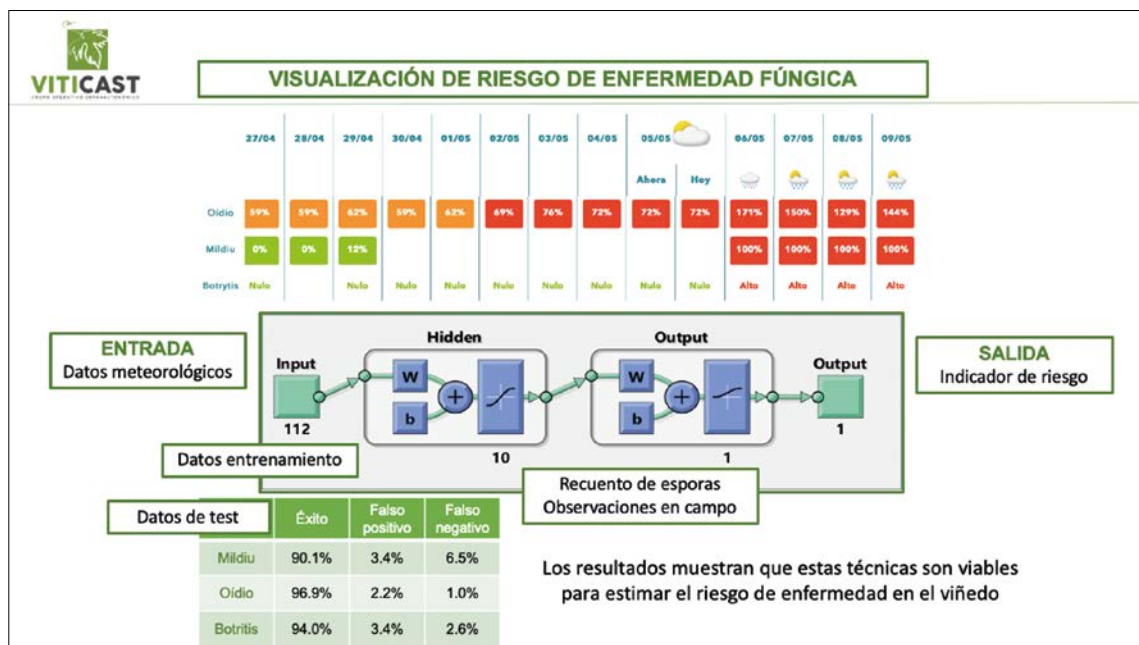
Establecimiento de los umbrales de infección de cada uno de los hongos para la herramienta de aviso en función de las condiciones climáticas, fenológicas y de concentración de esporas en la atmósfera.

Establecer en cada una de las Denominaciones de Origen estudiadas una estación de aviso de posibles infecciones de hongos fitopatógenos.

Herramienta de aviso de enfermedades fúngicas.

Optimizar el número de tratamientos fitosanitarios en viticultura, lo que redundará en una reducción de costes de producción, un aumento de la calidad del vino y una mejor protección del medio ambiente.

Cuantificación de la mejora en la calidad del vino por comparativa de analíticas multiresiduo realizadas en las parcelas testigo y en las parcelas donde se han aplicado tratamientos fitosanitarios sin tener en cuenta los avisos emitidos por la herramienta propuesta en el presente proyecto.







## VITINNAT

Soluciones naturales innovadoras y sostenibles para el sector vitivinícola

### Miembros beneficiarios

- Asociación Empresarial de Investigación Centro Tecnológico Nacional Agroalimentario de Extremadura (CTAEX)
- Bodega Matarromera S.L.
- Idai Nature S.L.
- Agrozono S.L.
- Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)

### Miembros subcontratados

- Biológica Nature S.L.

### Miembros colaboradores

- Consejo Regulador DOP. Ribera del Duero
- Asociación Plataforma Tecnológica del Vino
- Sociedad Española de Agricultura Ecológica
- Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura (CICYTEX)

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Agricultura / **SUBSECTOR:** Vino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla y León, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 586.474,07 €

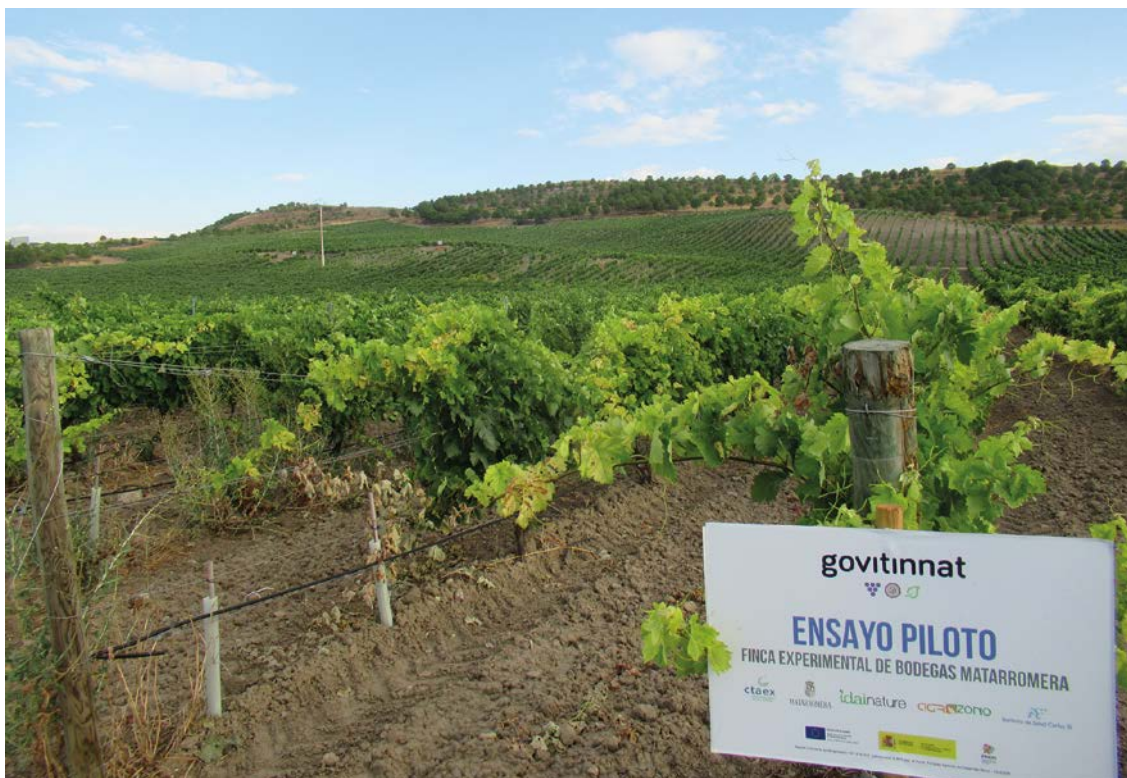
**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Junio 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

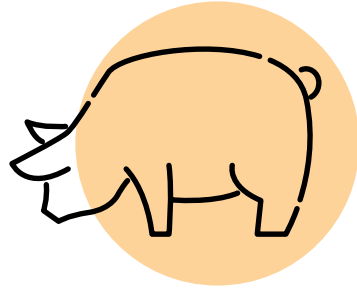
Web: <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects/viticast-soluciones-innovadoras-para-predicci%C3%B3n-de>  
E-mail representante GO: [info@monet-ti.com](mailto:info@monet-ti.com)

**VITINNAT** promueve la implementación de soluciones naturales eficaces para el control de las enfermedades de la madera de la vid en su efecto sobre la sanidad del cultivo y su productividad, así como en la calidad de la uva y del vino resultante.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Desarrollar un nuevo producto natural para controlar las enfermedades de madera de la vid transmitidas vía aérea, de fácil aplicación para el usuario final y apto para agricultura ecológica.	Identificación de enfermedades de la madera y obtención de un nuevo producto efectivo, estable y comercializable, susceptible de ser utilizado en agricultura ecológica.
Demostrar que la tecnología de ozono propuesta permite controlar las enfermedades de madera transmitidas por el suelo, siendo posible su uso por parte de los usuarios potenciales.	Plan de acción con la tecnología de ozono que incluye dosis, momento de aplicación del ozono e información relevante de los microorganismos benéficos inoculados en el suelo.
Desarrollar una estrategia global en la vid para los usuarios finales encaminado a obtener uva y vino sin residuos de pesticidas.	Incremento de los rendimientos de uva por hectárea, reducción del uso de materias activas de origen químico y desarrollo de una guía de cultivo global con tratamientos sin residuos químicos de pesticidas.
Evaluar la calidad de la uva y del vino del usuario final producido a partir de las soluciones propuestas.	Informe con análisis estadístico de comparativa de los principales parámetros de calidad de la uva y del vino.







# Ganadería



# Grupos operativos

AMSOS 360 .....	116
ANPSTAND. ....	118
ARTEMIS .....	120
AVIENERGY .....	122
BOVIEX 4.0 .....	124
CAVALE .....	126
EQUIGENOM .....	128
EXPORTGEN .....	130
FORESCelta .....	132
GC4SHEEP .....	134
GELOB.. .....	136
GESVAC 4.0 .....	138
GOSTU.. .....	140
IMECO .....	142
INNOMIEL .....	144
ISAB .....	146
MESRASA .....	148
MICOALGA-FEED .....	150
NEOWAS .....	152
OVINNOVA .....	154
PICA .....	156
PREVPA .....	158
REDAPORC .....	160
REPROVI. ....	162
RETA.. .....	164
SEBASTIANA .....	166
SELAMBQ .....	168
SIEGA .....	170
SOSTVAN .....	172
TAURO.. .....	174
TIRAC .....	176
VACUSOS .....	178
VARROAFORM. ....	180
VIGIASAN .....	182





## AMSOS 360

Soluciones innovadoras para la sostenibilidad de un nuevo sistema de producción de leche en ganaderías con ordeño automatizado

### Miembros beneficiarios

- Confederación de Asociaciones de Frisona Española (CONAFE)
- Cooperativa Asturiana de Control Lechero (ASCOL)
- Federación de Frisona de Castilla y León (FEFRICALE)

### Miembros subcontratados

- Xenética Fontao S.A.
- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA-CSIC)
- Merck Sharp & Dohme Animal Health (MSD Animal Health)

### Miembros colaboradores

- Aberekin S.A.
- Asociación Profesional de Podología Bovina (APPB)
- Ankapodol S.L.
- Seragro Sociedad Cooperativa Gallega

## CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Vacuno

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, País Vasco, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 352.350,03 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2022-Febrero 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: [https://www.revistafrisona.com/GO\\_AMSOS-360](https://www.revistafrisona.com/GO_AMSOS-360)

E-mail representante GO: [sofia.alday@conafe.com](mailto:sofia.alday@conafe.com)

**AMSOS 360** promueve la digitalización, captación y uso de la información disponible en ganaderías de vacuno de leche con ordeño robotizado en España para reforzar su sostenibilidad.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS ESPERADOS
<p>Capturar la información diaria recogida por el robot de ordeño a nivel de cada ganadería junto con los datos de actividad y de rumia si están disponibles.</p>	<p>Acceso y descarga de los datos del robot de cada ganadería.</p>
<p>Conectar la información capturada a nivel de la granja con los datos del control lechero, los datos de salud podal y los datos de salud de ubre.</p>	<p>Conectar las diferentes fuentes de información en una base de datos relacional y establecer un proceso automático de validación cruzada.</p>
<p>Desarrollar una herramienta de manejo inteligente 360º que relacione toda la información disponible a nivel de cada animal para detectar situaciones de alertas.</p>	<p>Desarrollar una aplicación de manejo inteligente 360º que gestiona la información recibida para definir alertas y enviarlas a los técnicos de la granja para evaluar el nivel de su trascendencia y la urgencia de actuación.</p>
<p>Incorporar al programa de mejora genética nuevos caracteres que ayuden a seleccionar animales que transmiten mejor adaptabilidad para un ordeño robotizado a la siguiente generación.</p>	<p>Definir nuevos caracteres que expresen la adaptabilidad de los animales a las exigencias del robot y el genotipado de los animales.</p>





## ANPSTAND

Desarrollo de estándar nacional de calidad para centros de inseminación artificial porcina

### Miembros beneficiarios

- Asociación Nacional de Criadores de Porcino Selecto (ANPS)
- Semen Cardona S.L.
- Grup Gepork S.A.
- Sociedad Cooperativa Limitada Bajo Duero (COBADU)
- Topigs Norsvin España S.L.U.
- Centro de Inseminación Artificial Porcino Cinco Villas A.I.E.

### Miembros subcontratados

- Esmedagro, S.L.U
- Universidad de Murcia (UM)
- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)

### Miembros colaboradores

- Asociación Nacional de Productores de Ganado Porcino (ANPROGAPOR)
- Magapor S.L.
- Minitub Ibérica S.L.
- Kubus Lab S.A.
- Consorcio Mercantil de Huesca S.L. (HUMECO)

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA :** Ganadería / **SUBSECTOR:** Porcino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Extremadura, La Rioja, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 575.833,91 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://anpstand.es>

E-mail representante GO: [anps@anps.es](mailto:anps@anps.es)

**ANPSTAND** promueve el desarrollo de un estándar de calidad en los procesos de producción y en las características mínimas que deben cumplir las dosis elaboradas por parte de los centros de inseminación artificial porcina de España.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Definir un estándar de calidad en los procesos de producción y en las características mínimas que deben cumplir las dosis elaboradas por parte de los centros de inseminación.	Documentación de los requisitos del estándar que deben cumplir los centros de inseminación artificial que quieran obtener la certificación.
Poner en el mercado dosis de semen de ganado porcino de calidad contrastada y avalada por el estándar de calidad.	Implantación y auditoría de los cinco centros de producción beneficiarios bajo el estándar de calidad.
Definición e implantación de estrategias innovadoras para la mejora de la calidad en las dosis de ganado porcino comercializadas y de la bioseguridad de los centros de producción de dosis.	Puesta en práctica de técnicas innovadoras para la validación de la calidad de las dosis seminales y estrategias innovadoras para la reducción de antibióticos en su producción y para la mejora de la bioseguridad en los centros de producción de dosis seminales.







## ARTEMIS

Estudio y evaluación del impacto de prácticas sostenibles y herramientas digitales sobre los sistemas de producción avícola

### Miembros beneficiarios

- Instituto de Estudios del Huevo (IEH)
- Nutreco Servicios S.A
- Nanta S.A.U
- OCU Ediciones S.A.
- Solid Forest S.L.
- Asociación Interprofesional Española de Carne Avícola (Avianza)
- Trow nutrition España S.A

### Miembros subcontratados

- Instituto de Investigación y Tecnologías Agroalimentarias (IRTA)
- Universidad de Granada (UGR)

### Miembros colaboradores

- Federación Española de empresas del sector de la producción de Huevos y Ovoproductos (FEDEROVO)
- Asociación Española de Productores de Huevos (ASEPRHU)

120

### CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Avicultura

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Galicia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 594.773,79 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Junio 2022- Marzo 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://artemis-sustainaility.com/>

E-mail representante GO: [administracion@institutohuevo.com](mailto:administracion@institutohuevo.com)

**ARTEMIS** promueve el estudio y evaluación del impacto de la aplicación de nuevas prácticas sostenibles e innovadoras herramientas digitales sobre los sistemas de producción avícola derivadas de las crecientes demandas sociales y las nuevas tendencias europeas, integrando la perspectiva del consumidor y su propensión a pagar por dichas mejoras en el bienestar animal, la sostenibilidad y la digitalización del sector.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Evaluar los efectos de nuevas estrategias nutricionales sobre el bienestar animal y la sostenibilidad agroambiental en diferentes sistemas productivos de gallinas ponedoras y pollos de engorde, así como sus efectos sobre la calidad de los productos finales (huevos y carne).

Desarrollar nuevas herramientas digitales abiertas que faciliten la cuantificación y el seguimiento de elementos de bienestar animal y sostenibilidad en las explotaciones avícolas.

Incentivar la producción sostenible y el consumo responsable de alimentos sanos y de calidad.

Fomentar la transferencia de conocimientos en el ámbito del bienestar animal, la sostenibilidad y la digitalización en el sector avícola nacional.

#### RESULTADOS ESPERADOS

Asesoramiento técnico para la parametrización del bienestar animal y realización de ensayos basados en estrategias de alimentación diferenciada con bioactivos nutricionales en sistemas productivos extensivos de gallinas ponedoras (camperas) y semi-extensivos de gallinas ponedoras (aviarios).

Ideación y desarrollo de una herramienta digital abierta para avicultores para la cuantificación y seguimiento de parámetros de bienestar animal y sostenibilidad.

Consecución de actividades para la estimación de la propensión a pagar de los consumidores por el bienestar animal, la sostenibilidad y digitalización en las explotaciones avícolas.

Divulgar los resultados del proyecto y transferir el conocimiento.





## AVIENERGY

De residuo a recurso: economía circular en el sector avícola mediante el aprovechamiento energético de las deyecciones

### Miembros beneficiarios

- Alimentos del Mediterráneo S. Coop. (ALIMER)
- Fundación Centro Tecnológico de Eficiencia y Sostenibilidad Energética (EnergyLab)
- Avícola El Charcón S.L.
- Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- Demaux Manufacture S.L.
- Fundación Empresa Universidad Gallega (FEUGA)
- Granja José Antonio García Blanco
- Universidad de Vigo (UVigo)

### Miembros colaboradores

- Fundación Alimentos del Mediterráneo (Fundación Alimer)
- UVE S.A. (Uvesa)

122

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Avicultura

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla y León, Galicia, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 565.160,04 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <http://avienergy.es/>

E-mail representante GO: [feuga@feuga.es](mailto:feuga@feuga.es)

**AVIENERGY** promueve el aprovechamiento del potencial energético de las deyecciones del sector avícola para la obtención de energía térmica y/o electricidad que pueda ser empleada en las propias explotaciones, obteniéndose además otros subproductos de gran valor añadido.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Optimizar un método de secado natural y/o forzado para pollinaza/pavinaza que permita a las explotaciones alcanzar las condiciones adecuadas para su valorización energética.	Reducción de más de un 20% del contenido en humedad del biocombustible de partida.
Desarrollar un quemador adaptado a pollinaza/pavinaza que permita al sector la recuperación de la energía térmica contenida en las deyecciones de partida.	Recuperación de más de un 50% de la energía térmica contenida en las deyecciones de partida.
Optimizar las condiciones de la combustión para minimizar emisiones y deposiciones de las explotaciones avícolas conforme a la normativa vigente.	Desarrollo de un sistema de combustión optimizado para su uso en el sector avícola.
Cuantificar la reducción de los costes energéticos de las explotaciones mediante el aprovechamiento de la energía térmica.	Aumento del ahorro en costes de calefacción y de electricidad usando las deyecciones.
Caracterizar las cenizas obtenidas en el proceso y evaluar su potencial de valorización agronómica e impacto ambiental de las actuaciones propuestas.	Elaboración de un protocolo de utilización agrícola de las cenizas producidas en la combustión.
Transferencia de los resultados del proyecto.	Difusión y transferencia de resultados del proyecto a los sectores objetivo a través de publicaciones en revistas técnicas y científicas, eventos y webinars, congresos de carácter regional, nacional e internacional, publicaciones en prensa, noticias y contenidos en webs.







## BOVIEX 4.0

Mejora tecnológica en la producción de ganado bovino extensivo en España

### Miembros beneficiarios

- Real Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto (RFEAGAS)
- Asociación Española de Criadores de Ganado Vacuno de Raza Asturiana de los Valles (ASEAVA)
- Real Asociación Española de Criadores de Ganado Vacuno Selecto de Raza Avileña Negra Ibérica (RAEANI)
- Digitanimal S.L.

### Miembros subcontratados

- Esmedagro S.L.U. (Inneara)
- Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA)
- Comercializadora de Vacuno Selecto Avileño Negro Ibérico S.Coop.
- AgriSat Iberia S.L.

124

### CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Vacuno

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Extremadura, La Rioja, País Vasco, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 598.672,43 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2022-Febrero 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.boviex.es>

E-mail representante GO: [feagas@feagas.es](mailto:feagas@feagas.es)

**BOVIEX 4.0** promueve el desarrollo de una herramienta de Business Intelligence para monitorización, gestión y apoyo a la toma de decisiones en ganaderías de bovino extensivo para mejora de la rentabilidad y el entorno productivo.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS ESPERADOS
<p>Desarrollar una herramienta de ayuda en la toma de decisiones para el ganadero destinada a mejorar parámetros de rentabilidad de la ganadería.</p>	<p>Desarrollo de una plataforma de Business Intelligence para la gestión de las explotaciones ganaderas.</p>
<p>Integrar en la herramienta la información procedente de bases de datos y libros de registros de ganaderos y asociaciones que ayude al desarrollo de nuevas utilidades de visualización y análisis de aprovechamiento del entorno y del forraje disponible.</p>	<p>Identificación de necesidades de alerta propuestas por los ganaderos y técnicos para la generación de notificaciones. Promoción de la incorporación de nuevas tecnologías complementarias al pastoreo extensivo.</p>
<p>Desarrollo de pasarelas de comunicaciones multiprotocolo que permita el envío de información de diferentes sensores instalados en los animales o en la explotación a internet.</p>	<p>Desarrollo de pasarelas de comunicaciones multiprotocolo para maximizar la cobertura y monitorizar el ganado.</p>
<p>Optimización del uso del territorio mediante el uso combinado de imágenes de satélite y collares GPS.</p>	<p>Caracterización de la variabilidad y potencial de producción de biomasa de las fincas mediante la elaboración de mapas de zonas de manejo y de evolución del NDVI.</p>





## CAVALE

Desarrollo de estrategias innovadoras para la producción de carne de potro de calidad

### Miembros beneficiarios

- Asociación de Investigación de Industrias Cárnicas del Principado de Asturias (ASINCAR)
- Animal Breeding Consulting S.L. (ABC)
- Asociación Criadores Ganado Equino de la Montaña Asturiana (ACGEMA)
- Asociación Nacional de Criadores de Ganado Marismeño (ANCGM)
- Cárnicas Hicor S.L.
- Confederación Española de Detallistas de Carne (CEDECARNE)

### Miembros subcontratados

- Ikerfel S.A.

### Miembros colaboradores

- Federación Nacional de Criadores de Equino de Carne (FEDERRECA)

126

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Equino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad de Madrid, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 377.417,61 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Mayo 2021-Abril 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://carnedepotrodecalidad.com/>

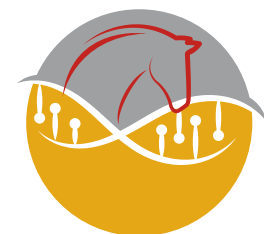
E-mail representante GO: [mayte@asincar.com](mailto:mayte@asincar.com)

**CAVALE** promueve la mejora de la cadena de valor del equino de carne, en concreto la carne de potro de calidad, para incrementar su demanda y consumo, además de desarrollar estrategias que mejoren la productividad y rentabilidad de las explotaciones ganaderas de equino de carne. Se trata de poner en valor la carne de potro y sus bondades mediante la mejora del conocimiento de las características de la carne y sus productos, dándoles valor añadido no solo por su calidad, sino también por aspectos como la sostenibilidad, el desarrollo rural y el mantenimiento de razas autóctonas.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Mejora de la cadena de valor del equino de carne poniendo en valor la carne de potro de calidad.	Determinación de la curva de crecimiento poblacional en potros de la raza marismeña y del caballo de la montaña asturiana.
Estrategias para la mejora de la productividad y rentabilidad de las explotaciones ganaderas de equino de carne.	Estudio de situación económica de las explotaciones de reproducción de ganado equino para producción de carne marismeña y asturiano.
Conocer la percepción del consumidor en relación a la carne de potro e identificar estrategias para la mejora de su imagen.	Estudio de la percepción del consumidor en relación a la carne de potro e identificación de estrategias para mejorar su imagen y consumo.
Mejora del conocimiento de la conformación de la canal, de las características de la carne y del desarrollo de derivados y productos innovadores a base de carne de potro.	Caracterización de la canal y del despiece de potro: clasificación de canales, desarrollo de despiece y elaboración de escandallos. Desarrollo de derivados cárnicos innovadores a base de carne de potro y caracterización de tratamientos culinarios para su puesta en valor. Evaluación microbiológica, nutricional y sensorial de la carne de potro y derivados cárnicos. Procesos culinarios desarrollados.







GO EQUIGENOM

## EQUIGENOM

Desarrollo de un chip MD económico para filiación, diagnóstico de enfermedades, detección de caracteres de importancia económica y selección genómica en PRE

### Miembros beneficiarios

- Real Asociación Nacional de Criadores de Caballos de Pura Raza Española (ANCCE)
- Real Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto (RFEAGAS)
- Life Technologies S.A.

### Miembros subcontratados

- Universidad de Sevilla (US)
- Universidad de Córdoba (UCO)
- Esmedagro S.L.

### Miembros colaboradores

- Federación Española de Asociaciones de Criadores de Caballos (FEACC)
- Real Federación Hípica Española (RFHE)
- Sociedad Española de Equinotecnia (SEDE)

## CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Equino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, Islas Canarias, La Rioja, País Vasco, Principado de Asturias, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 570.505,34 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2022-Marzo 2025

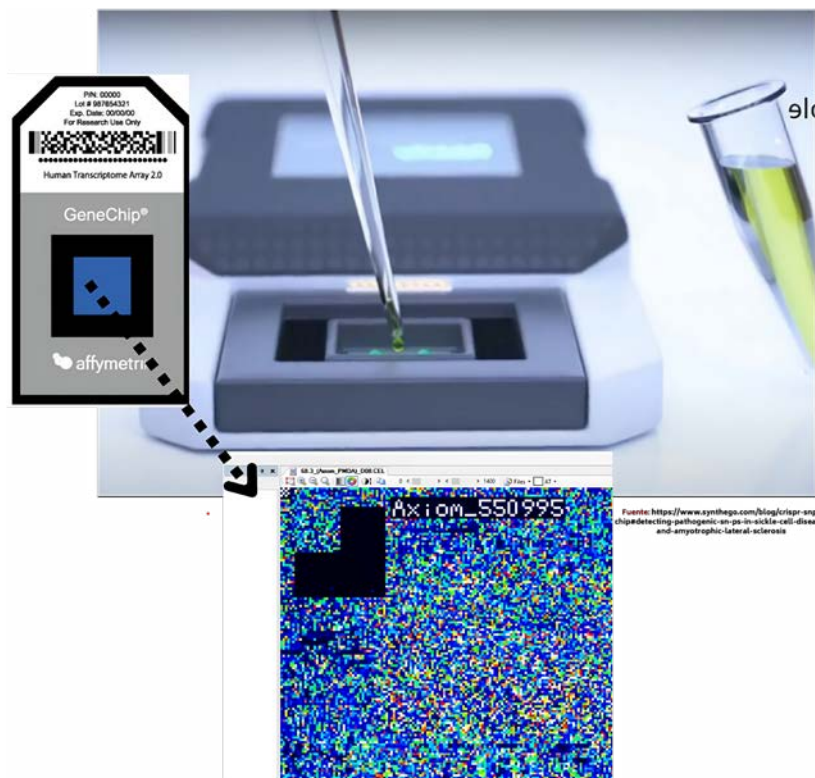
### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://goequigenom.com>

E-mail representante GO: [direccion@lgancce.com](mailto:direccion@lgancce.com)

**EQUIGENOM** promueve la aplicación innovadora de un chip económico de media densidad (MD) para el PRE (Pura Raza Española), que permita simultáneamente el control de filiación, el diagnóstico precoz de enfermedades de carácter hereditario y cromosómicas, la detección de marcadores moleculares y el desarrollo de la selección genómica en el PRE, que se complementará con la creación de una herramienta digital fácil de emplear.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS ESPERADOS
<p>Obtención de un chip de media densidad (MD) económico para la filiación y el genotipado de enfermedades y de otros caracteres de importancia económica.</p>	<p>Selección de la población de referencia y de marcadores genéticos de enfermedades. Diseño y obtención del chip de media densidad y validación en el PRE.</p>
<p>Puesta a punto de un sistema de valoración genómica en el PRE.</p>	<p>Puesta a punto de los modelos de valoración genómica para los diferentes criterios de selección del PRE.</p>
<p>Desarrollo de una nueva herramienta digital accesible al ganadero para posibilitarle la interpretación de resultados obtenidos en el chip.</p>	<p>Diseño y desarrollo de la herramienta digital en web LG y app LG y su difusión en el sector equino español.</p>





## EXPORTGEN

Creación de estructura de comercialización y exportación de material genético

### Miembros beneficiarios

- Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto (FEAGAS)
- Asturgen S.L.
- Asociación Nacional de Criadores de Ganado Vacuno Selecto de Raza Rubia Gallega (ACRUGA)
- Asociación Nacional de Criadores de Caballos de Pura Raza Española (ANCCE)

### Miembros subcontratados

- Esmedagro S.L.
- Ageron Internacional S.L.
- Xenética Fontao, S.A.
- Universidad Complutense de Madrid (Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria VISAVET)

### Miembros colaboradores

- ICEX España Exportación e Inversiones, E.P.E.M.P.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Subdirección General de Acuerdos Sanitarios y Control en Frontera)

130

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Vacuno, equino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, Islas Canarias, La Rioja, País Vasco, Principado de Asturias, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 543.404,60 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.exportgen.com>

E-mail representante GO: [feagas@feagas.es](mailto:feagas@feagas.es)

**EXPORTGEN** promueve la creación de una estructura de comercialización que analice la situación actual, elabore un plan estratégico de internacionalización y que dinamice y facilite la exportación de material genético de razas selectas.

**OBJETIVOS DEL PROYECTO**

**RESULTADOS OBTENIDOS**

Análisis estratégico de la internacionalización y desarrollo de estructura y protocolos de comercialización del material genético según demanda y requisitos de países objetivos para las razas participantes del proyecto y para el conjunto de la cabaña ganadera España.

Creación de una plataforma de exportación, obtención de información de los mercados prioritarios y secundarios y elaboración del plan estratégico definitivo.

Internacionalización de las razas selectas españolas: promoción comercial de las mismas y consolidación de la marca España en países potencialmente demandantes de éstas.

Promoción comercial activa de las razas selectas españolas y mejora del posicionamiento de la marca España para razas ganaderas selectas.







