



# AGROGESTOR

Con La contribución del instrumento financiero LIFE de la Comunidad Europea



LIFE16 ENV/ES/287

# SEMINARIO FINAL

## 14 de octubre de 2021

**NEIKER PAÍS VASCO**

**INTIA NAVARRA**

**CITA ARAGÓN**

**ITACYL CASTILLA Y LEÓN**

**CTAEX EXTREMADURA**

**IRTA CATALUÑA**

**ITAP CASTILLA LA MANCHA**

**IFAPA ANDALUCÍA**

**IMIDRA MADRID**

**GESTIÓN COLECTIVA DE CULTIVOS**  
AL SERVICIO DE PROGRAMAS AMBIENTALES RELACIONADOS CON EL USO Y CALIDAD DEL AGUA

**MANAGEMENT OF CROPS**  
AT THE SERVICE OF ENVIRONMENTAL PROGRAMS RELATED TO THE USE AND QUALITY OF WATER

**AGROGESTOR**  
LIFE 16 ENV/ES/287  
Con la contribución del Instrumento Financiero LIFE de la Comunidad Europea / With the contribution of the European Community financial instrument LIFE

**GESTIÓN DE ACTUACIONES E ITINERARIOS EN PARCELAS**

**HAD FERTILIZACIÓN**

**CARACTERIZACIÓN DE LA PARCELA AGRÍCOLA**

**HAD RIEGO**

**INFORMES DE EXPLOTACIÓN**

**SEGUIMIENTO DE CULTIVOS VIA SATELITE**

**MODELIZACIÓN DE CICLO**

**INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD**





**GESTIÓN COLECTIVA DE CULTIVOS**  
 AL SERVICIO DE PROGRAMAS AMBIENTALES RELACIONADOS CON EL USO Y CALIDAD DEL AGUA

**MANAGEMENT OF CROPS**  
 AT THE SERVICE OF ENVIRONMENTAL PROGRAMS RELATED TO THE USE AND QUALITY OF WATER



**AGROGESTOR**



[LIFE 16 ENV/ES/287]  
 Con la contribución del instrumento financiero LIFE de la Comunidad Europea / With the contribution of the European Community financial instrument LIFE

ALIANZA



AGROGESTOR



INTIA



DIPUTACION DE ALBACETE  
**ITAP**  
INSTITUTO TÉCNICO AGRONÓMICO PROVINCIAL S.A.



**iMiDRA**  
Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario

**IRTA**



Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica  
 Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible

**NEIKER**  
 MEMBER OF  
 BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE



INTIA



DIPUTACION DE ALBACETE  
**ITAP**

**proDEVELOP**  
 Integración de tecnologías