## FORESCelta

Gestión de precisión en extensivo de ganado porcino del tronco celta en bosques caducifolios iberoatlánticos

### Miembros beneficiarios

- Agencia Gallega de Calidad Alimentaria (AGACAL)
- Asociación para el Desarrollo del Territorio Interregional ubicado en el entorno del río Eo (INTEREO)
- Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (SERIDA)
- Fundación Centro Tecnológico da Carne (CTC)
- Asociación de Criadores de Gochu Asturcelta (AGCA)
- Asociación de Criadores de Ganado Porcino Celta (ASOPORCEL)

- Asociación de Propietarios Forestales del Occidente de Asturias (ASFOROCAS)
- Monte Vecinal en Mano Común Monte Do Carballo

### Miembros colaboradores

- Alimerka S.A.
- Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales del Principado de Asturias
- Diputación Provincial de Lugo
- Otea, Hostelería y Turismo en Asturias

132

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Porcino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Galicia, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 506.086,08 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Abril 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://forescelta.com/>

E-mail representante GO: [intereo@intereo.es](mailto:intereo@intereo.es)

**FORESCELTA** promueve aunar la innovación en el mundo rural a través de la transferencia tecnológica y el empleo de sistemas silvopastorales para producciones de porcino autóctono del tronco celta, que den lugar a productos de calidad diferenciadora mediante el empleo de recursos propios que permitan prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente dentro de los sectores agrícola y forestal, llevando a cabo actividades que mitiguen el cambio climático.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Identificar mejoras en aspectos productivos del ganado porcino autóctono del tronco celta y bosque caducifolio, empleando un sistema de cercado automatizado en manejo en extensivo.	Implantación de un sistema productivo en extensivo que, de forma automatizada y digitalizada, permita controlar al ganado en libertad, retenerlo y cebarlo. Contribuir a la recuperación y mantenimiento de las razas porcinas del tronco celta, gochu asturcelta y porco celta
Obtener un producto final homogéneo, de alta calidad sensorial y alimenticia, para uso nacional y para la exportación, combinado con una adecuada conservación del medio.	Obtención y conocimiento de un producto final de calidad (color, sabor y perfil de ácidos grasos) y alta garantía sanitaria.
Evaluar la rentabilidad económica del modelo de explotación empleando el sistema de alimentación y control animal automatizado	Obtención de datos reales sobre la rentabilidad económica del modelo de explotación.
Evaluar el impacto del pastoreo en el medio forestal y comprobar la aportación de rendimientos adicionales en bosques de frondosas.	Obtención de datos sobre la relevancia de la implantación de este sistema en la fijación de población rural y mantenimiento del tejido social.
Difusión de los resultados entre propietarios individuales, ganaderos, asociaciones de propietarios (SOFOR) y comunidades de montes interesadas en su implantación.	Difusión de datos sobre la implantación de nuevas explotaciones de ganado porcino del tronco celta en extensivo en bosques caducifolios atlánticos empleando o no el sistema automatizado.





Ganadería



## GC4SHEEP

Plataforma cloud de datos federados con capa de inteligencia artificial para la mejora genética y reproductiva del ovino lechero

### Miembros beneficiarios

- Centro de Selección y Mejora Genética de Ovino y Caprino de Castilla y León (OVIGEN)
- Cooperativa Genovis
- Asociación Nacional de Criadores de Ganado Ovino de Raza Assaf (ASSAFE)
- Confederación de Asociaciones de Criadores de Ovino de razas Latxa y Carranzana (CONFELAC)
- Medrar Smart Solutions S.L.
- Asociación Nacional de Criadores de Ganado Ovino Selecto de Raza Manchega (AGRAMA)
- Centro Tecnológico de Telecomunicaciones de Galicia (GRADIANT)

### Miembros subcontratados

- Universidad de León (ULE)
- Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario (NEIKER)
- Centro de inseminación artificial de las razas Latxa y Carranzana (ARDIEKIN)
- Instituto de Ganadería de Montaña (CSIC-IGM)
- Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM)
- Instituto Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario y Forestal-Centro Regional de Selección y Reproducción Animal (IRIAF-CERSYRA)

### Miembros colaboradores

- Merck Sharp & Dohme Animal Health S.L. (MSD)

134

### CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Ovino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla-La Mancha, Castilla y León, Galicia, País Vasco

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 599.022,08 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Abril 2022-Febrero 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gc4sheep.com>

E-mail representante GO: [administracion@ovigen.es](mailto:administracion@ovigen.es)

**GC4SHEEP** promueve la digitalización e innovación del sector ovino lechero de cara a la mejora de la reproducción y fertilidad a través del procesado y digitalización del procesado de datos con inteligencia artificial.

**OBJETIVOS DEL PROYECTO**

**RESULTADOS ESPERADOS**

Análisis de datos en plataforma federada de compartición con seguridad individualizada y dotada de inteligencia artificial para conseguir predicciones alineadas con mejoras en la rentabilidad de las ganaderías.

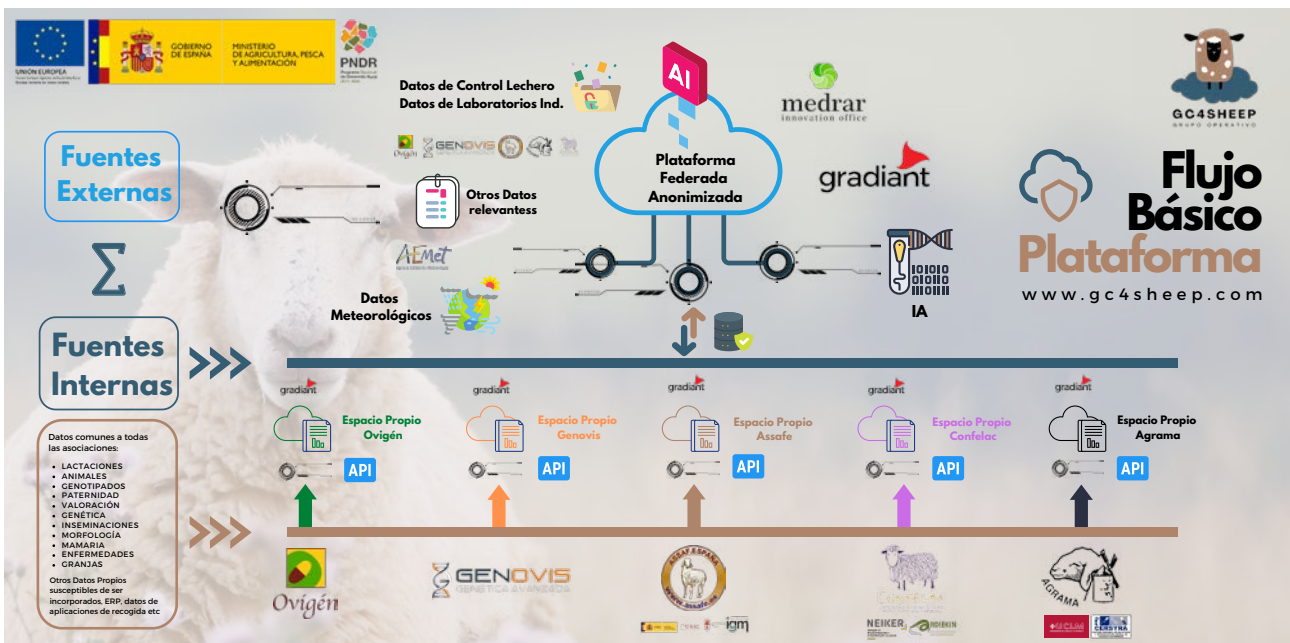
Desarrollo de Sheep cloud y plataforma federada segura.

Análisis de soluciones innovadoras para mejorar la fertilidad, orientadas a manejo de machos y hembras para generar datos útiles para la toma de decisiones.

Análisis de datos MIR y condición corporal para evaluar mejoras en fertilidad y análisis de datos de rendimiento reproductivo de machos, basado en ritmo de saltos, alimentación y viabilidad del semen para la selección de sementales.

Coordinación técnica para control de indicadores y que demuestre las mejoras en la rentabilidad con las soluciones innovadoras propuestas.

Coordinación y gestión del grupo operativo y análisis de rentabilidad.







## GELOB

Gestión de la ganadería extensiva en hábitat con lobos

### Miembros beneficiarios

- Unión de Pequeños Agricultores (UPA)
- Fundación para la Investigación en Etología y Biodiversidad (FIEB)
- Digitanimal
- Universidad Rey Juan Carlos (URJC)

### Miembros subcontratados

- Consultores en Biología de la Conservación S.L. (CB)

### Miembros colaboradores

- Fundación Biodiversidad F.S.P.
- Asociación para la Defensa de la Naturaleza (WWF/Adena)
- Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente. Junta de Castilla y León

136

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Vacuno

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, Islas Canarias, La Rioja, Principado de Asturias, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 511.047,86 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gelob.es>

E-mail representante GO: [upa@upa.es](mailto:upa@upa.es)

**GELOB** promueve el diseño de una solución tecnológica no invasiva para el ganado doméstico, permitiendo detectar y abortar ataques de lobos en zonas de ganadería extensiva, así como su geolocalización para mejorar su gestión.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Prevención de los ataques de lobos.	Rediseño de los dispositivos actuales para permitir que detecten cuando se está produciendo un ataque de animales salvajes al ganado doméstico. Diseño de un dispositivo que repele el ataque de lobos y establecimiento de un protocolo para abortarlo en base al análisis de datos.
Ayudar al manejo de las explotaciones ganaderas extensivas.	Monitorizar y geolocalizar al ganado extensivo. Control de las zonas donde se encuentra el ganado y establecer criterios de confinamiento, de tal forma que salten alertas cuando se superen determinados límites geográficos configurables. Seguimiento y control de la ganadería trashumante.
Contribuir a mejorar la imagen del sector extensivo y favorecer el relevo generacional.	Incremento en la incorporación de ganaderos jóvenes al sector ganadero extensivo.





## GESVAC 4.0

Gestión 4.0 del sector vacuno de carne:  
Plataforma colaborativa de gestión avanzada  
para la mejora de la rentabilidad de las explotaciones  
ganaderas a través de su transformación digital

### Miembros beneficiarios

- Federación Española de Criadores de Ganado Limusín (FECL)
- Abelur Koop Elkartea
- Sociedad Cooperativa Limitada Bajo Duero (COBADU)
- Fundación Hazi Fundazioa
- Imasde Agroalimentaria S.L. (IMASDE)
- Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL)
- Unión de Criadores de Ganado Vacuno Selecto de Raza Charolesa de España (UCHAE)

### Miembros subcontratados

- Confederación de Asociaciones de Frisona Española (CONAFE)

### Miembros colaboradores

- Asociación de Criadores de Ganado Vacuno de Carne de Euskadi (EHAHE)
- Asociación de Criadores de Ganado Vacuno Pirenaico de Navarra (ASPINA)
- Confederación Nacional de Blonde de Aquitania (CONABA)
- El Encinar de Humienta S.A.
- Matadero Industrial Felipe Rebollo S.L.
- Okelgintza S.Coop.
- Universidad de Salamanca (USAL)

138

## CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Vacuno

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, La Rioja, País Vasco, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 429.203,99 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Abril 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.gesvac.org/>

E-mail representante GO: [directortecnico@razalimusin.org](mailto:directortecnico@razalimusin.org)

**GESVAC 4.0** promueve el desarrollo de una plataforma colaborativa a nivel nacional mediante la digitalización efectiva y automática de los procesos y de la información procedente del sector vacuno de carne, permitiendo analizar la rentabilidad y la sostenibilidad.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Definir las fuentes de información necesarias y de los sistemas de acceso a las mismas.	Recopilación y procesado de la información procedente de asociaciones de raza pura, cooperativas, centros de gestión y mataderos participantes.
Desarrollar un sistema global de indicadores de sostenibilidad medioambiental y rentabilidad de las explotaciones.	Creación de una plataforma web de consulta de la información para los asociados.
Elaborar e implantar nuevas herramientas de bajo coste para la evaluación de las explotaciones.	Comparativa de las ganaderías vs. raza vs. población.
Diseñar, construir y validar una plataforma integrada de gestión de la información.	Detección de animales más rentables económicamente y con menor impacto ambiental (kg CH <sub>4</sub> ) dentro de cada ganadería.







## GOSTU

Grupo Operativo Supraautonómico Tuberculosis

### Miembros beneficiarios

- Fundación Artemisan
- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (ASAJA)
- Federación Española de Asociaciones Ganado Selecto (FEAGAS)
- Asociación Interprofesional de la Carne de Caza Silvestre (ASICCAZA)
- Asociación de Propietarios de Caza Extremadura (APROCA Extremadura)
- Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC-UCLM)
- Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid (VISAVET)

- Asociación de Propietarios Rurales para la Gestión Cinegética y Conservación del Medio Ambiente (APROCA)

### Miembros colaboradores

- Federación Española de la Dehesa (FEDEHESA)
- Unión de Ganaderos de Vacas Nodrizas (UGAVAN)
- Sociedad Cooperativa Andaluza Ganadera del Valle de los Pedroches (COVAP)
- Real Federación Española de Caza (RFEC)

140

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Vacuno

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Extremadura, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 444.167,73 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <http://www.gostu.es/>

E-mail representante GO: [director@fundacionartemisan.com](mailto:director@fundacionartemisan.com)

**GOSTU** promueve la gestión integral de la tuberculosis animal desde la óptica “One Health” con medidas innovadoras de bioseguridad de las explotaciones ganaderas, gestión de la fauna silvestre, diagnóstico ambiental avanzado y transferencia del conocimiento disponible.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Transferir a las explotaciones ganaderas los conocimientos y tecnologías relativos al control de riesgos sanitarios.	Reducción de las tasas de prevalencia de la enfermedad y mejora de los rendimientos económicos de las explotaciones.
Promover y establecer protocolos para la certificación y acreditación sanitaria de las explotaciones ganaderas extensivas y maximizar la comprensión y el aprovechamiento de las campañas de saneamiento ganadero.	Establecimiento de un protocolo sistematizado de certificación de explotaciones ganaderas desde un punto de vista de su estatus sanitario.
Promover las buenas prácticas cinegéticas y de gestión de espacios naturales e implicar a cazadores y administraciones en el control de la sobreabundancia de ungulados silvestres.	Establecimiento de niveles de población sostenibles de ungulados silvestres desde un punto de vista sanitario.
Compatibilizar la explotación ganadera rentable con los aprovechamientos de su entorno.	Diseño y publicación de una estrategia conjunta de gestión integral frente a la tuberculosis animal.
Crear una red de especialistas a nivel nacional para asesorar a ganaderos y gestores cinegéticos para optimizar la salud de los animales silvestres y domésticos.	Constitución de un grupo compuesto por 10 especialistas asesores en materia de enfermedades compartidas.





## IMECO

Implementación de MTD para el control de emisiones en la gestión y tratamiento de purines

### Miembros beneficiarios

- Cataro S.L.
- Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA)
- Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (IRTA)
- Peyret S.C.

### Miembros colaboradores

- Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco (COIAANPV)
- Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE)
- Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Generalitat de Cataluña

142

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Porcino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Aragón, Cataluña

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 380.777,39 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2021-Abril 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://coiaanpv.org/forodesarrollo/go-imeco/>

E-mail representante GO: [silvia.fernandez@irta.cat](mailto:silvia.fernandez@irta.cat)

**IMECO** promueve la implementación de MTDs para el control de emisiones en el almacenaje de purines y su aplicación en cultivos, revalorizando las deyecciones como biogás y fomentando la economía circular del sector agroganadero.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Evaluación de las emisiones de amoníaco y gases de efecto invernadero en las balsas de almacenamiento de purines y desarrollo de un digestor anaerobio de bajo coste para el aprovechamiento del biogás y la mitigación de las emisiones.	Implementación de piezas octogonales flotantes para cubrir la balsa de purines y controlar las emisiones. Reducciones de las emisiones de amoníaco y otros gases GEI, entre el 5% y el 55%, en función de parámetros como temperatura, características del purín o llenado de la balsa.
Implantación de un cultivo captador en la rotación con el objetivo de retener los nutrientes residuales cuando el suelo está descubierto.	Implantación del cultivo captador, raigrás, demostrando ser una buena práctica para retener los nutrientes y reducir su lixiviación.
Caracterizar el cultivo captador en relación a su potencial de producir biogás (biodegradabilidad anaerobia) y su uso como cosustrato en la digestión anaerobia de los purines.	Incremento de las producciones de metano en un 38% cuando se mezcla el purín con el cultivo captador raigrás.
Valoración agronómica y evaluación de la reducción de emisiones de amoníaco con un sistema de inyección de discos y mediante tubos colgantes más acidificación en la aplicación del digerido como fertilizante en cultivos extensivos.	Reducción en más del 70% de las emisiones de amoníaco en la aplicación del digerido con la acidificación, mientras que con el sistema inyección de discos la reducción osciló entre el 33 y el 40%.
Valoración agronómica y evaluación de la reducción de emisiones de amoníaco mediante fertirrigación con fracción líquida de digerido en cultivos extensivos.	Reducción de las emisiones de amoníaco a lo largo del ciclo completo de cultivo del 28% en el cultivo del trigo y del 70% en el del maíz. Además, el fertirriego permitió reducir las dosis de nitrógeno aplicadas y disminuir los excesos de nitrógeno en el sistema.







Ganadería

## INNOMIEL

Monitorización telemática de colmenas para el incremento de la eficiencia de explotaciones apícolas

**I N N O**  
**M I E L**  
G R U P O  
O P E R A T I V O

### Miembros beneficiarios

- Cooperativa Apícola de las Hurdes (APIHURDES)
- Dinámica de Masas S.L.U.
- NotAnts S.L.U.
- Asociación para el Desarrollo Integral de la Comarca de las Hurdes (ADIC-HURDES)
- Asociación Provincial de Apicultores de Cuenca (APAC)
- Sierras Andaluzas S.C.A.
- Sat. Ltda. Apícola el Perelló 1363-CAT

### Miembros subcontratados

- Personia Applied Knowledge S.L.

### Miembros colaboradores

- Cooperativas Agro-Alimentarias de España
- Reina Kilama Sociedad Cooperativa
- Cooperativa Montemiel
- Asociación Promoción y Desarrollo Serrano (PRODESE)
- Colmenas Industrias Domínguez S.L.

144

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Apicultura

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 508.090,04 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://innomiel.com>

E-mail representante GO: [juventino.dominguez@apihurdes.es](mailto:juventino.dominguez@apihurdes.es)

**INNOMIEL** promueve la monitorización telemática de colmenas y apiarios con el objetivo de incrementar la competitividad y eficiencia de las explotaciones apícolas y mejorar el saneamiento, la trazabilidad y la calidad de la miel.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Reducir los desplazamientos de los apicultores a los apiarios y prevenir el robo de colmenas (objetivo concreto de recibir una alerta en la aplicación antes de tres minutos de que se produzca el movimiento de una colmena).

Mejorar la selección de asentamientos de los apiarios y la trazabilidad de los productos apícolas.

Prevenir la reducción de la cabaña apícola por la influencia de varroasis, pollo escayolado (ascosferiosis) y avispa asiática (vespa velutina), con el objetivo medible de realizar al menos una alerta precoz de uno de estos fenómenos.

#### RESULTADOS OBTENIDOS

Desarrollo de una aplicación para móviles que permite conocer el estado de las colmenas y de un kit de sensorización que las monitoriza en tiempo real y envía los datos a la nube.

Ampliación de la aplicación de móvil para la gestión de los apiarios y desarrollo de un sistema que permite el intercambio de información de trazabilidad alimentaria de los productos apícolas.

Desarrollo de un sistema que identifica patrones para la detección temprana de las enfermedades, parásitos o acción de los depredadores en la colmena.





## ISAB

Incorporación de información para la mejora de la salud y el bienestar animal en el sector bovino lechero español

### Miembros beneficiarios

- Aberekin S.A. Centro de Inseminación Artificial
- Asturiana de Control Lechero, Sociedad Cooperativa Astur (ASCOL)
- Confederación de Asociaciones de Frisona Española (CONAFE)
- Federación Frisona de Castilla y León (FEFRICALE)
- Xenética Fontao S.A.

### Miembros subcontratados

- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)
- Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (IRTA)

### Miembros colaboradores

- Asociación Nacional de Especialistas en Medicina Bovina de España (ANEMBE)
- Organización Interprofesional Láctea (INLAC)
- Universidad Complutense de Madrid (UCM)

146

## CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Vacuno

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, País Vasco, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 348.843,60 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Octubre 2020-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: [https://www.revistafrisona.com/GO\\_I-SAB](https://www.revistafrisona.com/GO_I-SAB)

E-mail representante GO: [sofia.alday@conafe.com](mailto:sofia.alday@conafe.com)

**ISAB** promueve un sistema de monitorización, diagnóstico y gestión de información de salud y bienestar animal, así como el genotipado de las vacas con estos nuevos datos para su incorporación al programa de cría, lo que permitirá obtener animales más resistentes a enfermedades y, por consiguiente, reducir el uso de antibióticos en las ganaderías de vacuno lechero.

### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Recogida, análisis y presentación a los ganaderos una vez procesada la información relacionada con salud y bienestar animal.

Estudio de viabilidad de la incorporación de los caracteres de salud en el programa de mejora del vacuno lechero en España

### RESULTADOS OBTENIDOS

Identificación y selección de las explotaciones con un mejor historial en la recogida de datos fenotípicos.  
 Establecimiento de un atlas con todas las patologías a recoger.  
 Desarrollo de una base de datos relacional para el procesamiento de los datos.  
 Análisis de la información fenotípica de salud, diseño de informes y desarrollo de la plataforma web para la consulta de la información elaborada.  
 Análisis de los indicadores de bienestar animal en las ganaderías de vacuno lechero.

Genotipado de los animales con fenotipos recopilados, diseño de estrategias de diseminación de los genes favorables en la población y divulgación de los resultados del proyecto dentro del sector vacuno lechero.







## MESRASA

Mejora de Sistemas de Recogida y Alerta Sanitaria Animal

### Miembros beneficiarios

- COAG IR
- Movildat S.L.
- Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
- Universidad Autónoma de Barcelona (UAM)

### Miembros subcontratados

- Universidad de Santiago de Compostela (USC)

### Miembros colaboradores

- Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación-Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad.
- Entidad Nacional de Seguros Agrarios
- Agroseguro
- Francisco Barrueco S.L.
- SECANIM Bioindustries

148

## CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Vacuno

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, Islas Canarias, La Rioja, País Vasco, Principado de Asturias, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 599.986,28 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects/mejora-de-sistemas-de-recogida-y-alerta-sanitaria>

E-mail representante GO: [coagmadrid@coag.org](mailto:coagmadrid@coag.org)

**MESRASA** promueve la creación de una Plataforma de Vigilancia Sindrómica Veterinaria que proporcione información sobre el estado de salud de la cabaña ganadera española casi en tiempo real.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Identificar grupos de veterinarios interesados en participar en la red de centinelas.	Desarrollo e instalación de herramientas en la gestión de las flotas para la gestora.
Definir y desarrollar la estructura de la red mediante metodologías participativas (indicadores sanitarios, flujo de información, análisis de los datos e información de retorno).	Desarrollo de una plataforma de recepción y almacenamiento de datos de todo el sistema con las herramientas de análisis.
Desarrollar las herramientas informáticas necesarias para la transmisión, el análisis y la comunicación de la información sanitaria.	Desarrollo de app para ganaderos y veterinarios.
Poner en marcha y validar la red de veterinarios centinelas.	Monitorización de datos clínicos en granjas y establecimiento de la red de veterinarios centinela.





**MICOALGA-FEED**  
GRUPO OPERATIVO SUPRAAUTONÓMICO

## MICOALGA-FEED

Reducción de antibióticos en ganadería a través de una alimentación natural basada en el uso de hongos y algas

### Miembros beneficiarios

- Fundación Empresa Universidad Gallega (FEUGA)
- Hifas Veterinary S.L.
- Neoalgae Micro Seaweeds Products S.L.
- UVE S.A. (UVESA)

### Miembros subcontratados

- Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (IRTA)
- Centro Tecnológico AINIA
- Universidad de Oviedo (UO)
- Universidad de Vigo (UVigo)

### Miembros colaboradores

- Asociación Española de Ciencia Avícola (AECA)
- Confederación Española de Fabricantes de Alimentos Compuestos para Animales (CESFAC)
- Fundación Española para el Desarrollo de la Nutrición Animal (FEDNA)
- Asociación Interprofesional Española de Carne Avícola (AVIANZA)

150

## CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Avicultura

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Cataluña, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Galicia, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 505.519,66 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Abril 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://micoalga-feed.es/>

E-mail representante GO: [feuga@feuga.es](mailto:feuga@feuga.es)

**MICOALGA-FEED** promueve el desarrollo de nuevos piensos enriquecidos con hongos y algas con capacidad antimicrobiana, inmunomoduladora y antiinflamatoria, reforzando el sistema inmunológico del animal para la reducción del empleo de antibióticos en avicultura a través de la alimentación.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Diseñar y desarrollar materias primas funcionales a base de hongos y microalgas dirigidas al sector ganadero.

Evaluar in vitro la capacidad antimicrobiana, inmunomoduladora y antiinflamatoria y caracterizar analíticamente los ingredientes y piensos formulados.

Evaluar in vivo la eficacia de los piensos experimentales en la granja avícola.

#### RESULTADOS OBTENIDOS

Selección de las especies con un mayor potencial antimicrobiano, inmunomodulador y/o antiinflamatorio para la producción a escala piloto de hongos y microalgas.

Análisis microbiológico y físico-químico de los piensos formulados.  
Evaluación in vitro del efecto antimicrobiano, inmunomodulador, antiinflamatorio e inmunoestimulante de los piensos fabricados a gran escala.

Establecimiento de varios lotes experimentales y un control, evaluándose distintos parámetros productivos, de bienestar, calidad cárnica y sensorial, además de analizar la capacidad inmunomoduladora mediante el análisis de parámetros sanguíneos.







## NEOWAS

Medición de emisiones de metano individual en granja hacia una descarbonización del vacuno de leche español en 2050

### Miembros beneficiarios

- Confederación Asociaciones de Frisona Española (CONAFE)
- Cooperativa Asturiana de Control Lechero (ASCOL)
- Federación de Frisona de Castilla y León (FEFRICALE)

### Miembros subcontratados

- Xenética Fontao S.A.
- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA – CSIC)
- Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario (NEIKER)

### Miembros colaboradores

- Aberekin S.A.
- Organización Interprofesional Láctea (INLAC)

## CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Vacuno

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, País Vasco, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 249.910,69 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2022-Febrero 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: [https://www.revistafrisona.com/GO\\_NEOWAS](https://www.revistafrisona.com/GO_NEOWAS)

E-mail representante GO: [sofia.alday@conafe.com](mailto:sofia.alday@conafe.com)

Resumen

**NEOWAS** promueve un sistema para la medición individual del metano producido en vacas en lactación y la obtención de muestras biológicas para el genotipado de éstas en granjas de vacuno lechero, con el fin de establecer ecuaciones de predicción de valor genético relacionados con la emisión de gases de efecto invernadero. Estos resultados permitirán a los centros de inseminación artificial y a los ganaderos de vacuno lechero la selección de animales más deseables en las siguientes generaciones.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS ESPERADOS
Recogida, análisis y presentación a los ganaderos una vez procesada la información relacionada con las emisiones de metano en granja.	Identificación y selección de las explotaciones con un mejor historial en la recogida de datos fenotípicos y un mayor interés en el uso de la información generada en la granja.
Estudio de viabilidad de la incorporación de los caracteres de emisiones de metano en el programa de mejora del vacuno lechero en España.	Análisis de la información fenotípica de emisiones de metano en granja, diseño de informes y desarrollo de la plataforma web para la consulta de información. Indicadores de impacto ambiental en las ganaderías de vacuno lechero, genotipado de los animales con fenotipos recopilados y diseño de estrategias de diseminación de los genes favorables en la población.
Establecer unas ecuaciones tipo Tier 3 para las emisiones de metano en las diferentes regiones y sistemas de producción en el territorio español.	Set de ecuaciones tipo Tier 3 para cada uno de los sistemas productivos evaluados.





## OVINNOVA

Un modelo innovador de negocio para la trashumancia, una práctica ancestral y necesaria

### Miembros beneficiarios

- Fundación Monte Mediterráneo (FMM)
- Fundación Centro de Servicios y promoción forestal y de su Industria de Castilla y León (CESEFOR)
- Universidad de Córdoba (UCO)
- Servicio de Certificación CAAE
- Interprofesional del Ovino y Caprino de Carne (INTEROVIC)

### Miembros subcontratados

- Universidad de León (ULE)
- Innogestiona Ambiental

### Miembros colaboradores

- Junta de Castilla y León
- Universidad de Extremadura (UEX)
- Ayuntamiento de Crémenes
- EA Group S. Coop.
- Federación Española de la Dehesa (FEDEHESA)

154

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Ovino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla y León, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 600.000,00 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://goovinnova.org/>

E-mail representante GO: [ernestine.luedeke@gmail.com](mailto:ernestine.luedeke@gmail.com)

**OVINNOVA** promueve el diseño de un modelo de negocio de prestación de servicios ganaderos para mejorar la competitividad del pastoreo trashumante. La trashumancia es esencial para la conservación de la biodiversidad y la gestión sostenible del recurso “pasto”.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Configurar un nuevo modelo de negocio de prestación de servicios de pastoreo estival para las explotaciones de ovino de carne del suroeste de la península ibérica.

Recuperar el uso pastoral por ovino de puertos en la cordillera Cantábrica y, en consecuencia, posibilitar la recuperación de la superficie correspondiente de dehesas del sur peninsular.

Dignificar, garantizar la actividad de la trashumancia y mejorar las relaciones entre ganaderos-pastores-propietarios-gestores-ambientalistas.

#### RESULTADOS OBTENIDOS

Establecimiento de un nuevo marco de gestión de la actividad mediante el uso de tecnologías innovadoras aplicadas en las zonas receptoras y emisoras de ganado. Implantación demostrativa de modelo de negocio innovador de prestación de servicios al pastoreo.

Mejora y evaluación del estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios. Establecimiento de modelos de gestión que contribuyan al incremento de la biodiversidad en los hábitats prioritarios.

Incorporación laboral y formación de los pastores necesarios.







## PICA

Plataforma innovadora para el cuidado de las abejas

### Miembros beneficiarios

- Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos-Iniciativa Rural (COAG-IR)
- Movildat S.L.
- Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

### Miembros colaboradores

- Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad. Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (MAPA)
- Entidad Nacional de Seguros Agrarios (ENESA)

156

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Apicultura

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, La Rioja, País Vasco, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 333.000,01 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects/pica-plataforma-innovadora-para-el-cuidado-de-las>

E-mail representante GO: [coagmadrid@coag.org](mailto:coagmadrid@coag.org)

## Resumen

**PICA** promueve un sistema de monitoreo de colmenas asequible y complementarlo con una plataforma de contenidos que ayude a reducir riesgos sanitarios, medioambientales y económicos en la apicultura.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Mejora de dispositivos actuales de sensorización y de los sistemas de comunicación.	Desarrollo de equipos con sensores y sistemas de comunicación optimizados y prueba piloto instalada en campo.
Desarrollo de una plataforma de comunicación que proporcione al apicultor información sobre sus colmenas y que cree un entorno colaborativo para los actores del sector.	Elaboración de app móvil, web y plataforma de datos para apicultor. Desarrollo de plataforma centralizada de análisis de datos y generación de información.





## PREVPA

Sobreabundancia: Innovación en bioseguridad y control de jabalí para prevenir la peste porcina africana

### Miembros beneficiarios

- Asociación de Propietarios y Titulares para la Gestión Cinegética y Conservación del Medioambiente de Extremadura (APROCA Extremadura)
- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (ASAJA)
- Asociación Interprofesional de la Carne de Caza (ASICCAZA)
- Asociación Interprofesional del Cerdo Ibérico (ASICI)
- Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC) (CSIC-UCLM)

- Fundación Artemisan
- Organización Interprofesional Agroalimentaria del Porcino de Capa Blanca (INTERPORC)
- Real Federación Española de Caza (FECAZA)

### Miembros subcontratados

- Asociación Española para el Desarrollo y la Transferencia Tecnológica en la Agricultura y la Ganadería (ASETAGA)

158

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Porcino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, La Rioja, País Vasco, Principado de Asturias, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 363.424,56 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2020-Abril 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://prevpa.com/>

E-mail representante GO: [iberico@iberico.com](mailto:iberico@iberico.com)

**PREVPA** promueve la innovación en bioseguridad y control de jabalí, con el objetivo general de transferir herramientas innovadoras para preparar y formar a los sectores ganadero y cinegético en la prevención de la peste porcina africana (PPA).

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Contribuir a una eficaz estrategia de gestión sostenible de las poblaciones de jabalíes en España.	Caracterización de la dinámica poblacional del jabalí en España como base para regionalizar su sobreabundancia, implementación de un sistema sostenible de monitorización poblacional, desarrollo de un decálogo con las principales medidas de actuación para garantizar un control sostenible de las poblaciones de jabalí y evaluación de la sostenibilidad de varias de estas medidas en campo.
Preparar al sector porcino para reducir el riesgo en las ganaderías asociado al jabalí.	Análisis del comportamiento espacial del jabalí en el entorno de ganaderías porcinas intensivas y evaluación del riesgo asociado al uso de los recursos ganaderos. Mejora de la bioseguridad frente al jabalí en explotaciones porcinas mediante el desarrollo y la aplicación de un protocolo estandarizado para la implementación de un plan de bioseguridad específico de ganadería.
Mejorar la capacidad de compartir datos y conocimientos entre los sectores implicados en la preparación de la respuesta frente a la PPA.	Impartición de talleres de formación, curso online y transferencia de los resultados a través de la elaboración de artículos de divulgación, desarrollo de protocolos y su difusión en RR.SS., página web, notas de prensa y medios audiovisuales.







## REDAPORC

Plataforma digital para la evaluación comparativa del nivel del consumo de antibióticos en explotaciones porcinas

### Miembros beneficiarios

- Asociación Nacional de Productores de Ganado Porcino (ANPROGAPOR)
- Associació PORCSA-Grup de Sanejament Porcí de Lleida
- Cincaporc S.A.
- Organización Interprofesional Agroalimentaria del Porcino de Capa Blanca (INTERPORC)
- Sociedad Agroalimentaria Tejares Hermanos Chico S.L.
- Sociedad Cooperativa Ganadera de Caspe S.R.L.
- Universidad de Lleida (UdL)
- Vall Companys S.A.U.

### Miembros subcontratados

- Manuel Láinez Andrés (Lainez Bio-trends)
- Santiago Camello Fernández (SCF Soluciones Informáticas)

### Miembros colaboradores

- Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS)
- S.G. de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA)

160

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Porcino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Aragón, Cataluña, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 385.549,82 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Abril 2021-Abril 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: [www.redaporc.es](http://www.redaporc.es)

E-mail representante GO: [redaporc@interporc.com](mailto:redaporc@interporc.com)

**REDAPORC** promueve la reducción del empleo de antibióticos en granjas y empresas porcinas mediante el desarrollo de una plataforma digital comparativa del consumo entre explotaciones, en función de los riesgos sanitarios y bioseguridad.

### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Identificación y caracterización de los factores de riesgo del consumo de antibióticos en las explotaciones españolas de porcino de capa blanca.

Desarrollo de una plataforma para la captura y comparación de información de riesgos sanitarios y de consumo de antibióticos entre granjas y empresas del sector porcino.

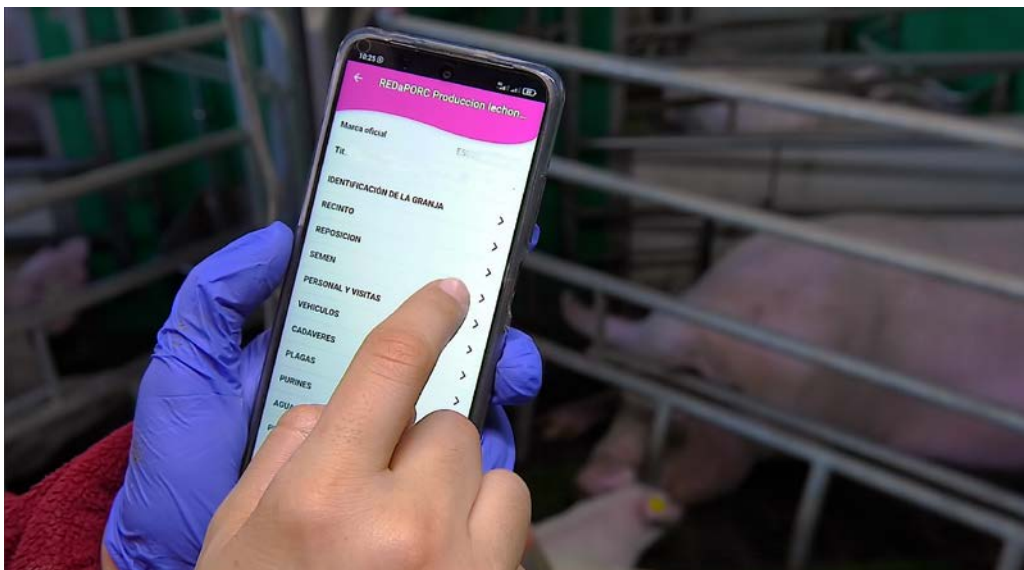
Sensibilización, concienciación y formación de productores, veterinarios y visitantes en los riesgos asociados al consumo de antibióticos en granjas porcinas, en el uso de la app y la web y en el funcionamiento de la plataforma, dinamizando su empleo para la reducción del uso de antibióticos.

### RESULTADOS OBTENIDOS

Descripción de los puntos críticos de los sistemas de manejo y bioseguridad de las explotaciones porcinas, de las patologías presentes detectadas y de las alternativas al uso de antibióticos utilizadas en granjas como herramientas para acelerar la reducción del consumo de antibióticos en explotaciones porcinas.

Puesta en funcionamiento de la plataforma como herramienta para el apoyo a la toma de decisiones a nivel de granja, empresa, sector y administración. Generando información sobre el consumo individual de antibióticos y la evolución comparada de ese consumo con el de otras explotaciones similares.

Elaboración de una guía para el uso responsable de antibióticos en el sector porcino, dípticos, pósteres, vídeos informativos, presentaciones en eventos, cursos para veterinarios en colaboración con el Consejo General de Colegios Veterinarios de España, curso autogestionado para formar a cualquier profesional del sector y lanzamiento del premio Pran Interporc para reconocer a las explotaciones porcinas con menor nivel de consumo de antibióticos en el marco del programa.





## REPROVI

Implantación de soluciones reproductivas para incrementar la sostenibilidad económica de las explotaciones de ovino lechero

### Miembros beneficiarios

- Centro de Selección y Mejora Genética de Ovino y Caprino de Castilla y León (OVIGÉN)
- Asociación Nacional de Criadores de Ganado Ovino de la Raza Assaf (ASSAFE)
- Confederación de Asociaciones de Criadores de Ovino de Razas Latxa y Carranzana (CONFELAC)
- Asociación Nacional de Criadores de Ganado Ovino Selecto de Raza Manchega (AGRAMA)
- Genovis S. Coop.
- Imasde Alimentaria S.L.

### Miembros subcontratados

- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)
- Neiker Tecnalia (NEIKER)
- Universidad de Murcia (UM)
- Ardiekin S.L.
- Centro Regional de Selección y Reproducción Animal (CERSYRA)
- Instituto de Ganadería de Montaña (IGM)-CSIC

### Miembros colaboradores

- Asociación Nacional de Criadores de Ganado Ovino de Raza Churra (ANCHE)

162

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Ovino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla-La Mancha, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, País Vasco, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 447.749,32 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Septiembre 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://reprovi.com>

E-mail representante GO: [gerencia@assafe.es](mailto:gerencia@assafe.es)

**REPROVI** promueve recoger los conocimientos desarrollados por los centros de investigación para aplicarlos en la mejora del proceso integral de inseminación artificial en ovino lechero extensivo, desde elaboración de dosis seminales hasta su aplicación.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Implantación de soluciones de control microbiano para incrementar la fertilidad asociada a la inseminación artificial.	Implantación de esponjas vaginales con probióticos para mejorar la calidad microbiológica del aparato reproductivo de la oveja a inseminar y mejora de la calidad microbiológica de la dosis seminal.
Optimización de los factores técnico-económicos de la inseminación artificial.	Reducción de la concentración espermática de la dosis seminal y de residuos hormonales mediante la aplicación de nuevos tratamientos. Implantación de diluyentes para incrementar la vida útil de la dosis seminal e implantación de un método de diagnóstico para la detección de factores críticos en granjas de baja fertilidad. Análisis técnico-económico del impacto de la inseminación artificial sobre la rentabilidad de las explotaciones.
Coordinación técnica de un proyecto que demuestre la viabilidad técnica y económica de las nuevas soluciones innovadoras.	Seguimiento del progreso y gestión financiera del proyecto.







## RETA

Red de Espacios Test Agrarios

### Miembros beneficiarios

- Associació d'Iniciatives Rurals de Catalunya (ARCA)
- Asociación Rurbans
- Associació Xarxa de Conservació de la Natura
- Red Extremeña de Desarrollo Rural (REDEX)
- TAGUS-Asociación para el Desarrollo de Tajo-Salor-Almonte
- Soc. Coop. Ltda. Nuestra Señora del Prado (COOPRADO)
- Federació d'Agupacions de Defensa Forestal de la Terra Alta
- Universidad de Extremadura (UEX)

### Miembros subcontratados

- Consultora AmaTerra S.L.

### Miembros colaboradores

- Diputación de Barcelona
- Fundació Lleida 21 de l'Ajuntament de Lleida
- Associació Nacional de Criadors d'Oví de Raça Ripollesa (ANCRI)
- Ayuntamiento de Arroyo de la Luz
- Réseau National des Espaces-Test Agricoles (RENETA)

164

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Ovino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Cataluña, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 479.500,00 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://espaciostestagrarios.org/>

E-mail representante GO: [info@espaciostestagrarios.org](mailto:info@espaciostestagrarios.org)

**RETA** promueve la creación, articulación y dinamización de una Red de Espacios Test Agrarios con la finalidad de participar en las estrategias de innovación social público-privadas de apoyo a la incorporación de nuevos agentes en el sector agrario.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Coordinar el Grupo Operativo RETA y diseñar una metodología innovadora de implementación de los Espacios Test Agrarios.	Realización de las actividades, ejecución del proyecto y edición de la guía para la implementación de Espacios Test Agrarios en España.
Ofrecer servicios de acompañamiento a los nuevos agentes agrarios.	Creación del centro de apoyo a la incorporación de nuevos agentes.
Implementar Espacios Test Agrarios en formato piloto.	Implementación de un Espacio Test Ganadero en Cáceres y en Terra Alta.
Crear, articular y dinamizar una Red de Espacios Test Agrarios.	Creación de la Red de Espacios Test Agrarios.
Divulgar la innovación social y ambiental en el apoyo a los nuevos agentes agrarios.	Ejecución del plan de divulgación. Organización de las Primeras Jornadas RETA.





## SEBASTIANA

Selección y clasificación de lana para la mejora de la competitividad y rentabilidad de pequeñas explotaciones ganaderas de ovino

### Miembros beneficiarios

- Centro de Selección y Mejora Genética de Ovino y Caprino de Castilla y León (OVIGEN)
- Genovis Soc. Coop.
- El Navazo S.C.
- Ovinegral Iberia S.L.
- Proyecto D lana S.L.
- Asociación Española de Criadores de Ganado Ovino Selecto de Raza Castellana (ANCA)
- Imasde Agroalimentaria S.L. (IMASDE)

### Miembros subcontratados

- Instituto de Ganadería de Montaña-Consejo superior de Investigaciones Científicas (IGM-CSIC)
- Digital Innovation Hub on Livestock, Environment, Agriculture & Forest (DIH-LEAF)

166

### CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Ovino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla y León, Comunidad de Madrid

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 566.298,51 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Mayo 2022-Febrero 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gosebastiana.com>

E-mail representante GO: [administracion@ovigen.es](mailto:administracion@ovigen.es)

**SEBASTIANA** promueve la implantación de un modelo integral para selección, clasificación y comercialización de lana orientado al aumento de la competitividad y rentabilidad de pequeñas explotaciones de ovino, con el objetivo de aprovechar la producción de lana a nivel nacional promoviendo la actividad de análisis de calidad, transformación y preclasificado por parte de los ganaderos.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS ESPERADOS
Implantar un modelo integral para selección, clasificación y comercialización de lana orientado al aumento de la competitividad y rentabilidad de pequeñas explotaciones.	Puesta en marcha de un procedimiento objetivo de análisis de calidad de lana e identificación de animales y seguimiento de la descendencia.
Desarrollo y consolidación de un plan de mejora de la calidad de la lana mediante procedimientos objetivos de análisis y selección fenotípica altamente heredable (diámetro de fibra de lana).	Formación de ganaderos en tareas de clasificación previas a la esquila y verificación de factores nutricionales influyentes sobre la calidad de lana.
Puesta en marcha de una pequeña industria de transformación de lana.	Definición del proceso de lavado y clasificación de lana y diseño de un sistema de catalogación sencilla de calidad de lana orientada a ganaderos.
Incrementar la rentabilidad económica de las explotaciones de ovino de raza castellana mediante la venta directa de lana diferenciada (preclasificada) y servicios asociados a la pequeña industria de transformación de lana creada.	Implantación de una plataforma digital ganadero-cliente como canal de encuentro, potencial comercialización de lana y posterior informe sobre el impacto económico, social y ambiental del nuevo sistema.







Ganadería

# SELAMBQ

Spanish Entrefino Lamb Quality

## SELAMBQ

Spanish Entrefino Lambskin Quality Project. Mejora de la calidad de la piel del cordero entrefino español. Estudio de la causas de la caída de la calidad de las pieles del cordero entrefino y soluciones aplicadas para revertirla

### Miembros beneficiarios

- Asociación Española del Curtido (ACEXPIEL)
- Interprofesional del Ovino y Caprino de Carne (INTEROVIC)
- Asociación Nacional de Almacenes Frigoríficos de Carnes y Salas de despiece (ANAFRIC-GREMSA ANICOC OVICEBO)

### Miembros colaboradores

- Confederation of National Associations of Tanners and Dressers of the European Community (COTANCE)
- Russo di Casandrino
- Megisserie Richard SAS
- Unione Nazionale Industria Conciaria (UNIC)
- Federation Française de la Tannerie Megisserie (FFTM)

### Miembros subcontratados

- Universidad de Zaragoza (UNIZAR)
- Universidad Autónoma de Barcelona (UAB)
- José María González Sainz

168

## CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Ovino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Islas Baleares, La Rioja, País Vasco, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 232.189,11 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Mayo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects/mejora-de-la-calidad-de-la-piel-de-cordero>

E-mail representante GO: [inform@leather-spain.com](mailto:inform@leather-spain.com)

**SELAMBQ** promueve la mejora de la calidad de la piel de los corderos entrefinos españoles para incrementar su valor y mejorar la competitividad de la cadena de valor del segmento entrefino.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Determinar los factores de riesgo que elevan la presentación de defectos en la piel de los corderos entrefinos.	Información detallada de todos los aspectos productivos de los corderos en las granjas, el manejo en matadero y la conservación de las pieles hasta su procesado.
Determinar las causas que originan la aparición de lesiones en la piel de los corderos, especialmente las asociadas al picado de paja y el punto blanco.	Análisis de un número representativo de pieles con determinación de la presencia de defectos y la importancia de los mismos.
Establecer pautas de manejo y técnicas de producción que permitan reducir la presentación de lesiones en la piel.	Establecimiento de medidas preventivas eficaces en todos los niveles estudiados para la reducción de presencia e intensidad de lesiones en la piel.
Elaboración de una guía de buenas prácticas orientada a la producción de pieles de calidad en corderos entrefinos.	Creación y divulgación de la guía de buenas prácticas entre productores del sector ovino.





## SIEGA

Sistema de información geográfica de ayuda al manejo de ganadería extensiva

### Miembros beneficiarios

- Complutum Tecnologías de la Información Geográfica S.L.
- Asociación Agraria de Galicia (ASAGA Galicia)
- Asociación Agraria Jóvenes Agricultores y Ganaderos de Asturias (ASAJA Asturias)
- Jóvenes Agricultores y Ganaderos de Cantabria (ASAJA Cantabria)

### Miembros colaboradores

- Instituto Galego da Calidade Alimentaria (INGACAL)-Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo (CIAM)
- Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (SERIDA), Asturias
- Centro de Investigación y Formación Agrarias de Cantabria (CIFA)
- Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá (UAH)

### Miembros subcontratados

- Instituto de Desarrollo Comunitario (IDC)

170

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Vacuno

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Cantabria, Comunidad de Madrid, Galicia, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 479.561,90 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2019-Julio 2021

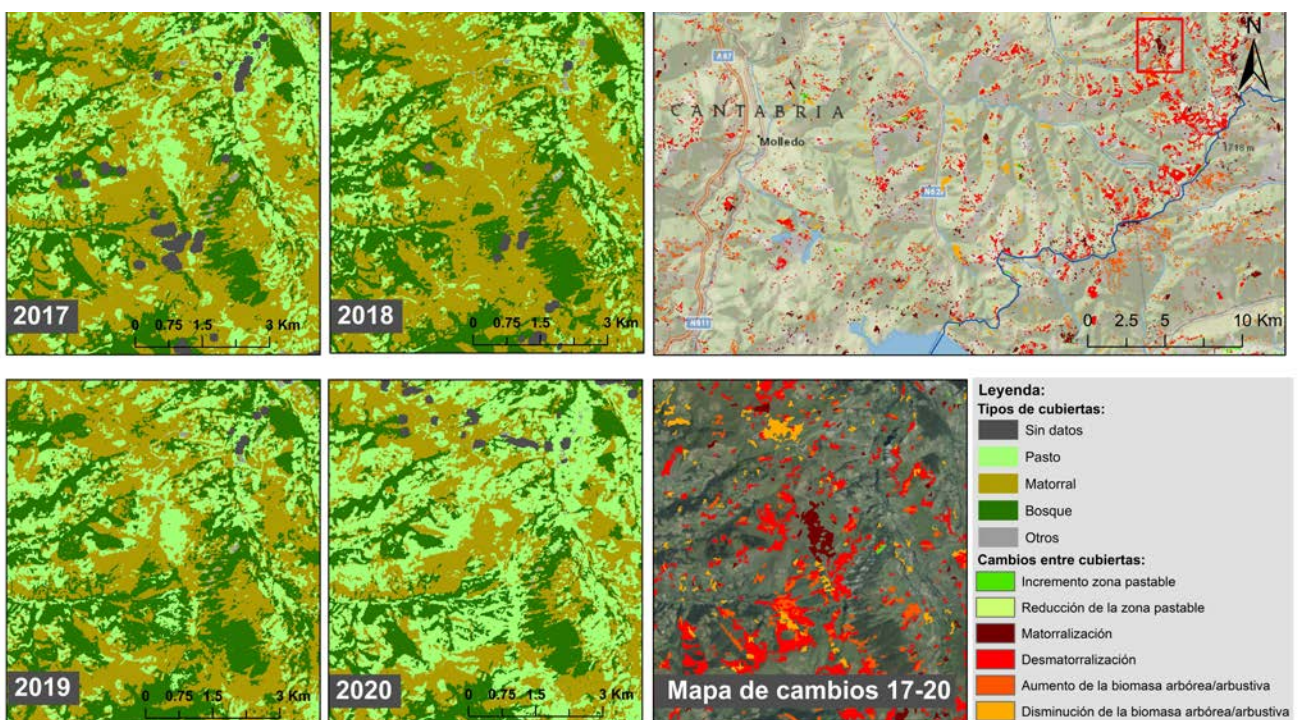
### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <http://siega.complutig.es>

E-mail representante GO: [daniel.reinoso@uah.es](mailto:daniel.reinoso@uah.es)

**SIEGA** promueve el diseño y puesta en marcha de una herramienta (SIG) de ayuda a la toma de decisiones para el manejo de ganadería extensiva y la gestión de pastos, combinando el seguimiento de los pastos con teledetección y al ganado con GPS

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Definir las funcionalidades de la herramienta en función de las necesidades de técnicos, ganaderos y gestores, y de las posibilidades técnicas y científicas disponibles.	Herramienta operativa que cumpla con las necesidades de los técnicos, ganaderos y gestores. Especificaciones del sistema y mejores técnicas disponibles.
Contar con información, en tiempo casi real, del estado y evolución de la vegetación. Comparación con años anteriores y previsión.	Mejor toma de decisiones en la gestión de los montes y el manejo del ganado.
Facilitar y mejorar el trabajo a los ganaderos, conociendo en todo momento la posición del ganado y el estado de los pastos.	Ahorro de costes en producción del ganadero mediante un mayor control de los aspectos principales de su explotación.
Formar a los técnicos en el uso de las Tecnologías de la Información Geográfica y en el uso de la herramienta.	Disponer de la formación adecuada para entender y usar la herramienta.
Potenciar la transferencia de conocimiento en el área de las TIG e informar del proyecto a los potenciales beneficiarios.	Implicación de los potenciales beneficiarios y de los organismos de investigación en el diseño de la herramienta. Transferencia de conocimiento.







## SOSTVAN

Estrategias tecnológicas para la mejora de la sostenibilidad del sector ganadero de vacas nodrizas

### Miembros beneficiarios

- Ibérico Comercialización S.C.L. (IBERCOM)
- Universidad de Salamanca (USAL)
- Universidad de Extremadura (UEX)
- Universidad de León (ULE). Grupo de Investigación IMAPOR (BB 250-código 413)
- De Heus Nutrición Animal S.A.
- Dehesa Grande Sociedad Cooperativa

### Miembros subcontratados

- Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL)
- Imasde Agroalimentaria S.L.
- Unión de Ganaderos de Vacas Nodrizas (UGAVAN)

### Miembros colaboradores

- Asociación 19 de Abril
- Merck Sharp & Dohme Animal Health S.L.
- Organismo Autónomo Parques Nacionales

172

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Vacuno

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Cantabria, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Extremadura, Galicia, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 577.333,94 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Agosto 2019-Junio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.sostvan.com/>

E-mail representante GO: [jignacio@iberlonja.com](mailto:jignacio@iberlonja.com)

**SOSTVAN** promueve la mejora del posicionamiento de la carne de vacuno extensivo en el mercado para asegurar la sostenibilidad económica de los jóvenes ganaderos.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Potenciar los valores medioambientales y de bienestar animal de la producción extensiva del vacuno de carne.	Demostración de que la ganadería extensiva contribuye positivamente a la mitigación de la huella de carbono y aporta valor medioambiental, además de económico.
Implantación de nuevas estrategias de comercialización de la carne de vacuno extensivo mediante la tecnología blockchain.	Cuantificación de cómo la producción de carne ligada al sistema extensivo garantiza y mejora el bienestar animal.
Coordinación de un proyecto que demuestre la viabilidad técnica y económica de las nuevas soluciones innovadoras.	Desarrollo e implementación de la tecnología blockchain para garantizar la trazabilidad total del proceso de producción de carne.
Divulgación y transferencia al sector de los resultados del proyecto innovador.	Promoción y divulgación del conocimiento y los resultados generados con la comunidad ganadera y la sociedad.





# Go Tauro

## TAURO

Sistemas eco-eficientes de calidad diferenciada:  
potenciando la sostenibilidad de la ganadería brava

### Miembros beneficiarios

- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (ASAJA)
- Coque World S.L.
- Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto (FEAGAS)
- Unión de Criadores de Toros de Lidia (UCTL)
- Universidad de Córdoba (UCO)
- Vincci Hoteles S.A.

### Miembros subcontratados

- Taurocom S.L.

174

## CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Vacuno

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, La Rioja

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 440.317,28 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Junio 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gotauro.es/>

E-mail representante GO: [landeta.comunicacion@toroslidia.com](mailto:landeta.comunicacion@toroslidia.com)



**TAURO** promueve el incremento del valor añadido de la carne de ganadería brava basado en la sostenibilidad ambiental, económica y social de su producción en entornos rurales.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Determinar los estándares de producción, de producto y de proceso más adecuados para aumentar el valor de la carne de toro bravo mediante una producción más sostenible de calidad diferenciada y alineada con las preferencias del consumidor.

Aumentar el valor de la carne de toro bravo y mejorar la competitividad y la sostenibilidad de las ganaderías a través de la adopción de las prácticas ganaderas más eco-eficientes de acuerdo a los estándares de producción, de producto y de proceso establecidos.

#### RESULTADOS OBTENIDOS

Caracterización de la calidad de la canal y de la carne de dos tipos comerciales, la erala de desecho de tientas y la vaca de desvieje; así como la aceptación sensorial mediante paneles de consumidores no entrenados en seis ciudades españolas.

Determinación de los principales impactos ambientales de las ganaderías con toros bravos. Esta información se ha utilizado en modelos de optimización para la identificación e implementación de las prácticas ganaderas más sostenibles y competitivas.







## TIRAC

Técnicas innovadoras para la reducción de antibióticos en cunicultura

### Miembros beneficiarios

- De Heus Nutrición Animal S.A.U.
- Fundación Empresa Universidad Gallega (FEUGA)
- Porto Muiños S.L.
- Universidad de Santiago de Compostela (USC)
- Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

### Miembros subcontratados

- Granja J. Echegoyen S.L.U.

176

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Cunicultura

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Galicia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 485.043,39 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://tirac.es/>

E-mail representante GO: [mccastro@deheus.com](mailto:mccastro@deheus.com)

[ecegarra@deheus.com](mailto:ecegarra@deheus.com)

**TIRAC** promueve la aplicación de técnicas innovadoras en el campo de la nutrición que permitan la reducción del uso de antibióticos frente a problemas digestivos en los conejos de cebo, asegurando su salud y la rentabilidad para el ganadero.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Conocimiento detallado del estado sanitario del sector cunícola español y del empleo de antibióticos.	Realización de una encuesta entre los granjeros con el fin de conocer su situación sanitaria, de manejo e infraestructura y así poder tomar medidas adecuadas para la solución de los problemas detectados.
Obtención de un pienso adaptado a las necesidades digestivas del gazapo en el momento del destete que mejorará su salud intestinal y contribuirá a reducir el empleo de antibióticos.	Desarrollo de los mejores perfiles de proteína ideal y las distintas fracciones de fibra para mejorar la salud intestinal, reduciendo así el consumo de antibióticos.
Inventario de algas, subproductos y extractos de algas procedentes de las costas gallegas de interés en la formulación de piensos animales.	Identificación del tipo de algas que pueden favorecer la salud intestinal debido a sus contenidos en fibra soluble y caracterización de las distintas fracciones de fibra (soluble e insoluble).
Efecto multiplicador en la transferencia de los resultados del proyecto al sector cunícola.	Difusión de los resultados y los trabajos realizados de una manera generalizada entre el sector a través de revistas, RR.SS. y seminarios.





## VACUSOS

Incremento de la sostenibilidad económica del cebo de ganado vacuno en explotaciones extensivas de vacas nodrizas

### Miembros beneficiarios

- De Heus Nutrición Animal S.A.
- Ibérico Comercialización S.C.L. (IBERCOM)
- Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL)
- Cedes Digital S.L.
- Unión de Criadores de Ganado Vacuno Selecto de Raza Charolesa de España (UCHAE)
- Federación Española de Criadores de Limusin (FECL)
- Universidad de Salamanca (USAL)
- Imasde Agroalimentaria S.L.

### Miembros subcontratados

- Unión de Ganaderos de Vacas Nodrizas (UGAVAN)

### Miembros colaboradores

- Asociación 19 de Abril

178

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Vacuno

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Cantabria, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Extremadura, Galicia, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 592.376,90 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Agosto 2019-Junio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://vacusos.es/>

E-mail representante GO: [arey@deheus.com](mailto:arey@deheus.com)

[mccastro@deheus.com](mailto:mccastro@deheus.com)

**VACUSOS** promueve el incremento de la sostenibilidad económica del cebo de ganado vacuno extensivo en explotaciones extensivas de vacas nodrizas.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Demostración del incremento de rentabilidad asociado al cebo de terneros en explotaciones extensivas de vacas nodrizas.	Ahorro significativo en las explotaciones (100€ más al año por vaca).
Optimización de la alimentación del ternero destinado al cebo en explotaciones extensivas de vacas nodrizas.	Mejor aprovechamiento de los recursos naturales de las fincas debido a las estrategias nutricionales desarrolladas, lo que evitará su abandono a corto plazo.
Digitalización del proceso de cebo en explotaciones extensivas de vacas nodrizas.	Sensorización de cebaderos ubicados en explotaciones extensivas de vacas nodrizas. Reducción significativa de las emisiones de nitrógeno debido al incremento de digestibilidad y a la reducción del aporte proteico.
Coordinación técnica de un proyecto que demuestra la viabilidad técnica y económica de las nuevas soluciones innovadoras.	Seguimiento del progreso y gestión financiera del proyecto.
Divulgación y transferencia al sector de los resultados del proyecto innovador.	Promoción y divulgación de los resultados en el sector ganadero.







**Varroaform**

GRUPO OPERATIVO SUPRAAUTONÓMICO

## VARROAFORM

Desarrollo de una formulación eficaz para el control y prevención de la varroatosis en abeja doméstica (*Apis mellifera*)

### Miembros beneficiarios

- Fundación Empresa Universidad Gallega (FEUGA)
- Universidad de Santiago de Compostela (USC)
- Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)
- Benigno Basteiro Rodríguez
- Urbano González Escapa
- Agustín Arias Martínez

### Miembros colaboradores

- Asociación de Apicultores de Gran Canaria (APIGRANCA)
- Asociación Defensa Sanitaria (ADS) Apicultores de La Palma
- Asociación Española de Apicultores (AEA)

180

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Apicultura

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla-La Mancha, Castilla y León, Galicia, Islas Canarias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 379.920,30 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.plataformatierra.es/innovacion/grupo-operativo-varroaform>

E-mail representante GO: [feuga@feuga.es](mailto:feuga@feuga.es)

**VARROAFORM** promueve el desarrollo, implementación y evaluación de una formulación de liberación controlada como alternativa a los tratamientos convencionales en apicultura para el control y prevención de la varroatosis (parasitosis externa provocada por el ácaro *Varroa destructor*) en abeja doméstica (*Apis mellifera*) a partir de productos de origen natural.

### OBJETIVOS DEL PROYECTO

### RESULTADOS OBTENIDOS

Evaluación de la eficacia y posible toxicidad en abejas.

Obtención y caracterización fármaco-técnica de varias formulaciones alternativas a los tratamientos convencionales, no tóxicas para las abejas y eficaces en condiciones reales de utilización, ensayadas en colmenares experimentales. Evaluación de la eficacia en campo llevada a cabo mediante ensayos controlados, evaluando concentración y dosificación de las sustancias activas, momento de aplicación, temperatura y presión de evaporación de las sustancias, entre otros aspectos.

La pasta resultó ser, en general, la formulación con mejores resultados y con un mayor efecto acaricida, comparable a tratamientos convencionales.

Reducción o ausencia total de residuos en la miel natural y otros productos derivados de la colmena.

Detección y cuantificación inicial de residuos en la miel natural y otros productos derivados de la colmena y obtención de formulaciones anti-varroa que no generen dichos residuos.

Abaratar los costes que supone para los apicultores y productores los tratamientos actuales frente a la varroa.

Evaluación económica final del coste total de la aplicación del producto en los colmenares, resultando los precios de las formulaciones experimentales desarrolladas en este trabajo más económicas que las ya comercializadas.





## VIGIASAN

Empleo de tecnologías para evaluar el estado de salud, bienestar y productividad en ganado

### Miembros beneficiarios

- Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- PigCHAMP Pro Europa S.L.
- Vall Companys S.A.
- Infomicro Comunicaciones S.L.
- Asociación Española de Productores de Vacuno de Carne (ASOPROVAC)

### Miembros subcontratados

- Fundación VET+I Plataforma Tecnológica Española de Sanidad Animal
- Horizcience S.L.

### Miembros colaboradores

- Asociación de Productores de Ganado Porcino (ANPROGAPOR)
- Luis José Romero González (MAPA)

## CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Ganadería / **SUBSECTOR:** Porcino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, Islas Canarias, La Rioja, País Vasco, Principado de Asturias, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 480.156,42 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects/empleo-de-tecnolog%C3%ADas-para-evaluar-el-estado-de>

E-mail representante GO: [potri@ucm.es](mailto:potri@ucm.es)

**VIGIASAN** promueve el desarrollo y puesta en marcha de tecnologías e innovaciones en materia de vigilancia en ganado porcino y bovino (extrapolable a otras especies) para monitorizar cambios en diferentes parámetros para el control de enfermedades en ganado.

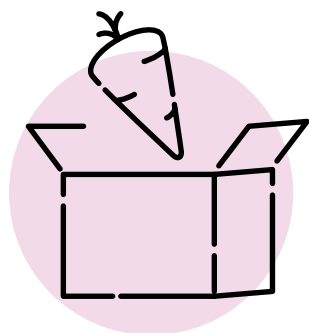
**OBJETIVOS DEL PROYECTO**

**RESULTADOS OBTENIDOS**

<p>Poner en marcha metodologías de recolección de datos en una población, de manera sistemática y continua para su análisis e interpretación.</p>	<p>Instalación de infraestructura tecnológica en granjas. Configuración del software y hardware para el almacenamiento-borrado de los vídeos automático y desarrollo de algoritmo de reconocimiento y rastreo animal, basado en la inteligencia artificial y la teoría del procesamiento de señales.</p>
<p>Identificar patrones fisiológicos y del comportamiento (movimiento) durante el comienzo de problemas sanitarios mediante monitorización a distancia en tiempo real y generación automática de alarmas sanitarias.</p>	<p>Desarrollo de análisis estadísticos e informes de movimiento. Desarrollo e implementación de algoritmo en tiempo real mediante una aplicación de software standalone que permita la detección de cambios en patrones de movimiento y la generación de alarmas.</p>
<p>Identificar la aparición temprana de enfermedades y problemas de conducta animal en una población y extrapolar los resultados obtenidos en ganado porcino y bovino a otras especies.</p>	<p>Actividades de divulgación, incluyendo jornadas de difusión de resultados.</p>







# Industria Agroalimentaria

184



## Grupos operativos

AGROCHEF .....	.186
AGUACAVALUE .....	.188
AOVE-TRADICIONAL.....	190
CHAMPLAST .....	.192
GAYAS .....	.194
GIASAT .....	.196
GLOBAL DIMENSION SENSOLIVE OIL .....	.198
GOVALMAVIN .....	200
IBERCHAIN .....	202
INNOEXTRACT .....	204
OLIVA .....	206
ORLEANS .....	208
PLAN DE ERRADICACIÓN ALMENDRA AMARGA .....	.210
REBO2VINO.....	.212
SENSOLIVE OIL .....	.214
TICS4FRUIT .....	.216



**AGROCHEF**

## AGROCHEF

Plataforma digital para promoción en mercados locales y en circuitos de distribución cortos, agrupaciones y organizaciones de productores y organizaciones interprofesionales

### Miembros beneficiarios

- A Plus Field Marketing S.L.
- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (ASAJA)
- Federación de Asociaciones de Cocineros y Reposteros de España (FACYRE)
- Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto (FEAGAS)
- Lonja Online Española S.L.
- Real Federación Española de Caza (RFEC)
- Unión de Criadores de Toros de Lidia (UCTL)
- Universidad de Córdoba (UCO)

### Miembros subcontratados

- Fostec S.L.

186

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Vacuno

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla-La Mancha, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Islas Baleares, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 445.934,32 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Junio 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://goagrochef.com/>

E-mail representante GO: [clientes@aplusmk.com](mailto:clientes@aplusmk.com)



**AGROCHEF** promueve la transferencia de tecnología y digitalización de los procesos de comercialización directa para la comercialización de los alimentos producidos por pequeños productores agrícolas y ganaderos en el sector de la hostelería y la restauración nacional.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Incrementar la sostenibilidad en el sector productor y en el canal Horeca.	Puesta a disposición de productores y canal Horeca de una plataforma digital para favorecer el contacto directo entre pequeño y mediano productor y establecimientos Horeca.
Reducir la “Huella Ambiental y Climática” apostando por los circuitos cortos de comercialización.	Establecimiento de contacto directo entre proveedor y cliente con posibilidad de búsqueda de productos de proximidad o, en su defecto, envío directo sin intermediarios.
Mejorar las estrategias de marketing y publicidad para pequeños productores/as más vulnerables y para pequeños establecimientos del canal Horeca.	Creación de sello “Sabe a Más” a disposición de canal Horeca y de plataforma digital escaparate de productores con contacto directo con los clientes.
Promover el consumo sostenible de alimentos y facilitar el cambio a dietas saludables y sostenibles.	Promoción de productos del campo español basados en la dieta mediterránea y herramientas para un contacto directo entre proveedor-productor y cliente, haciendo la distribución más sostenible.
Establecer sistemas anónimos de información para conocer el nivel de satisfacción del consumidor final, cliente de los establecimientos Horeca inmersos en el proyecto.	Puesta a disposición de ambos sectores de una plataforma digital gratuita de contacto directo entre los mismos para la compra y venta de producto ( <a href="https://app.goagrochef.com/">https://app.goagrochef.com/</a> ).
Contribuir a la digitalización del pequeño y mediano productor y de los establecimientos de restauración individualizados.	Identificación de barreras y facilitadores digitales en ambos extremos de la cadena de valor.







Ind. Agroalimentaria



## AGUACAVALUE

Revalorización de subproductos del aguacate en nutrición animal, nutracéuticos y cosmeceúticos

### Miembros beneficiarios

- Frumaco S.L.
- Fundación Centro Tecnológico de Investigación y Desarrollo del Alimento Funcional (CIDAF)
- Natac Biotech S.L.
- Grupo Empresarial La Caña
- Cereales Macob S.L.
- Cooperativas Agroalimentarias de Andalucía

### Miembros subcontratados

- Departamento de Fisiología y Bioquímica de la Nutrición Animal de la Estación Experimental del Zaidín-Consejo Superior de Investigaciones Científicas (EEZ-CSIC)
- Alejandro González Campos (Activa I+D+i)

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Aguacate

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad de Madrid

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 573.621,15 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <http://www.aguacavalue.com>

E-mail representante GO: [info@frumaco.com](mailto:info@frumaco.com)

**AGUACAVALUE** promueve las posibles alternativas de valorización de subproductos del aguacate mediante el estudio de la caracterización de su perfil nutricional, contenido en compuestos bioactivos, potencial antioxidante y digestibilidad, obteniendo productos de alto valor añadido para la elaboración de piensos animales y para la industria nutracéutica/cosmecéutica.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Formular productos para alimentación animal a partir de los subproductos del aguacate.	<p>Dosier con los diferentes tipos de subproductos, la metodología empleada para su obtención (secado y molienda) y los resultados de control de calidad/microbiológico.</p> <p>Desarrollo de formulados para alimentación de grupos concretos de animales y dossier con información nutricional y de calidad, caracterización de compuestos bioactivos contenidos en los peletizados y resultados de bioactividad.</p> <p>Dossier con la información de bioactividad y digestibilidad en animales de cada tipo de subproducto/pellet ensayado.</p>
Desarrollar productos cosméticos/nutracéuticos de alto valor añadido a partir de los subproductos del aguacate.	<p>Dossier con los diferentes tipos de subproductos, la metodología empleada para su obtención (secado y molienda) y los resultados de control de calidad/microbiológico.</p> <p>Dossier de cada uno de los subproductos con caracterización de compuestos bioactivos de sus extractos y resultados de bioactividad.</p> <p>Informe de caracterización de compuestos bioactivos contenidos en los extractos a escala piloto y resultados de bioactividad.</p> <p>Productos de alto valor añadido con un dossier de composición y bioactividad.</p>





Ind. Agroalimentaria



**A O V E**  
*Tradicional*

## **AOVE-Tradicional**

Certificación blockchain de la trazabilidad del aceite de oliva virgen extra de olivar tradicional

### **Miembros beneficiarios**

- Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA)
- Wealize S.L.
- Migasa Aceites S.L.U.

### **Miembros subcontratados**

- Universidad de Jaén (UJA)

### **Miembros colaboradores**

- Lidl Supermercado S.A.U.

## **CONVOCATORIA 2022**

190

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Olivar

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla-La Mancha

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 79.882,50 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Enero 2023-Febrero 2025

### **MÁS INFORMACIÓN:**

Web: <https://aovetradicional.es/>

E-mail representante GO: [upa@upa.es](mailto:upa@upa.es)

**AOVE-Tradicional** promueve la creación de una herramienta blockchain que ofrezca al consumidor confianza y un producto de calidad producido en olivar tradicional, en explotaciones agrícolas con asesoramiento económico y en sostenibilidad medioambiental.

### OBJETIVOS DEL PROYECTO

### RESULTADOS ESPERADOS

Profundizar en el conocimiento sobre tendencias de los consumidores respecto al aceite de oliva virgen extra (AOVE) en función de los sistemas y características de producción y descubrimiento de los elementos que les inspiran confianza.

Estudio del comportamiento del consumidor: grado de conocimiento sobre los aceites de oliva, percepción del consumidor sobre calidad y confianza que les inspiran determinados atributos de los aceites de oliva y de los vírgenes extra.

Facilitar la diferenciación del aceite de oliva extra de explotaciones de olivar tradicional.

Caracterización de olivar tradicional.

Promover la digitalización de la trazabilidad en la comercialización del producto.

Creación de la herramienta blockchain adaptable de certificación de toda la cadena de valor, establecimiento del pliego de condiciones de la certificación y etiquetado.

Mejorar los resultados económicos de las explotaciones de olivar tradicional favoreciendo el relevo generacional, la creación o mantenimiento de empresas, el cultivo asistido y el cultivo compartido y la incorporación de mujeres al sector.

Creación de un módulo de asesoramiento sobre gestión económica de las explotaciones y desarrollo del asesoramiento específico dirigido a jóvenes y mujeres.

Mejorar la sostenibilidad ambiental de las explotaciones de olivar tradicional.

Recomendaciones sobre adaptación y mitigación del cambio climático, utilización de insumos y recursos naturales y desarrollo de energías renovables.







## CHAMPLAST

Creación de una nueva cadena de valor en la producción de champiñones mediante la economía circular

### Miembros beneficiarios

- Asociación Profesional de Productores de Sustratos y Hongos de La Rioja, Navarra y Aragón (ASOCHAMP)
- Asociación de Investigación de Materiales de Plásticos y Conexas (AIMPLAS)
- Ingelia S.L.
- Agricultores de la Vega de Valencia (SAV)

### Miembros subcontratados

- Sustratos de La Rioja S.L.
- Instituto de Tecnología Química de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV-CSIC)

### CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Champiñón

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, La Rioja

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 596.368,95 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Octubre 2022-Febrero 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gochamplast.com/>

E-mail representante GO: [direccion@ctich.com](mailto:direccion@ctich.com)

**CHAMPLAST** promueve la mejora de la sostenibilidad y de la productividad del sector del champiñón a través de la reducción de los residuos generados por su industria (sustrato agotado y film agrícola) y su posterior valorización.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Valorización del sustrato post-cultivo para la obtención de advanced char como producto de alto valor añadido y su posterior validación para uso como enmienda/fertilizante en suelos agrícolas y como material de cobertura en el cultivo de hongos.

Sustitución de film por soluciones sostenibles de tipo plástico compostable mediante modificaciones físicas para el cultivo de setas y champiñones.

#### RESULTADOS ESPERADOS

Obtención de advanced char a partir del residuo de sustrato agotado, mejora ambiental del cultivo del champiñón mediante aplicación del advanced char y mejora de la rentabilidad de las explotaciones agrícolas.

Generación de diferentes films compostables. Estudio de la vida útil de los films de cultivo en condiciones reales de trabajo y validación de la compostabilidad al final de la vida útil.





## GAYAS

Comida de origen, desde la aldea a casa



**GAYAS. COMIDA DE ORIGEN,  
DESDE LA ALDEA A CASA**

### Miembros beneficiarios

- Asociación de Gandeiros A Fonsagrada
- Sociedad Cooperativa A Carqueixa
- Isabel Álvarez Rodríguez
- Asociación Montes e Vales Orientais - Geodestino Turístico Ancares Terras de Burón
- Alberto Uría Moreno
- Yolanda Álvarez Beneitez
- Universidad de Santiago de Compostela (USC)

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Productos cárnicos

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Galicia, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 454.802,75 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2020-Abril 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gayas.es/>

E-mail representante GO: [asgafon@yahoo.es](mailto:asgafon@yahoo.es)

**GAYAS** promueve la creación de Centros de Transformación Rurales (CTR) en los que se prepararán los productos de las granjas locales para venta en fresco o elaborados en comida preparada y envío al domicilio del consumidor a través de plataforma e-commerce.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Obtener un incremento de rentas de las granjas valorizando sus productos mediante la transformación en el territorio.	Incremento del precio que se paga por el producto en crudo en origen, beneficiando así a las granjas que alcanzan una valoración extra de su producto.
Convertir los productos elaborados en las pequeñas granjas en un recetario de lo que eran los menús típicos de la zona para enviar a los domicilios como platos cocinados y envasados al vacío o como producto crudo.	Elaboración de comida para llevar con ingredientes de calidad de la zona, principalmente carne de ternera gallega de los ganaderos del proyecto, miel, quesos, hortalizas y verduras.
Aprovechar las instalaciones públicas o privadas, como las cocinas de escuelas o restaurantes, para convertirlas en centro receptor de materias primas y centro de transformación rural de menús para comercializar.	Funcionamiento de los CTR en instalaciones que ya existían, alargando su vida útil y mejorando la economía circular.
Recuperar el potencial productivo mediante la puesta en marcha de tierras abandonadas para producir materias primas para el proyecto.	Puesta en marcha de tierras abandonadas o infrautilizadas, incidiendo en el potencial del medio rural, la inversión en él (sobre todo por parte de los jóvenes) y en la comunicación con la Administración para que ayude en el desarrollo de estas tierras.
Generar puestos de trabajo en el medio rural, especialmente para jóvenes y mujeres.	Contratación de jóvenes y mujeres en el sector.







## GIASAT

Ecosistema de herramientas para el fortalecimiento y consolidación de Food Hubs Sostenibles (FHS) mediante innovaciones multiacción para el canal

### Miembros beneficiarios

- Centro de Estudios Rurales y de Agricultura Internacional (CERAI)
- Fundación Entretantos
- Iniciativas Sociambientales S. Coop. Mad
- Plant on Demand S.L. (POD)
- Asociación Ekoalde Elkartea
- Asociación Productores, Elaboradores y Tiendas ecológicas (VallaEcolid)

### Miembros subcontratados

- Asociación Vida Sana
- Universidad de Córdoba (UCO)

### Miembros colaboradores

- Unidad Alimentaria de Valladolid S.A (Mercadolid)
- Mercados centrales de abastecimiento de Valencia S.A (Mercavalencia)
- Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria (Ecocomedores)
- Saltamontes Bio S.A.T
- Valle y Vega S.C.A

### CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Hortalizas

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Islas Canarias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 599.754,15 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2022-Febrero 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://giasat.org>

E-mail representante GO: [info@cerai.org](mailto:info@cerai.org)

**GIASAT** promueve la mejora en las condiciones económicas y sociales de pequeñas y medianas producciones de zonas rurales mediante la innovación en las cadenas cortas de distribución a través de los Food Hubs Sostenibles (FHS).

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Fortalecer 9 FHS y 308 empresas del sector primario a través de la implementación de fórmulas innovadoras para la comercialización en canal corto y la venta directa y el trabajo en red.

Sistematizar, compilar, divulgar y transferir innovaciones en FHS que acercan a pequeñas y medianas explotaciones a 5 de los 6 “benefit for farmers” planteados en el European Green Deal.

#### RESULTADOS ESPERADOS

Optimizar los procesos logísticos, puesta en marcha de protocolos de acompañamiento para la compra sostenible destinados a empresas de restauración colectiva, aumentar la digitalización de los FHS participantes mediante el desarrollo de mejoras en la infraestructura digital de GISAT, diseñar mecanismos innovadores para venta directa a consumidor final en centros escolares, centros de trabajo o domicilios y mejorar nuevas capacidades para el desarrollo de canales mayoristas de producto ecológico.

Desarrollar e implementar un ecosistema digitalizado de herramientas para el impulso, aceleración y mejora de food hubs y divulgar el toolkit entre éstas y pequeñas y medianas explotaciones e industrias familiares.





## GLOBAL DIMENSION SENSOLIVE OIL

Proyecto innovador sobre diseminación e internacionalización de resultados del análisis instrumental complemento al panel test

### Miembros beneficiarios

- Campus de Excelencia Internacional Agroalimentaria (ceiA3)
- Organización Interprofesional del Aceite de Oliva Español (OIAOE)

### Miembros subcontratados

- Universidad de Córdoba (UCO)
- Universidad de Granada (UGR)

### Miembros colaboradores

- Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (CAPDES)
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA)
- Dcoop (S. COOP. AND)
- Sovena España S.A.
- Deoleo Global S.A.

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Olivar

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad de Madrid

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 400.301,90 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.aceitesdeolivadeespana.com/grupo-operativo/>

[http://www.ceia3.es/investigacion-y-transferencia/proyectos/global\\_dimension\\_sensolive\\_oil/](http://www.ceia3.es/investigacion-y-transferencia/proyectos/global_dimension_sensolive_oil/)

E-mail representante GO: [t.perez@interprofesionaldelaceitedeoliva.com](mailto:t.perez@interprofesionaldelaceitedeoliva.com)

**GLOBAL DIMENSION SENSOLIVE OIL** promueve la internacionalización y la diseminación masiva nacional de tecnologías innovadoras y metodologías de trabajo en laboratorios, complemento al panel test, para refuerzo como sistema de control mediante acceso digital.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Apoyar la innovación, la digitalización del autocontrol de calidad en los sistemas productivos y el trabajo en red.	Modelo accesible digital y formación y asesoramiento en el uso de las tecnologías a empresas objeto.
Fomentar co-diseño de acciones y trabajo colaborativo sector-administraciones.	Desarrollo de protocolo de acceso y optimización del modelo. Acciones con laboratorios oficiales.
Reforzar el papel de organizaciones interprofesionales.	Configuración de una plataforma y dinamización de la comunidad de usuarios coordinada por OIP en el proyecto.
Favorecer la internacionalización de resultados y el posicionamiento de España	Internacionalización de los resultados del proyecto entre países productores y/u organismos internacionales implicados.
Capitalización de los resultados, sostenibilidad y viabilidad post-proyecto.	Identificación y definición de nuevas líneas de trabajo a futuro.







## GOVALMAVIN

Valorización de materiales tradicionales para vinificación de vinos de calidad

### Miembros beneficiarios

- Asociación Plataforma Tecnológica del Vino (PTV)
- Celler del Roure S.L.
- Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas
- Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas (ITC-AICE)
- Alfatec Ingeniería y Consultoría S.L.P.
- Real Sitio de Ventosilla S.A. (Bodegas Prado Rey)
- Fundació Parc Tecnològic del VI (VITEC)
- Juan Carlos Sancha S.L.
- Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH)

### Miembros subcontratados

- AINIA Centro Tecnológico
- Universitat Politècnica de València (UPV)
- Cátedra de Química Agrícola de la Universidad de Castilla y la Mancha (CQA-UCLM)
- Grupo de Procesos Enológicos de la Universidad de Valladolid (UVa-MOX)-Instituto Tecnológico Agrario y Alimentario (ITAGRA CT)
- Artica Ingeniería e Innovación S.L.

### Miembros colaboradores

- Denominación de Origen Uclés (D.O. Uclés)
- Denominación de Origen Protegida Valencia (DOP Valencia)
- Observatorio Español del Mercado del Vino (OeMv)

200

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Vino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, La Rioja

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 540.000,00 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Agosto 2018-Agosto 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.ptvino.com/proyectos/valorizacion-de-materiales-tradicionales-para-vinificacion-de-vinos-de-calidad-govalmavin/>

E-mail representante GO: [secretaria@ptvino.com](mailto:secretaria@ptvino.com)

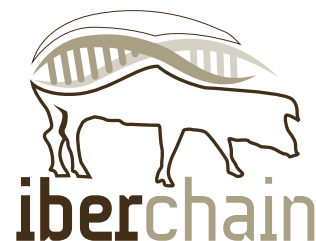
**GOVALMAVIN** promueve el desarrollo y la valorización objetiva de nuevos vinos diferenciales españoles mediante métodos de elaboración y crianza alternativos, utilizando tinajas de barro tradicionales y tecnológicas de nuevo diseño.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Optimizar las propiedades físicas y mecánicas de las tinajas para la elaboración y crianza de vinos.	Caracterización de las propiedades físicas de las tinajas y optimización del proceso de diseño y construcción de nuevas tinajas para elaboración y crianza de vinos.
Elaborar y criar vinos de alta calidad fermentados y/o criados en tinajas de las principales variedades españolas: tempranillo, garnacha, monastrell y macabeo (viura).	Desarrollo de itinerarios enológicos en función de las propiedades físicas de las tinajas y de las variedades de uva a vinificar/conservar.
Valorizar ante el consumidor nacional e internacional los vinos españoles elaborados y/o criados en tinaja de barro.	Potenciación del segmento de mercado nacional e internacional de vinos criados en tinaja como factor diferencial ante los vinos conservados en madera. Obtención de vinos de alta calidad y criados sin aportación de aromas exógenos.





Ind. Agroalimentaria



## IBERCHAIN

Implantación de tecnología blockchain en la cadena de valor de la carne etiquetada como 100% Raza Autóctona Ibérico

### Miembros beneficiarios

- Asociación Española de Criadores de Cerdo Ibérico (AECERIBER)
- Ibérico Comercialización S.C.L (IBERCOM)
- Señorío de Montanera S.L. (Señorío)
- Cooperativa Ganadera del Valle de los Pedroches (COVAP)
- Sánchez Romero Carvajal Jabugo S.A. (Sánchez)
- Cedesa Digital S.L.
- Coveless

### Miembros subcontratados

- Imasde Agroalimentaria S.L. (IMASDE)
- Universidad de Córdoba (UCO)
- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)
- Renacens sistemas S.L.

### Miembros colaboradores

- Agroalimentaria Beher S.L.

202

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Porcino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad de Madrid, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 567.975,60 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Septiembre 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://iberchain.es>

E-mail representante GO: [asanchez@aeceriber.es](mailto:asanchez@aeceriber.es)

**IBERCHAIN** promueve el incremento de la sostenibilidad económica de las explotaciones ganaderas extensivas destinadas a la producción de carne etiquetada bajo el sello 100% Raza Autóctona Ibérico.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Análisis de necesidades y requerimientos del futuro sistema de trazabilidad.	Definición de los requisitos del sistema de trazabilidad mediante blockchain y del sistema de sonorización mediante NIRS.
Desarrollo de la plataforma blockchain y de soluciones de sensorización mediante NIRS.	Programación de la plataforma blockchain y de la app para el consumidor. Desarrollo de un sistema automático de sonorización y de los modelos multivariantes cuantitativos y cualitativos del equipo NIRS.
Implantación de una plataforma blockchain para asegurar la trazabilidad de la carne etiquetada como 100% Raza Autóctona Ibérico.	Implantación, puesta en marcha y validación del sistema de trazabilidad.
Coordinación técnica del proyecto.	Gestión financiera y seguimiento del progreso del proyecto.
Divulgación y transferencia de los resultados del proyecto al sector.	Promoción de la idea del proyecto y divulgación de los resultados.







Ind. Agroalimentaria



**innoextract**

## INNOEXTRACT

Protocolos extractivos innovadores de compuestos de interés en subproductos agroalimentarios

### Miembros beneficiarios

- Domca S.A.
- Fundación para las Tecnologías Auxiliares de la Agricultura (CTTECNOVA)
- Centro Tecnológico Nacional Agroalimentario Extremadura (CTAEX)
- Troil Vegas Altas S.C.L.
- Cítricos de Murcia (CIMUSA)
- Centro Tecnológico Nacional de la Conserva y Alimentación (CTNC)

### Miembros colaboradores

- Cooperativas Agroalimentarias Extremadura

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Olivar

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Extremadura, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 484.641,92 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Octubre 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.domca.com/grupo-operativo-innoextract/>

E-mail representante GO: [abarjona@domca.com](mailto:abarjona@domca.com)

**INNOEXTRACT** promueve técnicas extractivas sostenibles para la valorización de residuos agroalimentarios y su puesta en valor a través de 4 aplicaciones para los sectores de la agricultura, ganadería e industria alimentaria.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Valoración cuantitativa y cualitativa de compuestos bioactivos de interés en los residuos de la industria del olivar y cítricos.	Contenido y potencial de valorización de compuestos bioactivos de interés en los residuos de aceite y de los cítricos.
Diseño y desarrollo de protocolos de extracción innovadores y sostenibles para los residuos de las industrias del olivar y cítricos.	Protocolos de extracción innovadores de los compuestos bioactivos para cada tipo de residuo (aceite y cítricos) como alternativa a la extracción con disolventes orgánicos a nivel piloto y semi-industrial.
Validación de la capacidad bioactiva de los extractos obtenidos en diferentes campos de actividad industrial: alimentación, agricultura y nutrición animal.	Extractos validados en sus propiedades bioactivas y tecnológicas.





Ind. Agroalimentaria

## OLIVA

Aprovechamiento industrial del hueso de la aceituna para la fabricación de productos sostenibles



### Miembros beneficiarios

- Olivarera Los Pedroches S.C.A.
- Asociación de Investigación de Materiales Plásticos y Conexas (AIMPLAS)

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Olivar

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad Valenciana

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 316.131,38 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gooliva.com/>

E-mail representante GO: [presidente@olipe.com](mailto:presidente@olipe.com)

**OLIVA** promueve la incorporación del hueso de la oliva como refuerzo en termoplásticos biodegradables para la obtención de nuevos compuestos plásticos adecuados para la obtención de productos y componentes como envases secundarios para el aceite de oliva.

**OBJETIVOS DEL PROYECTO**

**RESULTADOS OBTENIDOS**

Obtención de un material homogéneo del molturado del hueso de la oliva con un adecuado tamaño de partícula a escala micrométrica para poder ser incorporado como carga reforzante a una matriz plástica.

Optimización del proceso de molinenda del hueso de la oliva para la obtención de una muestra homogénea.

Obtención de un compuesto biodegradable en matriz polimérica con carga como refuerzo proveniente del hueso de la oliva (OLiPLAST) y con un adecuado comportamiento para ser procesado por tecnología de inyección.

Obtención del material OLiPLAST y estudio del comportamiento de fluencia.

Mejora del impacto medioambiental de la utilización del hueso de la oliva como carga en la obtención de materiales compuestos poliméricos.

Estudio medioambiental del proceso de incorporación del hueso de la oliva en material plástico biodegradable para la obtención de nuevos productos, comparado con su utilización como biomasa en un proceso de valorización energética.







Ind. Agroalimentaria



## ORLEANS

Valorización de residuos lácteos mediante el desarrollo de envases bioactivos

### Miembros beneficiarios

- Asociación de Investigación de Materiales Plásticos y Conexas (AIMPLAS)
- Biopolis S.L.
- Federación Empresarial de Agroalimentación de la C.V. (FEDACOVA)
- Quesería Dehesa Dos Hermanas S.L.
- Royuela Cheese Company S.L. (Quesos La Cabezuela)
- Universidad de Valencia (UV)

### Miembros subcontratados

- AINIA Centro Tecnológico

### Miembros colaboradores

- Dcoop. Sociedad Cooperativa Andaluza

208

## CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Caprino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad Valenciana

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 598.659,77 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Mayo 2021-Febrero 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://goorleans.com/>

E-mail representante GO: [fedacova@fedacova.org](mailto:fedacova@fedacova.org)

**ORLEANS** promueve valorizar un residuo, el suero láctico proveniente de la producción de queso de cabra, para desarrollar envases bioactivos mediante la formulación de un recubrimiento bioactivo formulado a partir de suero de leche fermentado.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Obtención de aditivos bioactivos mediante la fermentación del suero de leche de cabra y oveja por cepas antimicrobianas que presenten capacidad contra <i>Penicillium</i> spp. y levaduras.	Identificación de 58 bacterias ácido-lácticas de muestras de leche, suero y queso, de las cuales, 7, presentan potencial antifúngico frente a los principales patógenos del queso.
Desarrollo de envases activos para el queso.	Realización de estudios de efectividad frente a patógenos para determinar la actividad antifúngica in vitro del recubrimiento activo, así como del prototipo de envase activo y estudios de interacción envase-alimento (vida útil) para determinar la actividad antifúngica in vivo del recubrimiento activo y del prototipo de envase activo.
Garantizar la calidad alimentaria del queso empleando conservantes no sintéticos.	Obtención de un bioingrediente conservante seguro para su uso frente a patógenos de queso, aumentando la vida útil del mismo sin verse alterados los parámetros de calidad físico químicos y organolépticos.
Lograr una buena aceptación de los nuevos productos por parte de los consumidores: envases activos y quesos más saludables.	Aceptabilidad contrastada de los nuevos productos más naturales por parte de los consumidores de queso.
Demostrar la validez del suero fermentado como probióticos para alimentación animal.	Evaluación positiva de la capacidad del suero fermentado para posibles aplicaciones probióticas de alimentación animal.





## PLAN DE ERRADICACIÓN ALMENDRA AMARGA

Plan de erradicación de la almendra amarga en España

### Miembros beneficiarios

- S.C.A. Almendrera del Sur
- Cooperativa de Comercialización Agraria de Totana (Coato S.Coop.)
- Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P. (CSIC)
- Olives & Foods Machinery S.L.
- Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG)
- Cooperativas Agroalimentarias de Andalucía

### Miembros subcontratados

- Universidad de Córdoba (UCO)
- Ines Optics S.L.

### Miembros colaboradores

- Cooperativas Agroalimentarias de España

210

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Almendro

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura, Islas Baleares, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 523.022,25 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://almendraamarga.grupooperativo.es>

E-mail representante GO: [jcgallego@almensur.com](mailto:jcgallego@almensur.com)

**PLAN DE ERRADICACIÓN ALMENDRA AMARGA** promueve la eliminación de la almendra amarga de los canales de comercialización, implementando actuaciones desde la producción hasta la industria e implicando a todos los eslabones de la cadena de suministro y a todas las administraciones.

### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Identificación de los almendros y/o ramas con almendra amarga en campo con el fin de llevar a cabo un programa de actuación como eliminación, nuevas plantaciones o medidas de control, incluido el arranque.

Identificación de las almendras amargas en la transformación agroindustrial.

Sensibilización a los agricultores y a habitantes de zonas rurales para el buen manejo de la almendra mediante jornadas y campañas de sensibilización.

### RESULTADOS OBTENIDOS

Elaboración de una app que permite identificar y geolocalizar a los almendros amargos.

Desarrollo de un prototipo para identificación de almendra amarga en líneas de producción mediante sistemas de visión artificial en la industria/cooperativa.

Campañas de sensibilización sobre la importancia del tema tratado en este proyecto, difusión y colaboración.







## REBO2VINO

Economía circular para la reutilización de botellas de vino en el sector vitivinícola

### Miembros beneficiarios

- Federación Española del Vino (FEV)
- Miguel Torres S.A.
- Bodega González Byass Jerez S.L.U.
- Verallia Spain S.A.
- Indra Soluciones Tecnológicas de la Información S.L.U. (Minsait)

### Miembros subcontratados

- Consorci Escola Superior de Comerç Internacional Universitat Pompeu Fabra (ESCI-UPF)
- Artica Ingeniería e Innovación S.L.

### Miembros colaboradores

- Sociedad Ecológica para el Reciclado de Envases de Vidrio (ECOVIDRIO)
- Asociación Española de Codificación Comercial (AECOC)
- Confederación Empresarial de Hostelería de España (CEHE)

### CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Vino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Cataluña, Comunidad de Madrid

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 563.721,90 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Octubre 2022-Marzo 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://rebo2vino.es/>

E-mail representante GO: [info@fev.es](mailto:info@fev.es)

**REBO2VINO** promueve el desarrollo de un análisis de impacto y la viabilidad de un sistema de reutilización de botellas de vidrio en el sector vitivinícola español, aplicando los principios propios de la economía circular.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

#### RESULTADOS ESPERADOS

Determinar el alcance cuantitativo de aplicación del sistema de reutilización de botellas de vino en España y el interés de los productores a introducir envases reutilizables.

Medida de la potencialidad del sistema de reutilización de botellas de vidrio en el sector vitivinícola a nivel nacional.

Diseñar y validar un modelo de botella estándar reutilizable para facilitar su implementación en España, de cara a explorar su posible homologación a nivel europeo.

Validación de una botella estándar para implantar la reutilización de envases en el sector.

Identificar las principales barreras, limitaciones y oportunidades para la implantación del sistema en el canal Horeca y plantear soluciones para superar dichas barreras mediante una guía de buenas prácticas.

Identificación de barreras, limitaciones y oportunidades para la implantación del sistema en España a escala global y capacitación de las bodegas para implantar la reutilización de botellas de vidrio.

Diseñar un ensayo piloto real del modelo de reutilización, integrando aplicaciones digitales para la trazabilidad y evaluar su viabilidad técnica, económica y medioambiental.

Viabilidad técnica, económica y ambiental del sistema en las bodegas participantes en la prueba piloto y estudio de percepción del consumidor.

Desarrollar una herramienta tecnológica simplificada para orientar a las bodegas sobre el potencial beneficio a nivel medioambiental de la reutilización de botellas de vidrio.

Herramienta tecnológica simplificada de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) y Huella Ambiental del Producto (PEF) para análisis ambiental del sistema.

Diseñar el plan de comunicación y divulgación del proyecto en el sector del vino.

Estrategia de transferencia de resultados del proyecto al sector y a las partes interesadas.





## SENSOLIVE OIL

Análisis instrumental complemento al Panel test

### Miembros beneficiarios

- Organización Interprofesional del Aceite de Oliva Español (OIP)
- Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario (CEIA3)
- Dcoop
- Sovena
- Deoleo
- Universidad de Granada (UGR)

### Miembros subcontratados

- Universidad de Córdoba (UCO)

### Miembros colaboradores

- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA)
- Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural

214

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Olivar, aceite de oliva

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cataluña, Comunidad de Madrid, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 518.127,06 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2019-Julio 2021

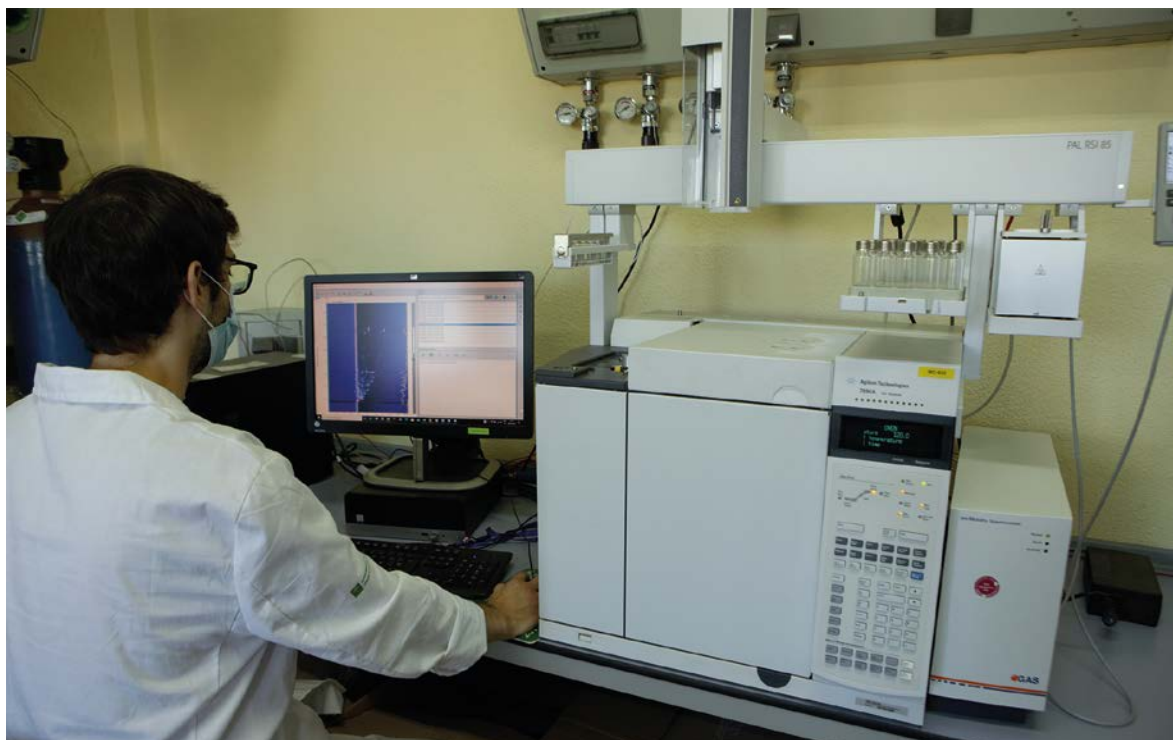
### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects/sensolive-oil-an%c3%a1lisis-instrumental-complemento-al-o> [http://www.ceia3.es/investigacion-y-transferencia/proyectos/sensolive\\_oil/](http://www.ceia3.es/investigacion-y-transferencia/proyectos/sensolive_oil/)

E-mail representante GO: [t.perez@interprofesionaldelaceitedeoliva.com](mailto:t.perez@interprofesionaldelaceitedeoliva.com)

**SENSOLIVE OIL** promueve la mejora de la competitividad de productores apoyando sistemas de control de calidad, complementando al método “Panel de test” en aceite de oliva virgen mediante tecnologías instrumentales soportadas con gestión globalizada y trabajo en red.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Implementar la/s tecnología/s a nivel empresarial y sectorial.	Implementación efectiva en 3 industrias agroalimentarias (laboratorios) y en un laboratorio oficial.
Validación y pre-validación del método avanzándolo y favoreciendo su implementación.	Validación de sistemas de autocontrol, lo que redundará de un modo directo a todos los productores de aceite de oliva virgen de cara a su envasado y comercialización.
Reforzar el papel de organizaciones interprofesionales y de otras entidades asociativas de productores.	Implicación a todas las organizaciones y entidades integrantes del sector participantes en OIP en la divulgación del proyecto y constitución de una comunidad de usuarios coordinada por OIP.
Promover la digitalización del sector oleícola, trabajo en red y uso de grandes volúmenes de datos.	Modernización del sector oleícola posicionando a España como referente mundial.
Promover la validación oficial del método a nivel mundial.	Implicación y difusión entre actores competentes e internacionalización de los resultados del proyecto.







## TICS4FRUIT

Diseño de ETICS para optimizar la cadena post-recolección y distribución de frutas

### Miembros beneficiarios

- Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística (ITENE)
- Geezar Soluciones S.L.
- Universidad de Zaragoza (UNIZAR)
- Mercados Centrales de Abastecimiento S.A. (MERCASA)
- Federación Española de Asociaciones de Productores, Exportadores de Frutas, Hortalizas, Flores y Plantas Vivas (FEPEX)
- Fundación Parque Científico Tecnológico Aula Dei (PCTAD)

### Miembros colaboradores

- SanLucar Fruit S.L.

216

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** I. Agroalimentaria / **SUBSECTOR:** Frutales

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Aragón, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 551.174,51 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Diciembre 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <http://tics4fruit.com>

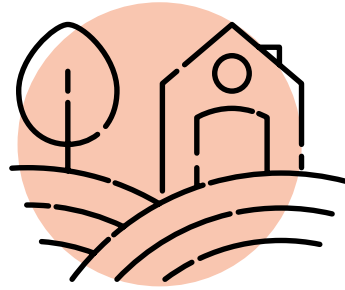
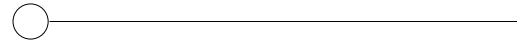
E-mail representante GO: [marta.canete@itene.com](mailto:marta.canete@itene.com)

**TICS4FRUIT** promueve la gestión 4.0 de toda la cadena de valor de la fruta, desde la recolección al punto de venta, mediante la digitalización y aplicación de TICS con el fin de mantener la calidad inicial y reducir las pérdidas.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Identificación de los procesos críticos y actividades logísticas de la cadena que más pérdidas de producto registran y su cuantificación.	Identificación de las etapas más influyentes sobre la pérdida de calidad, cuantificación de las pérdidas originadas en cada etapa y definición de los factores determinantes en función del tipo de fruta.
Definición de los parámetros ambientales a controlar y rangos o límites críticos para cada tipo de fruta.	Selección de los dispositivos de adquisición de datos para choques, temperatura, humedad y gases. Definición de los rangos a controlar durante cada etapa y para cada tipo de fruta.
Desarrollo de diferentes indicadores de frescura para la incorporación de etiquetas inteligentes en los envases y embalajes u otras superficies.	Detección e identificación de metabolitos de deterioro de la fruta en respuesta a diferentes situaciones de estrés.
Diseño de operativas de almacenamiento, transporte y distribución que permitan optimizar los stocks y reducir costes, consumos y pérdidas de producto.	Datos de ahorro en costes y pérdidas de producto tras la implantación del nuevo modelo planteado.
Desarrollo de diferentes soluciones tecnológicas que permitan monitorizar las etapas críticas más influyentes en la calidad del producto, así como la gestión 4.0 de los procesos logísticos.	App capaz de analizar varios indicadores y decidir su vida útil/parámetros asociados, dispositivos capaces de adquirir datos y comunicarlos vía GPRS/4G y plataforma de centralización y análisis de datos .







# Desarrollo Rural

218



## Grupos operativos

AGRICULTORES JÓVENES EN RED . . . . .	220
ALIMENTACIÓN PÚBLICA SOSTENIBLE 4.0 . . . . .	222
ECOPIONET . . . . .	224
PROMINIFUN . . . . .	226
SAGEFER . . . . .	228





## AGRICULTORES JÓVENES EN RED

Agricultores Jóvenes en RED:  
Rentables, Eficientes y Diversificados

### Miembros beneficiarios

- Unión de Pequeños Agricultores (UPA)
- Universidad de Córdoba (UCO)
- Universidad de Málaga (UMA)
- Tecnología y Servicios Agrarios S.A. (TRAGSA)

### Miembros colaboradores

- Federación de Asociaciones de Mujeres Rurales (FADEMUR)
- CaixaBank

220

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Desarrollo Rural / **SUBSECTOR:** Producción animal

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, Islas Canarias, La Rioja, Principado de Asturias, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 598.402,28 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://coiaanpv.org/forodesarrollo/go-agricultores-jovenes-en-red>

E-mail representante GO: [upa@upa.es](mailto:upa@upa.es)

**AGRICULTORES JÓVENES EN RED** promueve el diseño y la implementación de una plataforma digital colaborativa ([www.raices.info](http://www.raices.info)) que permita desarrollar una serie de actividades para apoyar la incorporación de jóvenes a la actividad agraria, mejorar sus ratios de éxito y su sostenibilidad económica, ambiental y social.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Facilitar el acceso a la información que los agricultores jóvenes puedan necesitar para hacer su explotación más sostenible, económica y ambiental, así como crear una comunidad de agricultores jóvenes que puedan ayudarse y motivarse mutuamente.

Promover los procesos de digitalización para mejorar la eficiencia, la sostenibilidad de las explotaciones de jóvenes y su relación con los requisitos presentes y futuros de la PAC.

Favorecer y promover la incorporación de jóvenes a la actividad agraria y cambiar la imagen que tienen del sector agrario.

Favorecer la sostenibilidad de las explotaciones promoviendo el uso de energías renovables.

#### RESULTADOS OBTENIDOS

Sistema de vigilancia tecnológica orientado a la transferencia de tecnología y a la mejora de la toma de decisiones de jóvenes agricultores.

Desarrollo de herramientas que permitan la monitorización y el apoyo a la toma de decisiones a nivel de las explotaciones y que puedan interoperar con otros servicios ofrecidos por las diferentes administraciones.

Divulgación del ecosistema de acompañamiento para los procesos de digitalización de las explotaciones de jóvenes agricultores.

Fomento de las energías renovables en el desarrollo del proyecto.





Desarrollo Rural

**GOSA**Grupo Operativo  
Supra Autonómico  
Alimentación Pública  
Sostenible 4.0

## ALIMENTACIÓN PÚBLICA SOSTENIBLE 4.0

Mejorar competencias de productores hortofrutícolas ecológicos de proximidad para favorecer la transición a la sostenibilidad de comedores públicos

### Miembros beneficiarios

- Observatorio para una Cultura del Territorio (OCT)
- Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria (ICCA)
- Buscándome las Habichuelas S.L.U.
- Universidad de La Laguna (ULL)
- Centro de Estudios Rurales y de Agricultura Internacional (CERAI)

### Miembros subcontratados

- Madrid Km 0 Centro Logístico S. Coop.Madrid
- Garúa Intervención Educativa S. Coop.Madrid

### Miembros colaboradores

- Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA)
- Instituto Navarro de Tecnologías e Infraestructuras Agroalimentarias (INTIA)
- Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos de Canarias (COAG Canarias)
- Ajuntament de València, Servici de Pobles de València, secció d'Agricultura i Horta

222

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Desarrollo Rural / **SUBSECTOR:** Hortalizas

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Islas Canarias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 597.870,88 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://sostenibilidadalimentaria.org>

E-mail representante GO: [oct@observatorioculturayterritorio.org](mailto:oct@observatorioculturayterritorio.org)

**ALIMENTACIÓN PÚBLICA SOSTENIBLE 4.0** promueve la generación de conocimiento, herramientas, un protocolo de actuación y una red de productores para el suministro y fomento del consumo de productos hortofrutícolas ecológicos de proximidad en comedores públicos educativos.

**OBJETIVOS DEL PROYECTO**

Mejorar las competencias de productores hortofrutícolas ecológicos de proximidad para favorecer la transición hacia la sostenibilidad de comedores públicos de Madrid, Valencia y Canarias.

**RESULTADOS OBTENIDOS**

Generación de conocimiento acerca de las capacidades productivas hortofrutícolas ecológicas de las características del sector de restauración colectiva pública, de los hábitos alimentarios de consumidores y de la huella ecológica de los menús de comedores públicos.

Puesta en marcha de iniciativas piloto en comedores colectivos públicos.

Establecimiento de una red local y supraautonómica de productores hortofrutícolas ecológicos de proximidad para el acopio y distribución de sus productos en la restauración colectiva pública.

Campaña de comunicación para favorecer la inclusión de producciones alimentarias ecológicas de proximidad a través de la compra pública.







## ECOPIONET

Innovación y bioeconomía en el medio rural.  
Creación de una OP de productos herbáceos extensivos ecológicos en Salamanca, Toledo y Guadalajara a partir de una red innovadora de transferencia

### Miembros beneficiarios

- Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE)
- Fundación Cajamar de la Comunidad Valenciana
- Asociación Agraria Jóvenes Agricultores de Salamanca (ASAJA Salamanca)
- Unión de Campesinos COAG de Salamanca
- Coordinadora Agraria de Castilla-La Mancha (COAG CLM)

- Unión de Pequeñas Agricultores y Ganaderos de Salamanca (UPA Salamanca)
- Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos de Castilla-La Mancha (UPA CLM)

### Miembros subcontratados

- Volterra Ecosystems S.L.
- Ofiset S.L.

### Miembros colaboradores

- Emilio Esteban S.A.

224

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Desarrollo Rural / **SUBSECTOR:** Cereales, legumbres, oleaginosas y forraje

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla-La Mancha, Castilla y León

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 509.019,20 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://pionerosecologicos.net/>

E-mail representante GO: [raquel.arroyo@irnasa.csic.es](mailto:raquel.arroyo@irnasa.csic.es)

**ECOPIONET** promueve la creación de una organización de productores de cultivos herbáceos extensivos en ecológico a través de un sistema innovador de transferencia y organización en el que se integran diferentes actores de diversos ámbitos para intercambiar conocimientos.

### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Establecer un sistema de organización y una red de transferencia del conocimiento eficaz integrando agentes con distintos perfiles.

Crear una OP (Organización de Productores) de productos ecológicos que permita a los productores conseguir un mayor margen por sus productos y reducir costes.

Divulgar los resultados del proyecto para que lleguen a un amplio número de destinatarios (agricultores, compradores, administraciones públicas, centros de investigación, empresas tecnológicas y consumidor final).

### RESULTADOS OBTENIDOS

Mejora de los conocimientos de los agricultores sobre producción ecológica y comercialización, manejo del agrosistema y gestión rentable de las explotaciones. Aumento de la interacción e intercambio de conocimiento entre distintos actores.

Establecimiento de las bases para favorecer la futura creación de una OP de productos ecológicos a partir de una mejora de los conocimientos sobre asociacionismo para permitir a los agricultores obtener un mayor poder de negociación y ofrecer a los consumidores unos productos más saludables, sostenibles y de calidad.

Divulgación de los resultados del proyecto a un amplio número de actores.





## PROMINIFUN

Modelos de gestión innovadores para la mejora de la productividad en áreas de minifundio

### Miembros beneficiarios

- Fundación Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León (CESEFOR)
- Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España (COSE)
- Federación de Asociaciones Forestales de Castilla y León (FAFCYLE)
- Asociación Profesional de Ingenieros de Montes al Servicio de la Hacienda Pública (APIMHP)
- Agresta Sociedad Cooperativa
- Fora Forest Technologies S.L.L.
- Universidad de Vigo (UVigo)

### Miembros subcontratados

- Universidad de Extremadura (UEX)
- Asociación Forestal de León (ASFOLE)
- Asociación Forestal de Zamora (ASFOZA)

226

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Desarrollo Rural / **SUBSECTOR:** Forestal

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Extremadura, Galicia, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 584.000,00 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://minifundio.es/>

E-mail representante GO: [pablo.sabin@cesefor.com](mailto:pablo.sabin@cesefor.com)

**PROMINIFUN** promueve el diseño de nuevos modelos de gestión y de propuestas para la revalorización de superficies productivas potenciales.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>Digitalización y diseño de soluciones para la mejora de la gestión en áreas de minifundio.</p>	<p>Cartografía de aptitud y potencialidad de especies, cálculo y valoración de existencias mediante inventario forestal apoyado en teledetección, cálculo de la rentabilidad económica de las explotaciones, la UTA y la unidad mínima de gestión y cálculo del riesgo de incendio. Creación de plataforma de gestión de la propiedad rústica.</p>
<p>Innovación aplicada para la mejora y eficacia de medidas existentes o diseño de nuevos modelos de gestión basados en la innovación en las relaciones sociales de la población en el medio rural.</p>	<p>Análisis comparado de modelos de gestión agrupada. Jornadas sobre gestión sostenible, usos potenciales y ventajas de la gestión agrupada. Caracterización de la propiedad, análisis Porter y adaptación de modelos de gestión agrupada. Desarrollo de nuevas agrupaciones de propietarios y elaboración de documentos de gestión y referentes selvícolas.</p>
<p>Cooperación y divulgación en la población del medio rural.</p>	<p>Cooperación activa y divulgación como herramientas de transferencia del conocimiento.</p>







## SAGEFER

Desarrollo e implantación de un Sistema de Apoyo a la Gestión Forestal en RED-SAGEFER

### Miembros beneficiarios

- Sistemas de Desarrollo Integral del Territorio S.L.
- Asociación para la Certificación Española Forestal PEFC España
- Federación de Asociaciones Forestales de Castilla y León (FAFCYLE)
- Geodel S.C.
- Centro de Observación y Teledetección Espacial S.A.U. (COTESA)
- Universidad de Santiago de Compostela (USC)
- Asociación de Municipios para el Desarrollo Rural Integral de la Serranía Suroeste Sevillana

### Miembros subcontratados

- Asociación Forestal de Ávila (AFOAV)
- Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España (COSE)

### Miembros colaboradores

- Diputación Provincial de Ávila (DIPUAV)
- Asociación de Amigos del Parque Natural Los Alcornocales (AAALC)

228

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Desarrollo Rural / **SUBSECTOR:** Forestal

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Galicia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 387.426,25 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Septiembre 2019-Julio 2021

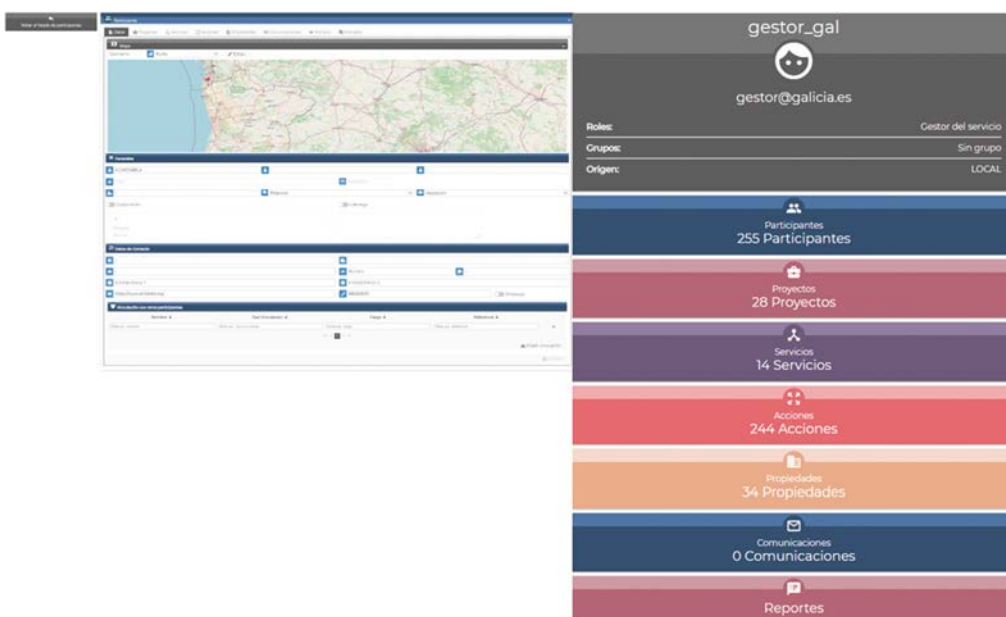
### MÁS INFORMACIÓN:

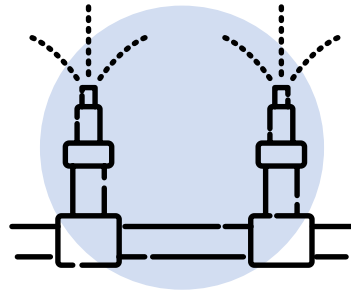
Web: <https://www.sagefer.org/>

E-mail representante GO: [jesus.martinez@fmc-galicia.com](mailto:jesus.martinez@fmc-galicia.com)

**SAGEFER** promueve el diseño, desarrollo e implementación de una red de sistemas de software de implantación territorial que permita el impulso y la puesta en valor del territorio forestal a escala municipal en España con la movilización de todos los agentes del sector.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>Desarrollar un modelo que incluya todos los elementos considerados clave en el desarrollo integral de los recursos forestales en un territorio.</p>	<p>Desarrollo de módulos de gestión del Modelo SAGEFER, compuesto por las partes del sistema relacionadas con su funcionamiento.</p>
<p>Desarrollar una herramienta informática ad hoc para la implementación del modelo, que sirva de soporte para lograr la gestión sostenible e integral de los recursos forestales de los territorios donde se quiera implantar.</p>	<p>Creación de una herramienta software para gestionar acciones, iniciativas, proyectos o usuarios, así como emitir informes, gestionar documentos, imprimir cartografía o acceder a cualquier fuente de datos disponible.</p>
<p>Implantar el sistema en al menos 3 territorios con características diferentes mejorando todos y cada uno de los indicadores de desarrollo seleccionados previamente en el modelo.</p>	<p>Tres implantaciones, tres proyectos estratégicos en cada territorio piloto y modelos de negocios en seis áreas económicas relacionadas con los recursos forestales en las que se haya detectado una oportunidad de negocio.</p>
<p>Planificar la estructura y acciones necesarias que permitan la transferencia y replicabilidad de los resultados obtenidos con el proyecto.</p>	<p>Elaboración del plan de replicabilidad de ámbito nacional de la solución alcanzada, testada y evaluada, que permitirá al grupo operativo promover e implantar el sistema desarrollado en cualquier punto de la geografía española.</p>





# Regadíos

230



## Grupos operativos

AGRICULTURA DE PRECISIÓN EN REGADÍO Y FERTILIZACIÓN DE CÍTRICOS . . . .	232
CEREAL AGUA.. . . . .	234
EFFIREM.. . . . .	236
INNOWATER.. . . . .	238
SUBALMA . . . . .	240





## AGRICULTURA DE PRECISIÓN EN REGADÍO Y FERTILIZACIÓN DE CÍTRICOS

Agricultura de precisión en regadío y fertilización de cítricos

### Miembros beneficiarios

- Asociación Valenciana de Agricultores de Valencia (AVA)
- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores de Málaga (ASAJA)
- Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA)
- Centro de Edafología y Biología aplicada del Segura-Centro Superior de Investigaciones Científicas (CEBAS-CSIC)
- Ignacio Puech Suanzes
- Distribuciones de Maquinaria Agrícola y Agroquímicos S.L. (DIMAGRO)
- Hemav Technology S.L.

### Miembros subcontratados

- Universidad Politécnica de Valencia (UPV)
- Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera (IFAPA)

232

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Regadíos / **SUBSECTOR:** Cítricos

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad Valenciana, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 393.300,34 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

E-mail representante GO: [departamento\\_organizacion@avaasaja.org](mailto:departamento_organizacion@avaasaja.org)

**AGRICULTURA DE PRECISIÓN EN REGADÍO Y FERTILIZACIÓN DE CÍTRICOS** promueve el aumento de la eficiencia en el riego y la fertilización de cítricos, implantando un servicio integral de gestión y captando datos a través de sensores terrestres y aéreos, tratándolos mediante inteligencia artificial y mejorando la calidad del fruto.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>Adecuar las instalaciones comunitarias e individuales de riego y fertilización de los cítricos, de forma que se pueda implantar efectivamente la tecnología de la agricultura de precisión.</p>	<p>Acondicionamiento de 3 áreas de riego en cítricos, optimizando al máximo su eficiencia hidráulica y energética mediante la aplicación de una metodología sencilla replicable por los agricultores. Puesta en marcha de un sistema de sensorización aérea y terrestre.</p>
<p>Adecuar la utilización del agua y de los fertilizantes en la producción de cítricos, aumentando la calidad y producción de los mismos mediante las tecnologías de agricultura de precisión en sensorización aérea y terrestre.</p>	<p>Desarrollo y aplicación de un servicio de recomendación de riego y fertilizantes durante todo el ciclo del fruto mediante la aplicación de una metodología sencilla y ágil de programación, obteniendo una mejora sensible en la calidad y la producción y una reducción del uso de los insumos.</p>
<p>Adecuar las parcelas de cultivo de cítricos con las modernas técnicas de laboreo y de acolchado.</p>	<p>Acondicionamiento de 3 zonas de cultivo de cítricos en relación a las nuevas técnicas de cultivo y de laboreo.</p>
<p>Consolidación de una comunidad de innovación en relación a la Agricultura de Precisión en Cítricos en España, que sea referente y cohesionadora de la innovación y transferencia tecnológica en esta materia.</p>	<p>Divulgación de las conclusiones y resultados del proyecto de innovación en la comunidad citrícola española.</p>





GRUPO OPERATIVO SUPRAAUTONÓMICO

**Cereal·Agua**Sostenibilidad Hídrica y Agronómica  
de Las Cuencas de Cereal

Regadíos

## CEREAL AGUA

Proyecto de transferencia, innovación y nuevas tecnologías para un cultivo del cereal en España más eficiente, rentable, sostenible y socialmente integrador

### Miembros beneficiarios

- Ambienta Ingeniería y Servicios Agrarios y Forestales S.L.U.
- Universidad de Córdoba (UCO)
- Universidad de Salamanca (USAL)
- Jogosa Obras y Servicios S.L.U.
- Realima S.L.
- Confederación Hidrográfica del Duero
- Asociación Empresarial de Investigación Centro Tecnológico Nacional Agroalimentario Extremadura (CTAEX)
- Sociedad Cooperativa del Alagón – COPAL
- Comunidad de Regantes de la Margen Derecha del Alagón
- Asociación Agraria Jóvenes Agricultores de Córdoba (ASAJA Córdoba)

### Miembros subcontratados

- Instituto de Agricultura sostenible. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IAS-CSIC)
- Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA)

### Miembros colaboradores

- Ayuntamiento de Córdoba
- Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

234

## CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Regadíos / **SUBSECTOR:** Cereales

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla y León, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 499.930,00 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Mayo 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://cerealagua.es/gos-cereal-agua>

E-mail representante GO: [alvarojulian@gmail.com](mailto:alvarojulian@gmail.com)



**CEREAL AGUA** promueve afrontar los retos hidrológicos, agronómicos, ambientales, climáticos, sociales y económicos de estos cultivos mediante la transferencia de la tecnología en tres zonas piloto.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Cultivo de cereal más sostenible de acuerdo a los retos de protección y conservación de suelo, ahorro de agua, integración en el paisaje, potenciación del valor añadido de los servicios de los ecosistemas y adaptación al cambio climático.

Cultivo de cereal más rentable de acuerdo a los retos de los nuevos mercados y políticas globales.  
Catalizador de la integración social para una mejor incorporación de jóvenes y mujeres al empleo rural.

Revisión de alternativas de cultivo al cereal en zonas rurales sensibles e integración con otras redes de trabajo transversales del territorio.

#### RESULTADOS OBTENIDOS

Ahorro de agua y mejora en la conservación del suelo y la protección frente a la erosión en los territorios del cultivo del cereal.  
Mejora y cuantificación del valor añadido de los agroecosistemas.

Mejora de la rentabilidad agraria y potenciación de la integración de jóvenes y mujeres en el empleo en las zonas de cultivo de cereal.

Integración con proyectos H2020, LIFE y otros Grupos Operativos.







## EFFIREM

Reducción del coste energético del riego en remolacha mediante eficiencia energética y reducción del consumo de agua

### Miembros beneficiarios

- Asociación de Investigación para la Mejora del Cultivo de la Remolacha Azucarera (AIMCRA)
- Moval Agroingeniería S.L.
- INEA-Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola (EUITA)
- Audit Irrigation S.L. (Universidad del Riego)
- Encore Lab S.L.
- Agroteo S.A.
- Explotaciones Agrícolas Valjimeno S.L.
- Juan Manuel Corrales Martín

### Miembros subcontratados

- Idasi S.L.
- Sistemas de Riego Solar S.L.
- Agrisat S.L.
- Efi-Riego
- Rosa María Rodríguez González
- Arnedo y Belmonte Ingeniería e Innovación S.L.
- 8 Profesores para cursos presenciales AUDIT
- 10 Profesores para cursos presenciales INEA

### Miembros colaboradores

- Confederación Hidrográfica del Duero
- Recursos Naturales de Castilla y León S.L.

236

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Regadíos / **SUBSECTOR:** Remolacha

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla y León

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 540.166,20 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: [www.ffmpeg.org](http://www.ffmpeg.org)

E-mail representante GO: [e.rosique@aimcra.es](mailto:e.rosique@aimcra.es)

**EFFIREM** promueve impulsar entre los agricultores la adopción de medidas innovadoras de ahorro en la factura energética del riego y del consumo de agua, permitiendo garantizar la competitividad y sostenibilidad del sector remolachero-azucarero.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Mejorar el rendimiento del cultivo mediante una correcta aplicación del riego, además de reducir la dependencia que supone la tarea del riego para el agricultor.	Mejora general del rendimiento obtenido en el cultivo de la remolacha 2022.
Disminuir el coste energético del riego en los cultivos de la remolacha azucarera mediante la mejora de la eficiencia en el uso del agua y de la energía usada en la distribución de ésta.	Disminución de entre un 40% y un 60% en el coste energético del riego en los demostradores de Marchena (Se), Palaciosrubios (Sa) y Rueda (Va).
Aumentar la accesibilidad de información y la transferencia de ésta al agricultor y los técnicos mediante cursos modulares y específicos.	Impartición de cursos de formación, jornadas técnicas y visitas a los demostradores. Biblioteca de recursos disponible en la web.
Desarrollar una plataforma web integradora de la información recopilada.	Creación de una plataforma web integradora dirigida a agricultores, a empresas y a instituciones, con el fin de poner en contacto a los agricultores con las empresas capaces de darles servicios de algún tipo en relación con el ahorro de agua y de energía.





## INNOWATER

Mejora del uso del agua y la energía en el regadío modernizado de frutales

### Miembros beneficiarios

- Moval Agro ingeniería S.L.
- Comunidad de Regantes Foia del Pou
- Federacio Cooperatives Agroalimentàries de la Comunitat Valenciana (FECOAV)
- Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH)
- Universidad Politécnica de Valencia (UPV). Departamento de Economía y Ciencias Sociales (DECS)

### Miembros subcontratados

- Dr. Ricardo Suay Cortés, Doctor Ingeniero Agrónomo

### Miembros colaboradores

- Universidad de Almería (UAL). Grupo de Investigación AGR-224. Sistemas de cultivo hortícolas intensivos

238

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Regadíos / **SUBSECTOR:** Frutales

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Comunidad Valenciana, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 301.504,39 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://goinnovater.org/>

E-mail representante GO: [mmora@moval.es](mailto:mmora@moval.es)

**INNOWATER** promueve la mejora en la eficiencia del uso del agua y la energía a escala de parcela, definiendo un sistema de indicadores de gestión y aplicando un análisis comparativo para extraer valor de macro-datos compartidos.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>Proponer soluciones que permitan medir, comparar y mejorar continuamente la eficiencia del uso del agua y de la energía a nivel de parcela.</p>	<p>Documento con identificación de problemas a resolver, requisitos y especificaciones para el programa informático derivados de los talleres de co-creación participativa.                      Dossier con fichas divulgativas sobre mejores prácticas que aborden los problemas y necesidades detectados.</p>
<p>Desarrollar y probar un programa informático para el cálculo y comparación de la eficiencia del uso del agua y la energía a escala de parcela para la comunidad de regantes Foia del Pou aplicado al cultivo de frutales en riego localizado.</p>	<p>Análisis y comparación de datos de las campañas anteriores y la actual, detección de ineficiencias y de mejoras en los indicadores con cambios en las prácticas culturales e incorporación de energía solar fotovoltaica.</p>
<p>Promover la transferencia de esta herramienta de gestión a otros cultivos, otras zonas geográficas y otros sistemas de riego.</p>	<p>Formación de gestores y usuarios en el empleo de la herramienta.                      Resultados del proyecto presentados a nivel nacional e internacional en jornadas, congresos y publicaciones de divulgación y científicas.</p>







## SUBALMA

Mejora de la productividad y sostenibilidad de sistemas de riego por goteo subterráneo que aprovechan el residuo de almazaras como fertilizante mediante el uso de nanoburbujas

### Miembros beneficiarios

- Sistema Azud S.A.
- Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- S. Coop. Andaluza San Isidro Labrador
- Evergrant Gestión de Proyectos S.L.
- Diputación Provincial de Jaén
- Centro Provincial Jóvenes Agricultores de Jaén (ASAJA Jaén)

### Miembros subcontratados

- Suroliva 2000 S.L.
- Agrosolmen S.L.

240

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Regadíos / **SUBSECTOR:** Olivar

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 564.758,11 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Enero 2021-Marzo 2023

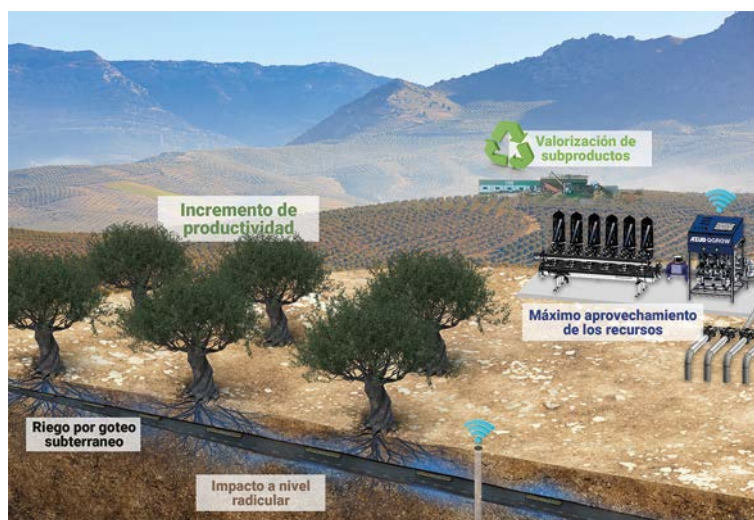
### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.subalma.com/>

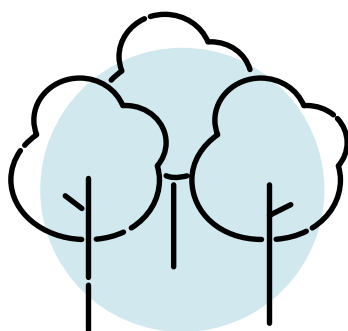
E-mail representante GO: [ltornel@azud.com](mailto:ltornel@azud.com)

**SUBALMA** promueve estrategias sostenibles en el sector del olivar apostando por modelos que permiten la máxima eficiencia en el uso de los recursos que aplican los productores, alcanzando una agricultura más rentable y resistente al cambio climático mediante el aprovechamiento del subproducto líquido de las almazaras como fertilizante a través del riego por goteo subterráneo (RGS).

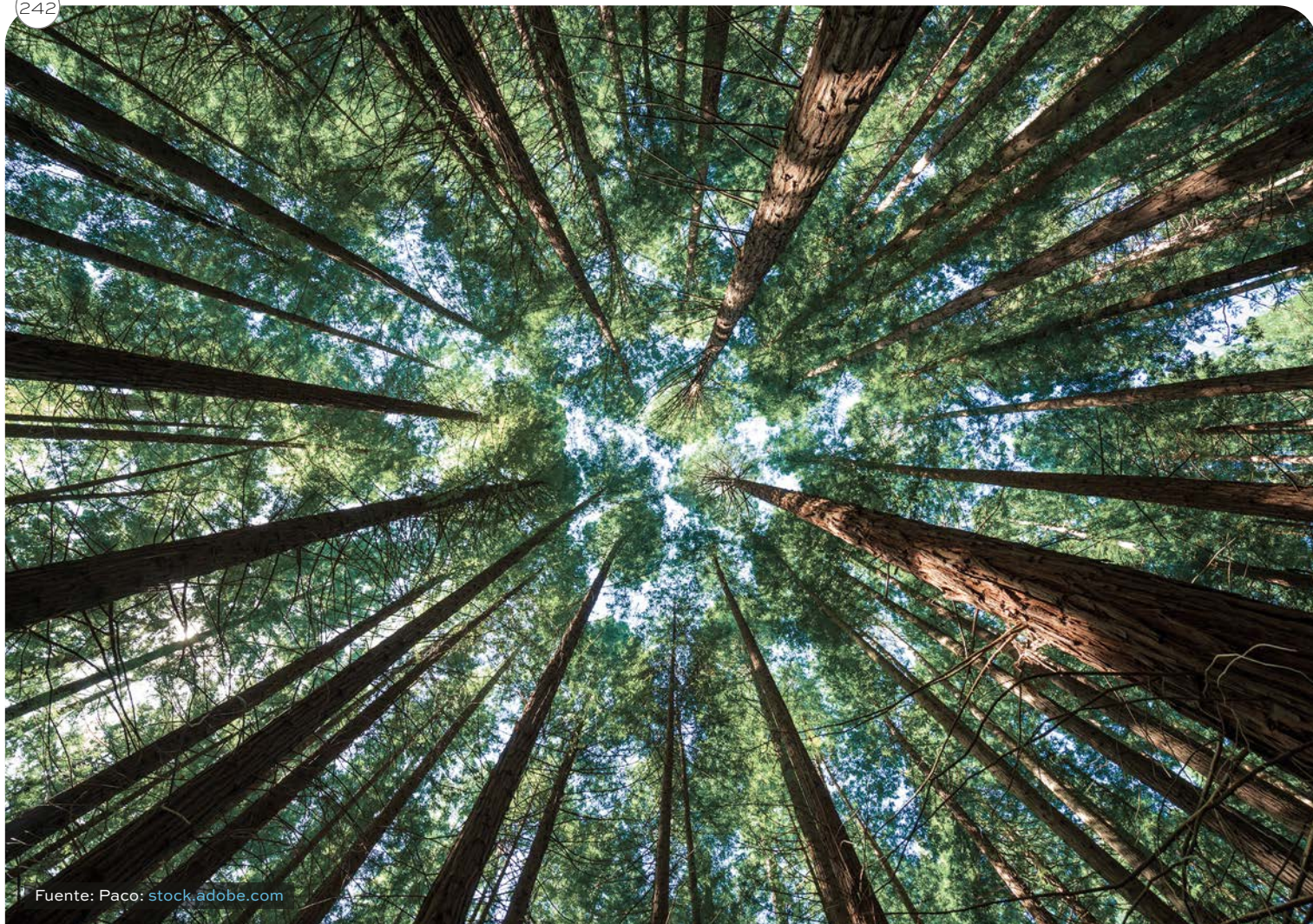
OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>Desarrollar un proceso innovador basado en la economía circular que permita una mejora sustancial de las prácticas sostenibles y de la competitividad de almazaras.</p>	<p>Valorización eficiente del subproducto líquido de la producción de aceite de oliva y su contenido nutritivo procedente del lavado de la aceituna, promoviendo la reducción del uso de fertilizantes de síntesis.                      Incremento de la dotación hídrica para regadío.                      Mantenimiento de las prestaciones del sistema maximizando su autonomía.                      Transformación de un residuo en un recurso de valor, eliminando su gestión y sus costes asociados.                      Impacto positivo en la percepción de los consumidores sobre el producto final, lo que permite incrementar su rentabilidad.</p>
<p>Promover y universalizar la modernización de regadíos aumentando la productividad del cultivo de olivar y fomentar el aprovechamiento de subproductos frente a fertilizantes de síntesis, incrementando la eficiencia de los recursos.</p>	<p>Cambio favorable en la morfología del sistema radicular, mejor patrón de distribución del agua, aumento del volumen útil de suelo disponible e incremento en un 4% el rendimiento graso del fruto de forma más económica y sostenible, utilizando el riego por goteo subterráneo (RGS).</p>
<p>Transferir las herramientas y el conocimiento al sector mediante parcelas demostrativas, impulsando la universalización de esta solución innovadora que aumenta el rendimiento del cultivo de forma sostenible.</p>	<p>Definición de propuestas de actuación para el usuario final para continuar el desarrollo de los nuevos modelos de negocio relativos a la economía circular.                      Publicaciones en redes sociales y medios técnicos e impartición de talleres formativos y jornadas técnicas divulgando los resultados del proyecto.</p>







# Forestal



# Grupos operativos

ACREMA.. .. .	244
BIOPOPTECH .. . . .	246
BOSQUES 3.0.. . . .	248
CHAINWOOD .. . . .	250
ESJARA .. . . .	252
FAGUS.. . . .	254
FUNGIGO .. . . .	256
GENMAC.. . . .	258
GOSSGE.. . . .	260
IMAI .. . . .	262
INNOBANDAS.. . . .	264
INTERFAZ .. . . .	266
MADERA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE .. . . .	268
MIKOGEST.. . . .	270
MONTE DIGITAL .. . . .	272
PINEA .. . . .	274
PRORURAL .. . . .	276
QUERCUS SELECCIÓN .. . . .	278
RESINLAB .. . . .	280
SIGCA .. . . .	282
SUBER .. . . .	284
TIMBERTRACK .. . . .	286
TUBER LABEL.. . . .	288





## ACREMA

Adaptación de la actividad resinera a masas de *Pinus pinaster* con fines productores de madera

### Miembros beneficiarios

- Agencia Gallega de Calidad Alimentaria (AGACAL)
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- Fundación Centro Tecnológico Forestal y de la Madera (CETEMAS)
- Universidad de Santiago de Compostela (USC)
- Rincón de La Vega S.A.L.
- Sinergias Sostenibles Resiforest S.L. (FORESIN)

### Miembros colaboradores

- Asociación Asturiana de Empresarios Forestales de la Madera y el Mueble (ASMADERA)
- Asociación Nacional para la Reorganización y Defensa del Sector Resinero
- Federación Empresarial de Serradores e Rematantes de Galicia (FEARMAGA)
- Sociedad de Resinas Naturales S.L.

244

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Resina

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla y León, Galicia, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 558.710,55 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Febrero 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://acrema.es/>

E-mail representante GO: [erikamc@foresin.es](mailto:erikamc@foresin.es)

**ACREMA** promueve el incremento de la productividad de las masas de pino a través de la integración de un aprovechamiento resinero innovador que permita obtener una resina de máxima calidad a la vez que se mantiene la sostenibilidad de las mismas.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Innovación y optimización de los sistemas de extracción de resina.	Desarrollo de métodos de extracción de resina en envase cerrado teniendo en cuenta la especie, la localización, el método de extracción y la pasta estimulante utilizada.
Búsqueda de eco-pastas estimulantes compatibles con un sistema de producción ecológico.	Obtención de un gran número de estimulantes para probar en los ensayos y así mejorar la producción de resina.
Aumento de la competitividad a través de la diferenciación de un producto de alta calidad que compita en el mercado internacional.	Determinación de parámetros importantes y que serán determinantes a la hora de clasificar la resina en función de su calidad.
Compatibilización de la producción de resina con la producción de madera de calidad para uso estructural.	Obtención de datos que demuestran que los modelos de gestión que se plantean para desarrollar una actividad resinera no afectan en las características estructurales de la madera, pudiendo ser compatibles ambos aprovechamientos con el consiguiente beneficio económico para el propietario.
Identificación y cuantificación de las externalidades positivas asociadas al aprovechamiento resinero.	Identificación y cuantificación de las externalidades positivas: aumento de la vigilancia y prevención de incendios forestales, sustitución de derivados del petróleo por bio-productos renovables, contribución al aumento de la población en el medio rural y creación de nuevos puestos de trabajo.
Diseño y desarrollo de una herramienta informática orientada a la toma de decisiones.	Elaboración de un sistema de apoyo a la decisión que consta de un simulador interactivo con los modelos de producción y de una web con las variables auxiliares y los mapas de producción de resina.
Profesionalización del sector resinero a través de la transferencia tecnológica y la innovación generada con el proyecto.	Transferencia y divulgación del conocimiento generado en el proyecto a través de la web ( <a href="http://www.acrema.es">www.acrema.es</a> ).





## BIOPOPTECH

Promoción del cultivo del chopo y uso en cascada de su madera hacia productos tecnológicos de alto valor añadido

### Miembros beneficiarios

- Fundación Centro de Servicios y promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León (CESEFOR)
- Grupo Garnica Plywood S.A.U.
- Bosques y Ríos SLU
- Asociación Española de Fabricantes de Tablero Contrachapado (AEFCON)
- Asociación para la Certificación Española Forestal (PEFC España)
- Madera Plus Calidad Forestal S.L.
- Tabsal SCL S.L.
- Fora Forest Technologies S.L.L.

### Miembros subcontratados

- Universidad de Santiago de Compostela (USC)
- Universidad de Granada (UGR)
- Universidad de Valladolid (UVA)
- Federación de Asociaciones Forestales de Castilla y León (FACYLE)

### Miembros colaboradores

- Junta de Castilla y León
- Gobierno de Navarra

246

## CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Chopo

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla y León, Comunidad Foral de Navarra, Galicia, La Rioja

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 596.871,76 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2022-Febrero 2025

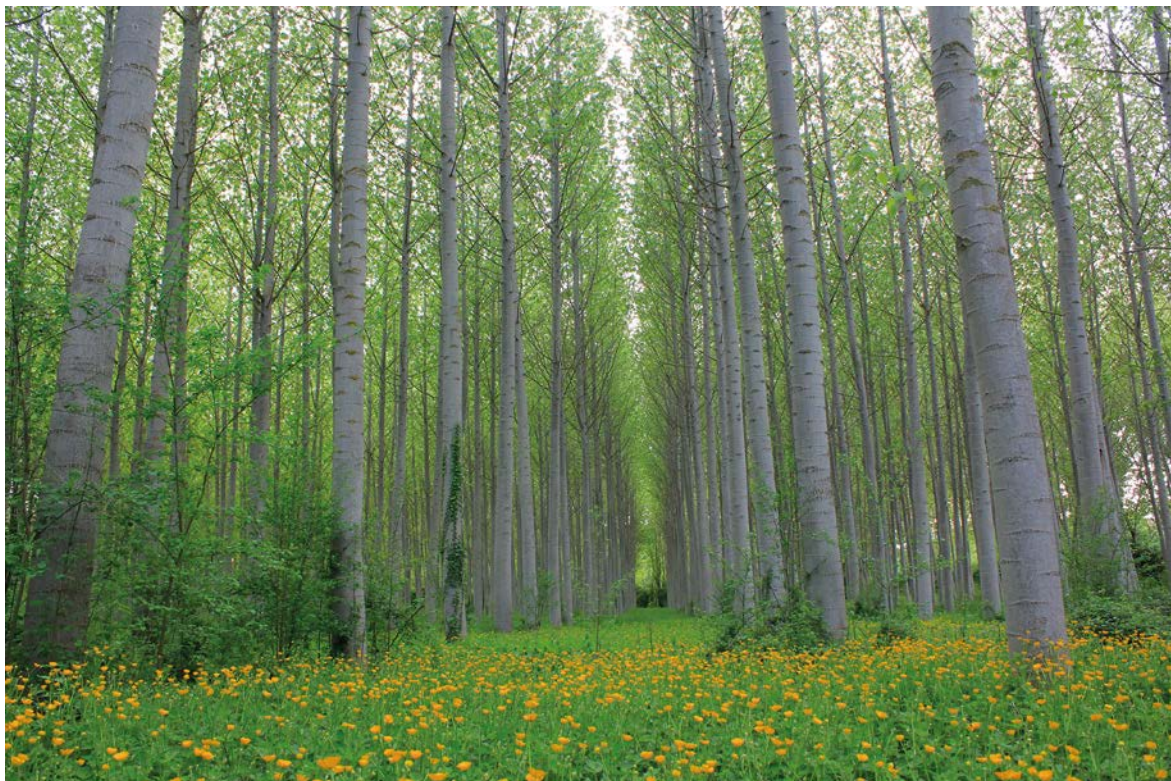
### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gobiopoptech.es>

E-mail representante GO: [raquel.puntero@cesefor.com](mailto:raquel.puntero@cesefor.com)

**BIOPOPTECH** promueve mediante un estudio innovador con 45 parcelas (15 clonales + 30 productivas) de chopo, optimizar en función del clon y otras variables, el rendimiento en la fabricación de diferentes productos de madera (LSL, tablero contrachapado) y el desarrollo de TICs de optimización y promoción del recurso.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS ESPERADOS
Conocer influencias clonales, ambientales y dendrométricas en la calidad tecnológica de la madera de chopo.	Determinación de clones potenciales para su uso en España en base a las características del medio.
Optimizar el uso del recurso a partir de una correcta caracterización de la materia prima en la cadena producción-transformación.	Nuevo sistema de optimización clonal desde la caracterización mecánica del tablero contrachapado y del tablero LSL (Laminated Strand Lumber) en diferentes clones.
Integración de resultados en TIC para la asignación tecnológica en madera de chopo y la optimización del aprovechamiento del recurso.	Herramientas TIC móviles para la asignación de la calidad tecnológica y herramienta web de visualización destinada a propietarios para la plantación del clon óptimo en cada zona.
Fomento de las plantaciones de choperas y optimización de su rendimiento económico incorporando la certificación de gestión forestal sostenible.	Certificación grupal de gestión forestal sostenible de pequeños propietarios de choperas y desarrollo del sistema de compensación “Gracias al Chopo”.







## BOSQUES 3.0

Digitalización y teledetección del uso sostenible, biodiversidad y resiliencia de los bosques españoles

### Miembros beneficiarios

- Asociación para la Certificación Española Forestal (PEFC España)
- Agresta Sociedad Cooperativa
- Inca Ingeniería del Medio S.L.
- Entidade Galega Solicitante da Certificación Forestal (EGS)
- Pradifir S.L.

### Miembros subcontratados

- Universidad de Oviedo

### Miembros colaboradores

- Entidad Aragonesa Solicitante de la Certificación Forestal (PEFC- ARACERT)
- ENCE, Energía y Celulosa S.A.
- Dirección General de Infraestructuras Rurales y Montes - Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial - Principado De Asturias

## CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Selvicultura

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, La Rioja, País Vasco, Principado de Asturias, Región de Murcia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 352.139,20 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Enero 2023-Febrero 2025

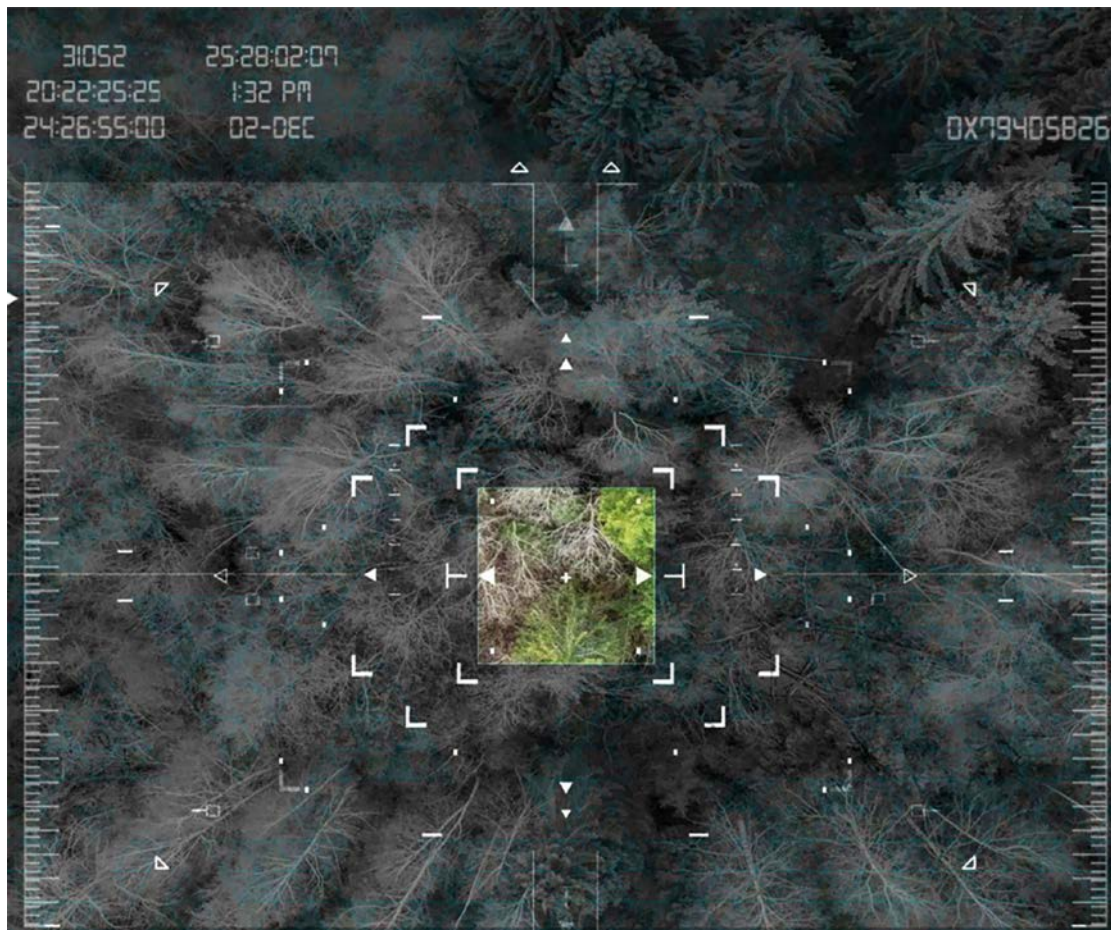
### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.pefc.es/que-hacemos/nuestro-impacto-colectivo/nuestros-proyectos/GO-bosques-3-0>

E-mail representante GO: [pefc@pefc.es](mailto:pefc@pefc.es)

**BOSQUES 3.0** promueve la creación de nuevas herramientas IT para la gestión sostenible y puesta en valor de los bosques españoles. Digitalización y registro de la superficie forestal, teledetección de cambios de cobertura vegetal nacional y fortalecimiento unión monte-industria.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS ESPERADOS
Digitalización y registro de la superficie forestal nacional con garantía de gestión sostenible para los usuarios objetivo.	Herramienta integral para la gestión y monitorización del proceso de certificación, integración de cartografía digital de superficies certificadas y caracterización automática.
Sistema de identificación de cambios en la cobertura vegetal mediante técnicas de teledetección para mejorar la resiliencia, biodiversidad y uso sostenible de los bosques.	Cadena de procesado de imágenes implementada en tecnología cloud, cartografía de cambios, información de teledetección disponible en la plataforma e imagen actualizada basada en Sentinel 2.
Fortalecimiento y mejora de las cadenas de valor del bosque y sus productos. Potenciación de los aspectos sociales y económicos.	Coordinación entre usuarios y agentes, fortalecimiento monte-industria y generación del portal web "Open Bosques" para la visualización de la superficie forestal gestionada de forma sostenible en tiempo real.





## CHAINWOOD

Desarrollo y plan de implantación de un sistema software distribuido para la cadena de suministro de la madera-monte-industria

### Miembros beneficiarios

- Sistemas de Desarrollo Integral del Territorio S.L.
- Fundación Corporación Tecnológica de Andalucía
- Federación de Asociaciones Forestales de Castilla y León (FAFCYLE)
- Emergya Ingeniería S.L.
- Fundación Centro tecnológico Forestal y de la Madera (CETEMAS)
- Maderas Siero S.A.
- Accuro Technology S.L.
- Cluster da Madeira e o Deseño de Galicia

### Miembros subcontratados

- Indra Sistemas S.A.
- Risutec Ltd.
- Asociación para la Certificación Española Forestal (PEFC España)

### Miembros colaboradores

- Greenalia Forest S.L.
- Financiera Maderera S.A.
- ENCE S.A.
- Garnica S.A.

250

## CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Madera

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Galicia, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 539.000,00 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.chainwood.eu/>

E-mail representante GO: [jesus.martinez@fmc-galicia.com](mailto:jesus.martinez@fmc-galicia.com)

Resumen

**CHAINWOOD** promueve el desarrollo de un sistema que permita, con garantías de seguridad y confidencialidad, gestionar y seguir el flujo de la madera desde sus puntos de producción hasta el suministro a la industria de la madera de uso público universal.

**OBJETIVOS DEL PROYECTO**

**RESULTADOS OBTENIDOS**

Diseñar y desarrollar un sistema software modular basado en el grupo de tecnologías blockchain que facilite la trazabilidad y las transacciones de madera entre los distintos agentes.

Creación de sistema software basado en blockchain, accesible a todos los actores de la cadena para mejorar las transacciones, calidad y gestión de la madera.

Definir un modelo operativo y de gobernanza del sistema que incentive su uso por parte de los distintos actores en base a unas garantías de seguridad en la gestión de los datos, eficacia en su funcionamiento y escalabilidad en su aplicación.

Diseño y desarrollo del protocolo de gobernanza y funcionamiento del sistema, determinando los diferentes roles de los actores participantes, gestión de datos, mantenimiento y mejora del sistema.

Implantar el sistema progresivamente en las diferentes cadenas de suministro que existen en España, comenzando por Galicia, Asturias y Castilla y León.

Ejecución de tres pilotos en cadenas de suministro de las regiones de los miembros participantes (Galicia, Asturias y Castilla y León).

**El proyecto Chainwood**

**Blockchain for Inmutable Timber**

El grupo operativo Chainwood reúne capacidades del sector maderero y forestal con empresas y centros tecnológicos para desarrollar una solución tecnológica de ámbito sectorial y abierta a todos los actores, que contribuya mediante la aplicación de las nuevas tecnologías a mejorar la competitividad del sector forestal con cadenas de suministro de la madera monte-industria más eficientes en costes, trazabilidad y eficiencia.

**Objetivos del proyecto**

**¿Qué se consigue?**

El objetivo del proyecto es diseñar y desarrollar una infraestructura de software segura basada en tecnologías blockchain y de Internet de las cosas, ajustada a todas las cadenas de suministro de la madera (madera sólida, desintegración, pasta de celulosa y biomasas), que permita a los distintos actores (propietarios, asociaciones, empresas de explotación forestal, transportistas, certificadoras, administraciones públicas y transformadoras) poder poner en valor sus datos y gestionar el producto de la forma más eficiente posible en términos de costes, trazabilidad y sostenibilidad.

**Cadenas de suministro piloto**

Zona geográfica: Galicia  
Tipo: **pino y eucalipto**  
Gran empresa transformadora de madera

Zona geográfica: Galicia  
Tipo: **pino**  
Mediana Empresa de explotación forestal y transporte de madera

Zona geográfica: Asturias  
Tipo: **castaño**  
Mediana empresa transformadora de madera

Zona geográfica: Castilla y León  
Tipo: **chopo**  
Gran empresa transformadora de madera

Zona geográfica: Castilla y León  
Tipo: **micó**  
Asociación de propietarios forestales/productores de madera

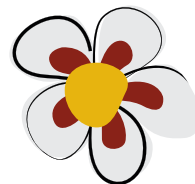
**Solución a Problemas detectados**

Las transacciones comerciales entre los distintos actores de las cadenas de suministro no se encuentran optimizadas, generando pérdida de competitividad.	→	<b>Garantía en las transacciones</b>
Desconocimiento en tiempo real de la ubicación y el estado de la materia prima.	→	<b>Fuente de datos de confianza y accesible</b>
La clasificación actual del producto no es la óptima, lo que repercute en costes distintos para cada uno de los actores.	→	<b>Semioautomatización de la operación</b>
Los parámetros sobre la calidad del producto no están siendo debidamente valorados en las transacciones, ni son accesibles por igual a todos los actores.	→	<b>Datos de calidad con garantías</b>
No resulta sencillo el acceso al mercado de nuevos actores.	→	<b>Mayor competencia</b>

**Actores intervinientes**

- Para los productores:** Acceso más transparente al mercado, garantías e información en tiempo real sobre el volumen y el estado del producto.
- Para las empresas de explotación:** Acceso más eficiente al mercado, mayor transparencia y garantías en las transacciones, y puesta en valor de la tecnología actual.
- Para las empresas logísticas:** Información que les permitirá optimizar su flota y prestar servicios de manera más eficiente.
- Para la industria transformadora:** Acceso a una enorme fuente de datos sobre la materia prima que les permitirá optimizar sus procesos de suministro y una mayor agilidad en la gestión de sus operaciones.
- Para las autoridades de control:** Reducción de costes en los procesos de auditoría y control, así como un conocimiento más preciso de las cadenas de suministro en sus procedimientos de control y certificación.
- Para las administraciones públicas:** Mayor facilidad de acceso a los datos sobre la madera, una gestión más ágil y eficiente de los procesos que supervisa.





Grupo Operativo • **ESjara**

## ESJARA

Aceite esencial de jara para el desarrollo de la bioeconomía en el medio rural

### Miembros beneficiarios

- Fundación Centro de servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León (CESEFOR)
- Centro de Investigaciones Energéticas Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)
- Agresta Sociedad Cooperativa
- Biolandes Andalucía S.A.
- El Jarpil S.L.
- Federación de las Asociaciones Forestales de Castilla y León (FAFCYLE)
- Rooteco Agriculture S.L.

### Miembros subcontratados

- Asociación Forestal de Zamora
- Asociación Forestal de Burgos
- Federación Española de la Dehesa

### Miembros colaboradores

- Junta de Castilla y León
- Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad de Castilla-La Mancha

252

## CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Selvicultura

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 599.820,49 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Enero 2023-Marzo 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://goesjara.es/>

E-mail representante GO: [raquel.puntero@cesefor.com](mailto:raquel.puntero@cesefor.com)

**ESJARA** promueve el desarrollo del potencial de obtención de derivados de la jara y, en particular, de aceites esenciales a través de la gestión activa de los matorrales de *Cistus ladanifer* y *Cistus laurifolius*, extendiendo la actividad a nuevas superficies actualmente abandonadas y modernizando su recolección para generar un rendimiento económico a sus propietarios y contribuir a la lucha frente al cambio climático a través de la gestión forestal sostenible y la prevención de incendios.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS ESPERADOS
Identificación del potencial de los jarales para la producción de aceites esenciales en 5 áreas piloto.	Cartografía de precisión de biomasa/exudados/ aceites esenciales de jarales y herramienta de predicción de los momentos óptimos de cosecha.
Elaborar soluciones innovadoras para puesta de nuevas superficies en producción a través de la gestión del recurso mediante aprovechamientos mecanizados.	Optimización de la cadena logística basada en soluciones tecnológicas para la extracción de aceites esenciales y desarrollo de herramienta digital de gestión de cosecha, logística y trazabilidad de la materia prima, ESjaraQR, para reducir costes.
Desarrollar nuevas aplicaciones de los aceites esenciales de la jara y los subproductos que proporcionen nuevos usos, mayor valor añadido y doten de circularidad a la cadena de valor.	Obtención y caracterización de productos a partir de los residuos.
Generación de un modelo de negocio enfocado a usuarios finales que incorpore la innovación y que permita el desarrollo de la actividad de cosecha de jarales en nuevas áreas del territorio nacional.	Agrupaciones de propietarios y planes de aprovechamiento de la jara en las comarcas.
Cooperación, transferencia y divulgación de oportunidades de la puesta en valor a la población del medio rural.	Cooperación activa y gestión del proyecto como herramientas de transferencia del conocimiento.





# GO FAGUS

## FAGUS

Puesta en valor del haya a partir de la innovación y la mejora de la competitividad de su cadena de valor monte-industria

### Miembros beneficiarios

- Asociación de Empresarios de la Madera de Navarra (ADEMAN)
- Agresta S.Coop.
- Fora Forest Technologies S.L.L.
- Fundación Centro de Servicios y promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León (CESEFOR)
- Fundación Centro Tecnológico Forestal y de la Madera (CETEMAS)
- Fundación Hazi Fundazioa
- Madera Plus Calidad Forestal S.L.

### Miembros subcontratados

- Fundación General de la Universidad de Valladolid (FUNGE-UVA)
- Instituto de Educación Secundaria Murgia BHI
- Universidad de Santiago de Compostela (USC)

### Miembros colaboradores

- Dirección General de Biodiversidad de la Consejería de Sostenibilidad y Transición Ecológica del Gobierno de la Rioja
- Servicio de Montes y Gestión de Hábitats de la Diputación Foral de Gipuzkoa
- Gobierno de Navarra
- Diputación Foral de Álava. Servicio de Montes

254

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA :** Forestal / **SUBSECTOR:** Madera

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Cantabria, Castilla y León, Comunidad Foral de Navarra, La Rioja, País Vasco, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 562.446,82 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Enero 2021-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://Gofagus.es/>

E-mail representante GO: [Agresta@Agresta.org](mailto:Agresta@Agresta.org)

**FAGUS** promueve, a través de la innovación en la gestión forestal y la tecnificación en clasificación y caracterización de productos, revalorizar la madera de haya generando bioeconomía local.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Mejorar la selvicultura aplicada al haya.	Inventario cuantitativo y obtención de una muestra representativa de las masas de haya a nivel nacional.
Habilitar a propietarios, gestores y maderistas con herramientas innovadoras de valoración económica de los hayedos.	Desarrollo de herramientas de cálculo y clasificación de volúmenes de madera de haya en función de las características morfológicas del árbol en pie, basadas en el uso del LiDAR aerotransportado, terrestre y fotogrametría. Creación de herramientas para la asignación de calidad tecnológica del haya, de la masa forestal y del árbol en pie mediante técnicas no destructivas.
Implementar tecnologías y estándares de clasificación validados por la industria para los diferentes productos existentes en la cadena de valor monte-industria.	Estandarización de calidades potenciales de madera de haya según productos de destino a lo largo de la cadena de valor monte-industria.
Desarrollar un nuevo producto estructural LVL a partir de chapas de madera de haya.	Creación de un nuevo producto de LVL de haya para uso en estructuras.
Crear una Mesa por el Haya, trans-regional, que incluya a todos los agentes de la cadena de valor.	Desarrollo de una mesa interregional para el fomento de la madera de haya con los diferentes agentes implicados.







## FUNGIGO

Modelo piloto de parques micológicos inteligentes: Una apuesta sostenible para la inclusión social en el medio rural en Aragón y Castilla y León

### Miembros beneficiarios

- ECM Ingeniería Ambiental S.L.
- Centro de Investigación Tecnológica Agroalimentaria (CITA)
- Artículo 1 Consultores S.L.
- Salarca Sociedad Cooperativa de Iniciativa Social
- TRUFBOX Innovation S.L.

### Miembros subcontratados

- Garrapo S.L.

### Miembros colaboradores

- Ayuntamiento de Candelario
- Diputación de Palencia
- Diputación Foral de Bizkaia. Dirección de Agricultura Servicio de Montes
- Fundación General de la Universidad de Valladolid (FUNGE)
- Instituto Europeo de Micología (EMI)
- Bosque Modelo Palencia
- Entidad local Comunidad histórica Albarracín

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Setas

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Aragón, Castilla y León

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 524.503,71 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2019-Mayo 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.fungigo.es>

E-mail representante GO: [info@ecmingeneriaambiental.com](mailto:info@ecmingeneriaambiental.com)

**FUNGIGO** promueve la implementación de un modelo piloto de Parques Micológicos Inteligentes para el desarrollo rural inclusivo desde la sostenibilidad ambiental y económica de setas silvestres.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Articular y garantizar la sostenibilidad ambiental del recurso micológico desde el monte hasta el momento de su comercialización.	Modelo de plan de gestión integral del aprovechamiento micológico y puesta en marcha del Parque Micológico Inteligente en la Sierra de Candelario (Salamanca).
Pilotar un itinerario de formación para el empleo y un modelo de apoyo al emprendimiento inclusivo basado en el aprovechamiento integral del recurso micológico.	Puesta en marcha de un programa de itinerarios de formación y empleo y un programa de apoyo al emprendimiento inclusivo.
Articular y garantizar canales de comercialización y micoturismo.	Diseño de rutas micoturísticas, configuración de packs micológicos inteligentes y programa de implementación de la comercialización.
Optimizar la articulación del marco legal en el que intervienen las setas silvestres y desarrollar TICs para optimizar su visibilidad, valor, aprovechamiento, trazabilidad, legalidad, empleabilidad y comercialización.	Modelo piloto de estructura jurídica inteligente y desarrollo de nuevas tecnologías y técnicas basadas en ciencia de datos para su uso en la cadena de valor de las setas.





## GENMAC

Recursos genéticos para el abastecimiento sostenible de madera de calidad de coníferas

### Miembros beneficiarios

- Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSA)
- Viveros Fuenteamarga S.L.
- Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España (COSE)
- Cluster da Madeira e o Deseño de Galicia (CMD)
- Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario S.A. (NEIKER)
- Misión Biológica de Galicia, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (MBG-CSIC)
- Agencia Gallega de la Calidad Alimentaria (AGACAL)

### Miembros subcontratados

- Universidad de Vigo (UVigo)

### Miembros colaboradores

- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)

258

## CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Coníferas para madera

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla y León, Comunidad de Madrid, Extremadura, Galicia, País Vasco, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 537.357,04 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Agosto 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://mejormaderadecalidad.es/>

E-mail representante GO: [lluquero@tragsa.es](mailto:lluquero@tragsa.es)



**GENMAC** promueve la mejora de la competitividad del sector forestal a través del mejor uso de los recursos genéticos y de la información forestal disponible, asegurando un suministro estable y sostenible de madera de calidad a la industria.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Evaluación y adecuación de los resultados de los programas de mejora genética a las necesidades actuales, a medio y largo plazo de producción sostenible de materias primas de alto valor para la industria y de los propietarios forestales.

En función a las necesidades detectadas, adecuar y articular los sistemas de producción de semillas y plantas según los diferentes tipos de silvicultura y los ámbitos territoriales a considerar, incorporando nuevas tecnologías y asegurando el suministro.

Demostración de los MFR para conseguir una utilización eficiente de los mismos.

#### RESULTADOS OBTENIDOS

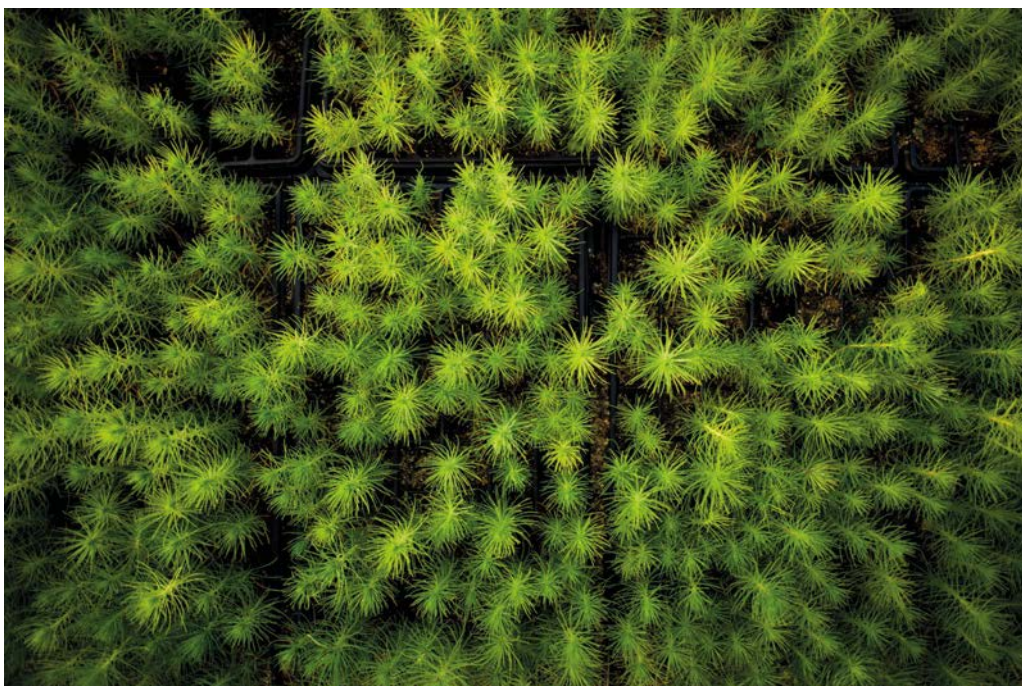
Determinación de las necesidades de la industria de la madera y de los productores de Materiales Forestales de Reproducción (MFR) y valoración del estado de los programas de mejora nacionales y los Materiales de Base (MB) de otros programas que puedan ser de interés para la silvicultura de producción de madera de pino.

Caracterización y reevaluación de los MB relevantes para calidad de madera de aserrío por tolerancia a plagas, enfermedades y factores abióticos, y capacidad de multiplicación vegetativa con metodologías innovadoras.

Determinación de recomendaciones de zonas de utilización para algunos MB de pino altamente productivos.

Puesta en mercado de MFR mejorado, asegurando el suministro de semillas y propágulos vegetativos para los tipos de silvicultura y los territorios considerados.

Demostración de los resultados de la mejora a través de la instalación de parcelas experimentales. Facilitar el acceso del sector a los nuevos MFR.







Forestal



grupo operativo gonipterus

## GOSSGE

Prospección y control de la plaga Gonipterus del eucalipto en Galicia, Asturias y Cantabria

### Miembros beneficiarios

- Asociación Española de Fabricantes de Pasta, Papel y Cartón (ASPAPPEL)
- Centro Tecnológico Forestal y de la Madera (Fundación CETEMAS)
- Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España (COSE)
- Ence Investigación y Desarrollo S.A.U.
- Adra Ingeniería y Gestión del Medio S.L.P.
- Asociación Sectorial Forestal Galega (ASEFOGA)
- Galca Solucions Habitacionais S.L.

### Miembros subcontratados

- Información e Imagen. Análisis de Medios S.L.
- Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
- Agrícolas Ingenieros Pravia C.B.
- Empresa Pública Sociedad de Servicios del Principado de Asturias S.A. (SERPA)

### Miembros colaboradores

- Consejería de Medio rural, Pesca y Alimentación. Dirección General del Medio Natural-Gobierno de Cantabria
- Conselleria Do Medio rural-Xunta de Galicia
- Consejería de Desarrollo rural y Recursos naturales-Principado de Asturias
- Departamento de Sostenibilidad y Medio Natural de la Diputación Foral de Bizkaia

260

## CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Eucalipto

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Cantabria, Galicia, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 581.157,08 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

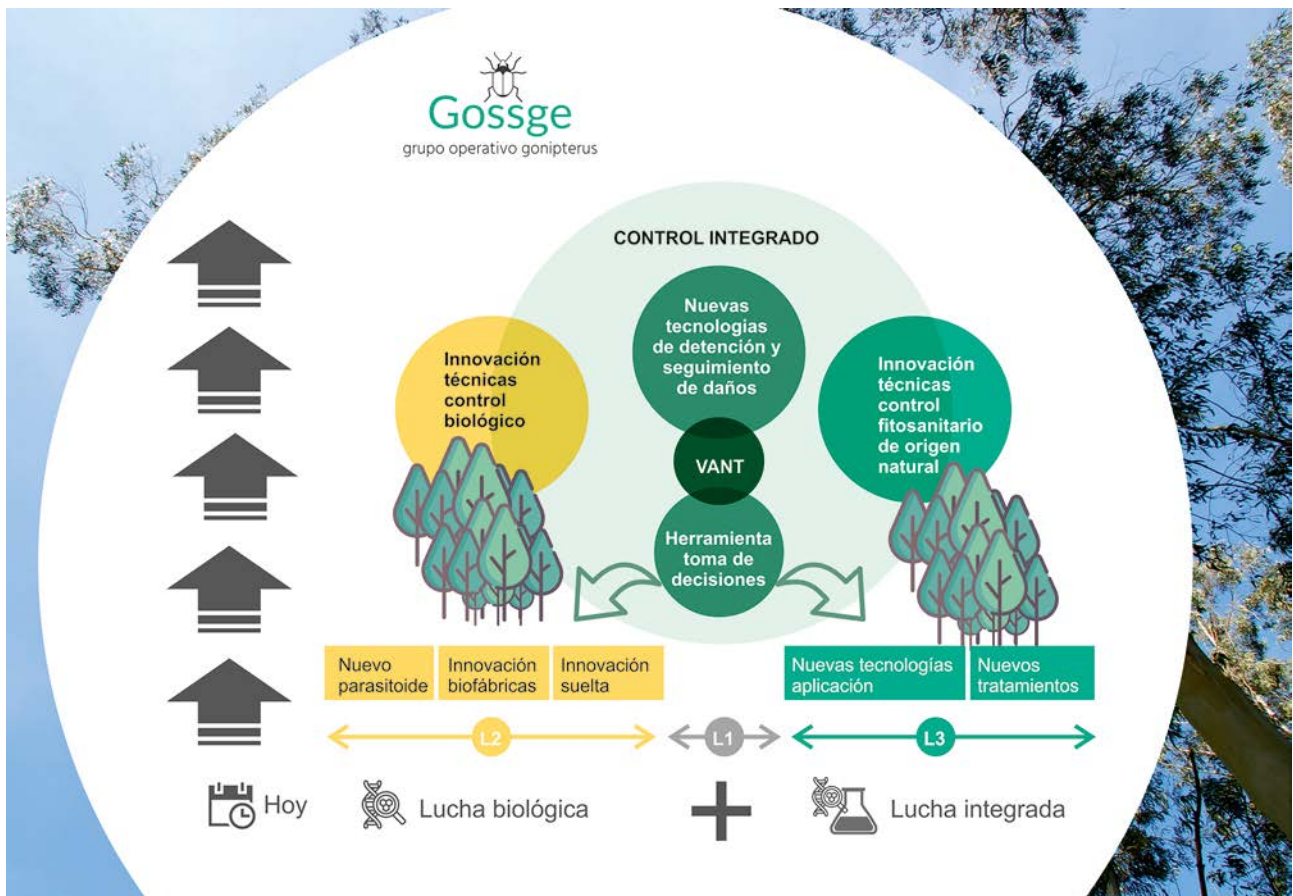
### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects/gossge-grupo-operativo-sobre-la-sanidad-del>

E-mail representante GO: [administracion@aspapel.es](mailto:administracion@aspapel.es)

**GOSSGE** promueve la agrupación de agentes afectados, el desarrollo de nuevas técnicas de diagnóstico de daños, la implicación de propietarios y gestores de detección, el empleo de mecanismos de lucha innovadores, la optimización de técnicas de control biológico y la difusión de resultados.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Desarrollo de técnicas innovadoras en la detección de los niveles de plaga.	Interrelación de protocolos utilizados que mejorará el diagnóstico de la situación de la plaga y las acciones a tomar para su control.
Innovación en técnicas de control biológico.	Control e incremento de la tasa de parasitación, así como la mejora de la estabilidad estacional de la oviposición. Comunicación de la metodología y conocimiento para fomentar el incremento de capacidad de producción.
Innovación en técnicas de control con sustancias de origen natural o compatibles con control integrado.	Desarrollo de nuevos sistemas de aplicación, VANT versus aplicación terrestre. Comparación entre métodos convencionales frente a métodos experimentales VANT.





## IMAI

Identificación de maderas por dispositivo móvil



### Miembros beneficiarios

- Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
- Universidad de Granada (UGR)
- Asociación Española del Comercio e Industria de la Madera (AEIM)

### Miembros subcontratados

- Everyware Technologies S.L.
- Donosti Frame
- Fundación Descubre
- José Luis Fermosel Álvarez

### CONVOCATORIA 2020

262

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Madera

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad de Madrid

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 331.548,65 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2020-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: [www.goimai.es](http://www.goimai.es)

E-mail representante GO: [paloma.depalacios@upm.es](mailto:paloma.depalacios@upm.es)

**IMAI** promueve el desarrollo de una aplicación para Android e IOS para la identificación de maderas por inteligencia artificial (deep learning) a través de imágenes obtenidas mediante el uso de lupas de 24, 100, 200 y 400 aumentos, acopladas a un teléfono móvil.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Realizar la diagnosis del sector de la industria de la madera en España y con ello elegir las maderas que pueden formar parte del comercio nacional e internacional.	Informe sobre la diagnosis del sector de la madera en España y selección de las especies que se han incluido en el proyecto.
Creación de una base de datos de 400 especies comerciales de madera.	Creación de una base de datos informativa y de fotografías macroscópicas con lupas de diferentes aumentos de más de 400 especies comerciales de madera, incluidas las especies del convenio CITES.
Optimización de modelos de algoritmos de deep learning en identificación de maderas para la base de datos de especies seleccionadas.	Desarrollo y optimización de diferentes algoritmos de deep learning para identificación de maderas.
Integrar el modelo deep learning en plataformas software móviles.	Despliegue de una app nativa en Android e iOS para la integración del modelo de deep learning y dotación de una interfaz usable a la app que interacciona con el modelo.







## INNOBANDAS

Proyecto innovador de sanidad sobre bandas de acículas de pinos en Cantabria, Navarra y País Vasco

### Miembros beneficiarios

- Asociación Baskegur
- Foresna-Zurgaia
- Asociación Cántabra de Empresarios de la Madera y del Comercio del Mueble (ACEMM)
- Galca Solucions Habitacionais S.L.
- Fundación Hazi Fundazioa

### Miembros subcontratados

- NEIKER-Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario S.A.
- Basoekin S.L.

### Miembros colaboradores

- Asociación Española de Fabricantes de Pasta, Papel y Cartón (ASPAPPEL)
- Diputación Foral de Álava
- Departamento de Sostenibilidad y Medio Natural de la Diputación Foral de Bizkaia
- Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Rural, Pesca y Alimentación de Cantabria (DGMN Cantabria)
- Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local del Gobierno de Navarra

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Pino

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Cantabria, Comunidad Foral de Navarra, País Vasco

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 413.450,00 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects/grupo-operativo-innobandas-proyecto-innovador-de>

E-mail representante GO: [info@baskegur.eus](mailto:info@baskegur.eus)

**INNOBANDAS** promueve la aplicación de técnicas innovadoras para solucionar de forma sostenible la afección sanitaria denominada “bandas de las acículas” que afectan de forma progresiva y creciente a las masas de pino.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Comprobar la eficacia en nuestros montes de las técnicas innovadoras utilizadas en Nueva Zelanda, Chile y las desarrolladas por nuestros centros de investigación para el control de las bandas de las acículas.

Analizar la sostenibilidad económica y ambiental de las técnicas anteriormente indicadas.

Desarrollar y poner en práctica técnicas innovadoras para una sistemática eficiente de prospección, evaluación de la defoliación y medición de los resultados.  
Minimizar los daños económicos que acarrean a los gestores de pinares la enfermedad de las bandas de acículas.

#### RESULTADOS OBTENIDOS

Aumento en la densidad de acículas verdes y del crecimiento en volumen de madera tras la realización de los ensayos.

Evaluación de la cantidad de producto utilizado en los ensayos que es detectada en las aguas superficiales y el suelo de la zona.

Establecimiento de la precisión y los costes de cada técnica de prospección, evaluación de la defoliación y medición de los resultados.





## INTERFAZ

Gestión integral de la interfaz urbano-forestal para la mitigación de perturbaciones y puesta en valor de sus servicios ecosistémicos

### Miembros beneficiarios

- Aeromedia UAV S.L.
- Diputación de Girona
- Fora Forest Technologies S.L.L.
- Fundación Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León (CESEFOR)
- Fundación de Ecología del Fuego y Gestión de Incendios Pau Costa Alcubierre (FPC)
- Empresa Pública de Servicios Agrarios Galegos S.A. (SEAGA)
- Tecnosylva S.L.

### Miembros subcontratados

- Fundación General de la Universidad de Valladolid (FunGe-UVa)
- Universidad de Vigo (UVigo)

### Miembros colaboradores

- Ayuntamiento de Corullón
- Ayuntamiento de Villafranca del Bierzo

266

## CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Cultivos silvícolas

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla y León, Cataluña, Galicia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 515.491,81 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2020-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gointerfaz.es/>

E-mail representante GO: [raquel.puntero@cesefor.com](mailto:raquel.puntero@cesefor.com)



**INTERFAZ** promueve el establecimiento de medidas de gestión y aprovechamiento del potencial productivo del territorio como herramientas para minimizar riesgos originados por perturbaciones bióticas y abióticas en el entorno de los núcleos rurales y de la interfaz urbano-forestal.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

#### RESULTADOS OBTENIDOS

Crear herramientas basadas en datos abiertos que permitan realizar un manejo de la interfaz urbano-forestal y del entorno de los núcleos rurales minimizando el riesgo provocado por perturbaciones a las explotaciones agroforestales.

Toma de datos remotos y procesado para la clasificación de usos actuales y potenciales y delimitación y diseño de acciones de protección y planes de evacuación.

Sistema automatizado de post-proceso de datos LiDAR captados con drones, diseño de app web para desarrollo de planes de autoprotección frente IIFF y formación sobre la gestión de la biomasa forestal en IUF (interfaz urbano-forestal).

Generar alternativas de gestión sostenible que minimicen incendios y otras perturbaciones en estas áreas aprovechando el potencial productivo del territorio.

Mapas de potencialidad, aptitud y predicción de presencia futura de especies forestales. Cuantificación y valoración de los servicios ecosistémicos del IUF, visor web para consulta de cartografía generada, desarrollo de modelos de gestión territorial y social innovadores y disminución de combustible en zonas de IUF.

Mejorar la cooperación entre los agentes con competencia en gestión territorial, agentes de innovación y el entramado productivo agroforestal.

Formación en el ámbito del sector agroforestal y ganadero. Establecimiento de un plan de viabilidad de una pequeña empresa autogestionada por pastores encargada de las acciones de mantenimiento de la interfaz urbano-forestal.

Cooperación y divulgación en la población del medio rural.

Cooperación entre los agentes que intervienen en la cadena de valor primaria de los productos que se obtienen de la zona de interfaz urbano-forestal.







**Grupo Operativo**

**Madera Construcción Sostenible**

## **MADERA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE**

Herramienta inteligente para la selección de productos de madera destinados a la construcción

### **Miembros beneficiarios**

- Asociación para la Certificación Española Forestal (PEFC España)
- Universidad de Córdoba (UCO)
- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)
- Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- Cupa Innovación S.L.
- Búsqueda Justificada de Diferenciación S.L. (BJD Services)
- Balidea Consulting & Programming S.L.
- Aenor Internacional S.A.U..

### **Miembros colaboradores**

- Maderia. Sociedad Española de la Madera.
- Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España (COSE)
- Maderas Abad. Maderas Miguel Abad e hijos S.L.

268

### **CONVOCATORIA 2018**

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Madera

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Castilla-La Mancha, Comunidad de Madrid, Galicia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 495.066,74 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

### **MÁS INFORMACIÓN:**

Web: <https://www.pefc.es/que-hacemos/nuestro-impacto-colectivo/nuestros-proyectos/grupo-operativo-madera-construccion-sostenible>

<https://www.maderia.es/>

E-mail representante GO: [pefc@pefc.es](mailto:pefc@pefc.es)

**MADERA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE** promueve el desarrollo de una herramienta inteligente para la adecuada selección y prescripción de productos derivados de la madera destinados a la construcción para su incorporación en edificios sostenibles, proporcionando contenidos técnicos y ambientales.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>Proporcionar información y datos técnicos fiables sobre productos de madera para facilitar la prescripción.</p>	<p>Clasificación taxonómica de productos de madera para la construcción en función de sus propiedades técnicas. Propuestas de soluciones constructivas en base madera o que contengan madera en su composición y selector inteligente de productos.</p>
<p>Demostrar mediante información ambiental la excelencia de la madera como material de construcción en relación con los valores asociados a la sostenibilidad.</p>	<p>Declaraciones Ambientales de Producto (DAPs) y concienciación en el uso de la madera para contribuir a la mitigación del cambio climático y al desarrollo forestal sostenible.</p>
<p>Proporcionar una herramienta para la transmisión de la información de las características técnicas y ambientales de productos de madera para la construcción.</p>	<p>Creación de portal web y herramientas inteligentes de información.</p>





## MIKOGEST

Gestión dinámica innovadora del recurso micológico

### Miembros beneficiarios

- Fundación Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León (CESEFOR)
- Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España (COSE)
- Federación de Asociaciones Forestales de Castilla y León (FAFCYLE)
- Federación Española de Empresarios de Setas y Trufas (FETRUSE)
- Consorci Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC)

### Miembros subcontratados

- Federación de Asociaciones Micológicas de Castilla y León (FAMCAL)
- Asociación Forestal de Burgos (ASFOBUR)
- Asociación Forestal de Salamanca (ASFOSA)

### Miembros colaboradores

- DGMN-Junta de Castilla y León

270

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Setas

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Extremadura, Galicia, La Rioja

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 568.809,51 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Enero 2020-Septiembre 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.mikogest.net/>

E-mail representante GO: [pablo.sabin@cesefor.com](mailto:pablo.sabin@cesefor.com)

**MIKOGEST** promueve la gestión de la regulación del recurso micológico mediante técnicas innovadoras (herramientas TIC), con objeto de garantizar la sostenibilidad en el aprovechamiento del recurso y la trazabilidad del producto.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>Estimar la productividad y la proyección de las producciones que permitan tomar decisiones para garantizar la gestión sostenible del medio natural.</p>	<p>Predicción de producciones en función de los hábitats y las condiciones climatológicas.            Diseño y estructuración de un Big Data Micológico que permite abordar y analizar el gran volumen de datos existente en el medio natural (<a href="https://visor.mikogest.net/">https://visor.mikogest.net/</a>).            Desarrollo de la aplicación Smartbasket, una app abierta para todos los usuarios y descargable para convertir el teléfono móvil en una cesta inteligente (<a href="https://www.mikogest.net/pagina/smartbasket">https://www.mikogest.net/pagina/smartbasket</a>).            Diseño de herramienta Micontrol para facilitar la labor de control del aprovechamiento de los guardas en los acotados micológicos (<a href="https://www.mikogest.net/pagina/micontrol">https://www.mikogest.net/pagina/micontrol</a>).</p>
<p>Establecer los criterios de gestión para garantizar la sostenibilidad del recurso y su trazabilidad.</p>	<p>Criterios de sostenibilidad del aprovechamiento en los territorios en función de las variables productivas determinadas.            Certificación ecológica en un total de 240.389,72 ha en Castilla y León.</p>
<p>Profesionalizar la recolección y fomentar el asociacionismo de recolectores.</p>	<p>Creación de la asociación de recolectores profesionales y de un plan de formación y cooperación activa y gestión de proyecto como herramientas de transferencia del conocimiento (<a href="https://seteros.es/">https://seteros.es/</a>).</p>







## MONTE DIGITAL

Innovación en la gestión forestal sostenible.  
Propuesta metodológica de digitalización del monte  
para la obtención de parámetros dasométricos con alta precisión

### Miembros beneficiarios

- Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM, grupo MARFO)
- Digital Elevation Models (Dielmo 3D S.L.)
- Naturaleza y Tecnología de la Mancha S.L. (Naturtec)

### Miembros subcontratados

- Capazita Innovación y Tecnología S.L.

### Miembros colaboradores

- Junta Administrativa de Bienes de Fuertescusa (JABF)

272

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Madera

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 261.763,75 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

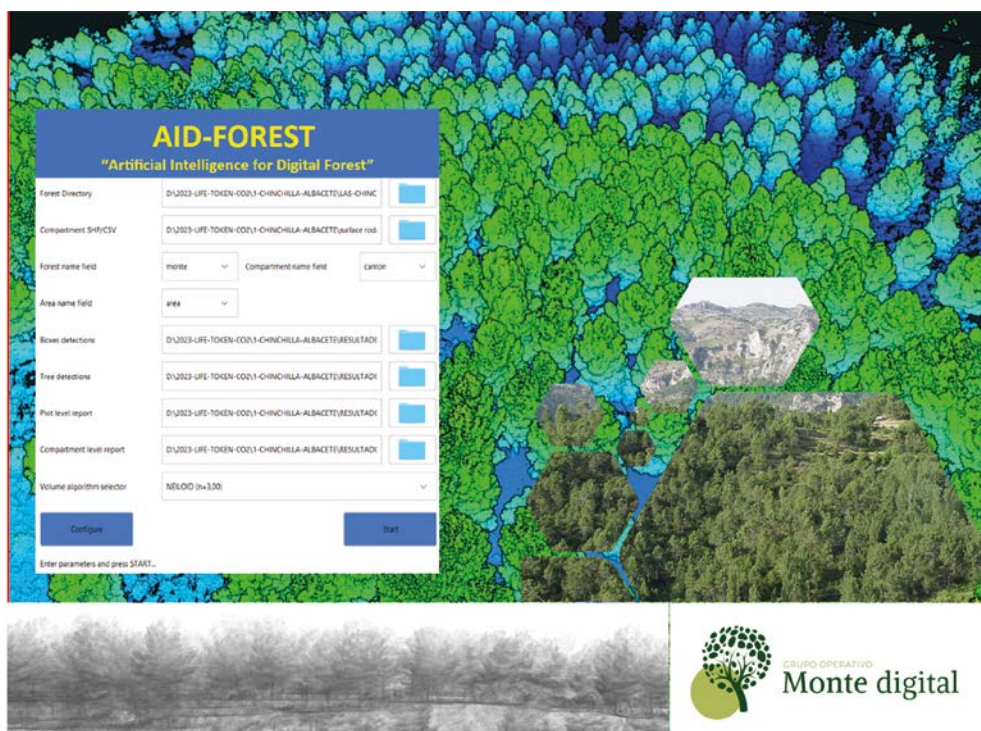
### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects/GO-block-chain-madera-dise%c3%b1o-desarrollo-e>

E-mail representante GO: [angela.gonzalez@uclm.es](mailto:angela.gonzalez@uclm.es)

**MONTE DIGITAL** promueve una metodología innovadora encaminada a la digitalización del monte mediante Lidar Terrestre Móvil para la inventariación y monitorización de las masas forestales con alta precisión y bajo coste, facilitando la toma de decisiones en la gestión forestal. El resultado final es el software que obtiene tanto parámetros dendro, como dasométricos (AID-FOREST), trabajando de forma totalmente automática y sin necesidad de preprocesar las nubes de puntos Lidar.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>Validar la fiabilidad de la inventariación mediante Lidar Terrestre Móvil (LTM) a escala parcela de muestreo, utilizando software comercial estándar para procesar la nube de puntos obtenida mediante LTM.</p>	<p>Obtención de parámetros dasométricos mediante técnicas clásicas de inventariación y mediante la técnica LTM. Cuantificación de costes totales y comparación de ambas técnicas.</p>
<p>Generar algoritmos de cálculo de las variables dasométricas en base a la nube de puntos integrados en un software basado en inteligencia artificial, el cual será totalmente automático.</p>	<p>Desarrollo de software AID-FOREST, específico de procesado de nubes de puntos procedentes del LTM a dos escalas: parcela y cantón. Validación del software AID-FOREST y comparación con el software comercial.</p>
<p>Aplicación y validación de los algoritmos a escala superior (cantón), evaluando la capacidad ilimitada de procesado de superficies muy grandes.</p>	<p>Inventario completo de los cantones en base al digitalizado mediante LTM de los dos montes estudiados, procesado mediante el software AID-FOREST a nivel cantón y obtención de costes totales. El software resultó ser totalmente automático sin limitaciones de superficie forestal a inventariar y con una precisión altísima.</p>





## PINEA

Mejoras e innovación en la producción de piñón nacional

### Miembros beneficiarios

- Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC)
- Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España (COSE)
- Ecología y Espacio S.L. (ECOSPACIO)
- Federación de las Asociaciones Forestales de Castilla y León (FAFCYLE)
- Fundación Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León (CESEFOR)
- Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (IRTA)
- Sociedad Cooperativa Piñonsol Castilla y León (PIÑONSOL)
- Forestal de Catalunya S.C.C.L.

### Miembros subcontratados

- Asociación Forestal de Valladolid (ASFOVA)
- Instituto de Química Avanzada de Cataluña (IQAC-CSIC)
- Universitat de Barcelona (UB)

### Miembros colaboradores

- Asociación Castellana de Elaboradores de Piñón (ACEP)
- Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (Generalitat de Catalunya)
- Forestal Catalana (Generalitat de Catalunya)
- Junta de Castilla y León
- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA-CSIC)
- Universidad de Valladolid (UVA)

274

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Piñón

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 565.391,89 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2020-Abril 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gopinea.org/>

E-mail representante GO: [raquel.puntero@cesefor.com](mailto:raquel.puntero@cesefor.com)

[montse.ganado@cesefor.com](mailto:montse.ganado@cesefor.com)

**PINEA** promueve la recuperación de la producción de piñón ibérico mediante la gestión innovadora de los efectos bióticos y abióticos que la están destruyendo: *Leptoglossus occidentalis* y la sequía extrema.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>Determinar los parámetros y las variables relacionadas con el <i>Leptoglossus occidentalis</i> que inciden en la producción de piñón ibérico.</p>	<p>Mayor conocimiento sobre el ciclo de vida del <i>Leptoglossus occidentalis</i>.            Obtención de posibles sustancias precursoras de una feromona con semioquímicos obtenidos a partir del propio insecto plaga que presentan claros indicios de cierta interacción y mayor actividad.            Información útil sobre el comportamiento de diferentes clones de <i>Pinus pinea</i> frente al ataque del insecto plaga.            Determinación de las variables climáticas que más repercuten en la vulnerabilidad de las masas de pino piñonero a través de la monitorización de variables ambientales y de producción con sensores remotos y terrestre.</p>
<p>Establecer una metodología para la predicción de cosecha de piña de <i>Pinus pinea</i>.</p>	<p>Actualización y desarrollo de la versión pública de la app Pinea Climadat y elaboración del Manual de Procedimientos Operativos Estándar (POE) en Vehículos Aéreos no Tripulados (UAV) para la caracterización de pinos y valoración directa de cosecha.</p>
<p>Determinar medidas de gestión para mejorar la cosecha de piña en las masas y en las nuevas plantaciones de <i>Pinus pinea</i>.</p>	<p>Desarrollo del Manual de Gestión del Pino Piñonero y del protocolo de aplicación del insecticida Delta-metrin 2,5% P/V para el control de <i>Leptoglossus occidentalis</i> en plantaciones de <i>Pinus pinea</i>.</p>







## PRORURAL

Impulsar el desarrollo económico de zonas rurales mediante la generación de un mercado responsable para productos forestales innovadores



### Miembros beneficiarios

- Ayuntamiento de Orea
- Ayuntamiento de Orihuela del Tremedal
- Fundación Comercio para el Desarrollo (COPADEV)
- Forest Stewardship Council España (FSC)
- Fundación Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León (CESEFOR)
- Leroy Merlin España S.L.U.
- Azentúa (Valor Ambiental y Sostenible S.L.)

276

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Madera

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Aragón, Castilla-La Mancha

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 562.281,83 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Noviembre 2020-Marzo 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://copade.es/nuestros-proyectos-y-beneficiarios/proyecto-feader-GO-prorural/>

E-mail representante GO: [info@copade.org](mailto:info@copade.org)

**PRORURAL** promueve el diseño y la verificación de un nuevo modelo de negocio rentable para el aprovechamiento sostenible de bosque público con productos forestales innovadores, de forma que se genere riqueza y empleo y se conserve el bosque.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>Diseñar al detalle un modelo de negocio forestal económicamente viable, ambientalmente sostenible, socialmente responsable, testado por potenciales clientes, listo para implementar y replicable en otras regiones del país.</p>	<p>Diseño de un modelo de negocio de titularidad mixta para el aprovechamiento de montes de utilidad pública de alto valor. Avalada la viabilidad económica del modelo de negocio y comprobada la minimización del impacto medioambiental. Medición de la Huella Ambiental del sistema productivo: favorable, cumpliendo la hipótesis planteada de que los productos de madera son sumideros de carbono y, por tanto, pueden contribuir de manera muy notable a reducir los impactos de la industria en el medio natural. Identificación de servicios del ecosistema o beneficios ambientales en las zonas del proyecto verificados por FSC.</p>
<p>Ofrecer a los consumidores información de trazabilidad suficiente para tomar decisiones de compra conscientes y responsables en base a criterios sociales y ambientales.</p>	<p>Medición de la Huella Social y contribución a los ODS de la fabricación de productos de madera. Implantación de un sistema de trazabilidad basado en tecnología blockchain para que los consumidores conozcan los pasos que ha recorrido la madera y que sirva de garantía de su gestión sostenible y para conocer las certificaciones, como la de FSC®, Madera Justa y la medición de la Huella Social.</p>





## QUERCUS SELECCIÓN

Para la obtención de variedades de alcornoque con alta producción de corcho y tolerantes a la seca en Cádiz, Extremadura y Madrid

### Miembros beneficiarios

- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (ASAJA)
- Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA)
- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores de Cádiz (ASAJA Cádiz)
- Montarsa Medioambiente S.L.U.
- Asociación La Veguilla
- La Almoraima

### Miembros subcontratados

- Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura (CICYTEX)

278

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Corcho

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad de Madrid, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 315.375,23 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Marzo 2019-Septiembre 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://quercusseleccion.es/>

E-mail representante GO: [alvaro@asaja.com](mailto:alvaro@asaja.com)

**QUERCUS SELECCIÓN** promueve la selección de alcornoques sobrevivientes en focos de seca y buenos productores de corcho para clonarlos por embriogénesis somática y, tras testar su resistencia a *Phytophthora cinnamomi*, propagarlos a escala comercial para establecerlos en parcelas afectadas de Cádiz, Extremadura y Madrid.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Estudio de zonas de Extremadura y Cádiz afectadas por seca y selección de árboles plus tolerantes en las mejores zonas productoras de corcho.	Obtención de una base de datos SIG actualizada de focos de seca y árboles selectos en Cádiz y Extremadura.
Clonación de los alcornoques seleccionados para la captura del material genético mediante embriogénesis somática y su conservación en bancos clonales.	Obtención de 40 ejemplares por variedad seleccionada, determinación de un sistema de detección precoz de resistencia y establecimiento de bancos clonales en Madrid, Extremadura y Cádiz de las variedades seleccionadas para su conservación.
Transferencia de la técnica y el material para su desarrollo comercial por viveros productores.	Transferencia de 100 embriones por variedad al vivero productor para el desarrollo a escala comercial.
Divulgación al sector de la técnica y de los resultados del proyecto.	Jornadas de divulgación de los objetivos y resultados del proyecto en Mérida y en Cádiz.
Establecimiento de parcelas con las variedades obtenidas.	Establecimiento de plantaciones con el material obtenido en parcelas de La Almoraima y por propietarios seleccionados por ASAJA.







## RESINLAB

Red de territorios de experimentación participativa para creación de la innovación adecuada a las necesidades reales del sector resinero

### Miembros beneficiarios

- Asociación para el Desarrollo Integral de Sierra de Gata (ADISGATA)
- Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España (COSE)
- Federación de las Asociaciones Forestales de Castilla y León (FAFCYLE)
- Fundación Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León (CESEFOR)
- Industrial Resinera Valcan S.A.
- Jogosa Obras y Servicios S.L.U.
- Luresa Resinas S.L.
- Pinaster Servicios Medioambientales S.Coop.

### Miembros subcontratados

- Ambienta Ingeniería y Servicios Agrarios y Forestales S.L.
- Asociación Forestal de Segovia (ASFOSE)
- María Carmen Segura Rodríguez
- Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM)
- Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
- Asociación Civil y de interés particular El Rodenal
- GEA Forestal

### Miembros colaboradores

- Junta de Castilla y León

280

### CONVOCATORIA 2020

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Resina

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla-La Mancha, Castilla y León, Comunidad de Madrid, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 568.335,67 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Enero 2021-Abril 2023

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://GO-resinlab.com/>

E-mail representante GO: [raquel.puntero@cesefor.com](mailto:raquel.puntero@cesefor.com)

**RESINLAB** promueve una red de territorios de experimentación donde los distintos actores de la cadena de valor de la resina puedan co-crear soluciones con el objeto de garantizar una innovación centrada en los usuarios y territorios.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Impulso de nuevos modelos de profesionalización del oficio resinero.	Formación de 3 asociaciones provinciales de resineros. Estudio y análisis de ayudas al resinero por comunidad y provincia. Transferencia de conocimiento, formación, asesoramiento e intercambio de experiencias entre resineros.
Desarrollo de nuevas tecnologías de extracción que aseguren la sostenibilidad del aprovechamiento.	Ejecución, seguimiento y comparativa de resinación mecanizada frente a tradicional en 8 Living Labs. Creación de un manual de buenas prácticas de la resinación mecanizada. Análisis de calidad y caracterización de muestras de resina de 6 Living Labs.
Creación de un observatorio de datos para garantizar la trazabilidad y la transparencia y facilitar la toma de decisiones.	Desarrollo de una base de datos del sector con visor de consulta y mapa de zonas óptimas para la resinación. Creación de una red de expertos y una biblioteca online del sector resinero. Desarrollo de una herramienta de apoyo a la toma de decisiones y una calculadora de rentabilidad para el resinero y el propietario ( <a href="https://observatoriosresinasnaturales.es/">https://observatoriosresinasnaturales.es/</a> ).





## SIGCA

Sistemas de gestión forestal en bosques productores de madera de calidad

### Miembros beneficiarios

- Agresta S.Coop.
- Fundación Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León (CESEFOR)
- Fora Forest Technologies S.L.L.
- Fundación Centro Tecnológico Forestal y de la Madera (CETEMAS)
- Madera Plus Calidad Forestal S.L.
- Fundación Hazi Fundazioa
- Exfopino S.L.

### Miembros subcontratados

- Universidad de Lleida (UDL)
- Universidad de Santiago de Compostela (USC)
- Universidad de Valladolid (UVA)

### Miembros colaboradores

- Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España (COSE)
- Consejería de Desarrollo rural y Recursos naturales. Principado de Asturias
- Dirección General del Medio Natural. Consejería de Medio Rural, Pesca y Alimentación. Gobierno de Cantabria
- Dirección General del Medio Rural de la Junta de Castilla y León

282

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Madera

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla y León, Galicia, País Vasco, Principado de Asturias

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 538.000,01 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://www.sigcamaderadecalidad.info>

E-mail representante GO: [agresta@agresta.org](mailto:agresta@agresta.org)



**SIGCA** promueve el incremento de la competitividad del sector forestal e industrial relacionado con el pino marítimo mediante el desarrollo de herramientas que permitan optimizar su capacidad de producción de madera de calidad.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Mejorar la selvicultura aplicada al pino marítimo mediante el desarrollo de normas selvícolas que incorporen la calidad de la madera como criterio.	Inventario cuantitativo y obtención de una muestra representativa de las masas de pino marítimo a nivel nacional que permite analizar la influencia de la selvicultura en la calidad de la madera.
Habilitar a gestores y tasadores con herramientas innovadoras de valorización y clasificación de aprovechamientos forestales.	Herramientas para la asignación de calidad tecnológica y para el cálculo y clasificación de volúmenes de madera en función de las características morfológicas del árbol en pie.
Implementar tecnologías y estándares de clasificación validados por la industria maderera para los diferentes productos existentes en la cadena de valor monte-industria.	Estandarización de calidades tecnológicas. Desarrollo del primer sistema de clasificación mecánica basado en técnicas acústicas. Inventario cualitativo de las masas de pino marítimo y desarrollo de una marca de garantía SiGCa.
Mejorar la trazabilidad de la madera a lo largo de la cadena de valor monte-industria.	Herramienta para marcado y trazado de la madera.







## SUBER

Modernización del descorche para la mejora de la productividad

### Miembros beneficiarios

- Trevinca Inversiones Medioambientales S.L.
- Coveless Ingeniería S.L.
- Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España (COSE)
- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria, O.A., M.P. (INIA)
- Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía (AMAYA)
- Fundació per a la Promoció del Sector Surer
- Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura (CICYTEX)
- Jogosa Obras y Servicios S.L.U.

### Miembros subcontratados

- Asociación de Dehesas Ecológicas de la provincia de Huelva (ADEHECO)
- Forestal de Catalunya S.C.C.L.
- Asociación de Propietarios de Monte Alcornocal de Extremadura (APMAE)
- Universidad de Córdoba (UCO)
- Fundación Conde del Valle de Salazar - ETSI Montes

284

### CONVOCATORIA 2018

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Corcho

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Cataluña, Extremadura

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 531.994,36 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Julio 2018-Julio 2020

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://gosuber.es>

E-mail representante GO: [info@trevincaingenieria.com](mailto:info@trevincaingenieria.com)

**SUBER** promueve la modernización de la extracción del corcho mediante su mayor mecanización, mejora de las prácticas de trabajo y logística, mejor caracterización del producto y búsqueda de nuevas aplicaciones innovadoras.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Mecanización de la saca para aumentar la productividad.	Ensayo de las máquinas actuales de descorche mecanizado, análisis de rendimiento y ergonomía. Desarrollo, construcción y ensayo de herramientas complementarias para la extracción de corcho.
Mejora de las condiciones de trabajo.	Elaboración de protocolos de trabajo con las nuevas tecnologías y las tradicionales. Desarrollo e investigación de nuevos sistemas de seguridad y salud, adaptados específicamente al alcornoque.
Mejora de los procedimientos de extracción.	Establecimiento de unas bases técnicas para una nueva subercultura, adaptación de la logística al descorche mecanizado y análisis de rentabilidad.
Mejora de la comercialización y valoración del corcho y subproductos.	Caracterización del producto y desarrollo de nuevas aplicaciones del granulado y/o bornizo.





## TIMBERTRACK

Desarrollo de un sistema de etiqueta en la cadena de suministro de la madera Monte-Industria

### Miembros beneficiarios

- Sistemas de Desarrollo Integral del Territorio S.L.
- Fundación Centro Tecnológico Metal-mecánico y del Transporte (CETEMET)
- Cluster da madeira e o deseño de Galicia
- Tag Ingenieros Consultores S.L.
- Emergya Ingeniería S.L.

### Miembros subcontratados

- Indra Sistemas S.A.
- Risutec Ltd.
- Myruns Smart Control

### Miembros colaboradores

- Financiera Maderera S.A.
- Dingoma S.A.

286

### CONVOCATORIA 2019

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Madera

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Andalucía, Comunidad Valenciana, Galicia

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 483.034,78 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Septiembre 2019-Julio 2021

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://timbertrack.es>

E-mail representante GO: [jesus.martinez@fmc-galicia.com](mailto:jesus.martinez@fmc-galicia.com)

**TIMBERTRACK** promueve el desarrollo y la implementación de una solución técnica y económicamente viable para el etiquetado/marcado de la madera en la cadena de suministro monte-industria, permitiendo su integración en la maquinaria de logística y transporte.

OBJETIVOS DEL PROYECTO	RESULTADOS OBTENIDOS
Desarrollo de una solución de etiquetado/marcado, tanto a nivel de unidad de material (tronco), como de lote de madera.	Creación de una etiqueta o marca basada en cualquiera de las tecnologías existentes con especial atención a RFID.
Desarrollar los elementos hardware complementarios (grabador y lector) que permitan su integración en la maquinaria forestal, actualmente empleada en las operaciones de explotación y logística de la madera.	Desarrollo de los grabadores y lectores que permiten realizar la operación de etiquetado/marcado y lectura de las etiquetas de forma automatizada.
Crear un plan de implantación de la solución tecnológica en el sector que permita de forma progresiva una transición gradual y una integración con los sistemas de datos.	Elaboración de un plan de implantación sectorial y de transferencia de resultados, preparado para su puesta en marcha, que contemplará a todos los actores de la cadena de suministro y guiará con éxito el proceso de implantación en todo el territorio nacional.







## TUBER LABEL

Desarrollo de herramientas que favorezcan el mercado de proximidad de la trufa negra

### Miembros beneficiarios

- Fundación Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León (CESEFOR)
- Arotz Foods S.A.
- Federación de Asociaciones Forestales de Castilla y León (FAFCYLE)
- Federación Española de Empresarios de Setas y Trufas (FETRUSE)
- Asociación para la Certificación Española Forestal (PEFC España)

### Miembros subcontratados

- Consorci Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC)

### Miembros colaboradores

- Associació de Productores de Tòfona de Catalunya
- Asociación Forestal de Truficultores de Soria (ATRUSORIA)

## CONVOCATORIA 2022

**ÁREA TEMÁTICA:** Forestal / **SUBSECTOR:** Trufa

**EJECUCIÓN CC.AA.:** Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid

**SUBVENCIÓN CONCEDIDA:** 395.340,37 €

**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Septiembre 2022-Febrero 2025

### MÁS INFORMACIÓN:

Web: <https://tuberlabel.es/>

E-mail representante GO: [raquel.puntero@cesefor.com](mailto:raquel.puntero@cesefor.com)

**TUBER LABEL** promueve el fortalecimiento de la cadena de valor del sector trufero español, especialmente el comercio de proximidad, mediante la actuación en aspectos que han sido identificados por el propio sector, como debilidades, pero que con una estrategia reorientativa pueden convertirse en oportunidades.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

Identificar el perfil del consumidor de trufa negra y ampliación del consumo a nuevos segmentos de mercado.

Incorporación de valor añadido mediante diferenciación de la trufa negra, favoreciendo su posicionamiento en los mercados y la comercialización directa por el productor.

#### RESULTADOS ESPERADOS

Generación de un ecosistema socio-económico y tecno-cultural del sector, homologación de estándares o criterios de calidad para la comercialización de trufa negra por el productor primario y desarrollo de mercados pilotos como ejemplo para su establecimiento en otras zonas productoras de trufa negra, contribuyendo a la comercialización de proximidad.

Co-creación de un Smart Label para la trufa negra.



# Grupos Operativos Índice alfabético



- A Agricultura
- D Desarrollo rural
- G Ganadería
- R Regadíos
- I Ind. Agroalimentaria
- F Forestal

290

GRUPO OPERATIVO	ÁREA	MARCA
ACREMA	<span style="color: teal;">F</span>	
ADAPTACIÓN DEL SECTOR DE FRUTALES DE HUESO AL CAMBIO CLIMÁTICO	<span style="color: green;">A</span>	
AGRICULTORES JÓVENES EN RED	<span style="color: orange;">D</span>	
AGRICULTURA DE PRECISIÓN EN REGADÍO Y FERTILIZACIÓN DE CÍTRICOS	<span style="color: blue;">R</span>	
AGROCHEF	<span style="color: pink;">I</span>	
AGROTIG	<span style="color: green;">A</span>	
AGROVOLTAICA	<span style="color: green;">A</span>	
AGUACAVALUE	<span style="color: pink;">I</span>	
ALGAVID	<span style="color: green;">A</span>	

GRUPO OPERATIVO	ÁREA	MARCA
ALIMENTACIÓN PÚBLICA SOSTENIBLE 4.0	<span style="color: orange;">D</span>	
AMSOS 360	<span style="color: orange;">G</span>	
ANPSTAND	<span style="color: orange;">G</span>	
AOVE-TRADICIONAL	<span style="color: pink;">I</span>	
AP-WASTE	<span style="color: green;">A</span>	
ARTEMIS	<span style="color: orange;">G</span>	
AVIENERGY	<span style="color: orange;">G</span>	
BIOPOPTECH	<span style="color: teal;">F</span>	
BOSQUES 3.0	<span style="color: teal;">F</span>	
BOVIEX 4.0	<span style="color: orange;">G</span>	
CARBOCERT	<span style="color: green;">A</span>	

GRUPO OPERATIVO	ÁREA	MARCA
CARISMED	A	
CAVALE	G	
CEREAL AGUA	R	
CHAINWOOD	F	
CHAMPLAST	I	
CITRIAFORO	A	
CITRUS	A	
CITRUSTECH	A	
DETECCIÓN Y ERRADICACIÓN DE ALMENDRA AMARGA	A	
ECOPIONET	D	
EFFIREM	R	
EQUIGENOM	G	
ESJARA	F	
EXPORTGEN	G	

GRUPO OPERATIVO	ÁREA	MARCA
FAGUS	F	
FITONET	A	
FITOSCEREZO	A	
FORESCELTA	G	
FRUITCARE	A	
FUNGIGO	F	
GAYAS	I	
GC4SHEEP	G	
GELOB	G	
GENMAC	F	
GESVAC 4.0	G	
GIASAT	I	
GLOBAL DIMENSION SENSOLIVE OIL	I	
GOPHYTOVID	A	



GRUPO OPERATIVO	ÁREA	MARCA
GOSSGE	F	
GOSTU	G	
GOVALMAVIN	I	
IBERCHAIN	I	
IDEAS	A	
IMAI	F	
IMECO	G	
INNOBANDAS	F	
INNOEXTRACT	I	
INNOLAND	A	
INNOMIEL	G	
INNOVACIÓN DEL AGUACATE	A	
INNOVATRIGO	A	
INNOWATER	R	

GRUPO OPERATIVO	ÁREA	MARCA
INPULSE	A	
INTERFAZ	F	
INVERCONEC	A	
ISAB	G	
LEGSAPIENS	A	
LÚPULOS DE CALIDAD	A	
MADERA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE	F	
MAÍZ SOSTENIBLE	A	
MESRASA	G	
MICOALGA-FEED	G	
MICROCLIMATT	A	
MIKOGEST	F	
MONTE DIGITAL	F	
MOSOEX	A	
NEOWAS	G	

GRUPO OPERATIVO	ÁREA	MARCA
OLEOPRECISIÓN	A	
OLIVA	I	
ORLEANS	I	
OVINNOVA	G	
PDApp	A	
PHYTODRON	A	
PICA	G	
PINEA	F	
PLAN DE ERRADICACIÓN ALMENDRA AMARGA	I	
PREVECO	A	
PREVPA	G	
PROMINIFUN	D	
PRORURAL	F	

GRUPO OPERATIVO	ÁREA	MARCA
PROTEINLEG	A	
QUERCUS SELECCIÓN	F	
REBO2VINO	I	
RECOLECTA	A	
REDAPORC	G	
REPROVI	G	
RESINLAB	F	
RETA	G	
SAGEFER	D	
SALUD OLIVAR	A	
SALUDGIRASOL	A	
SEBASTIANA	G	
SELAMBQ	G	
SENSOLIVE OIL	I	
SIEGA	G	

GRUPO OPERATIVO	ÁREA	MARCA
SIGCA	F	
SMARTOM	A	
SOSTVAN	G	
SUBALMA	R	
SUBER	F	
SUPERFOOD BIOTECH	A	
TAURO	G	
TECNOGAR	A	
TICS4FRUIT	I	
TIMBERTRACK	F	

GRUPO OPERATIVO	ÁREA	MARCA
TIRAC	G	
TUBER LABEL	F	
VACUSOS	G	
VARROAFORM	G	
VID-EXPERT	A	
VIGIASAN	G	
VINGO	A	
VITICAST	A	
VITINNAT	A	







Financian



**Unión Europea**  
Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural

*Europa invierte en las zonas rurales*



**PNDR**  
Programa Nacional de Desarrollo Rural 2014-2020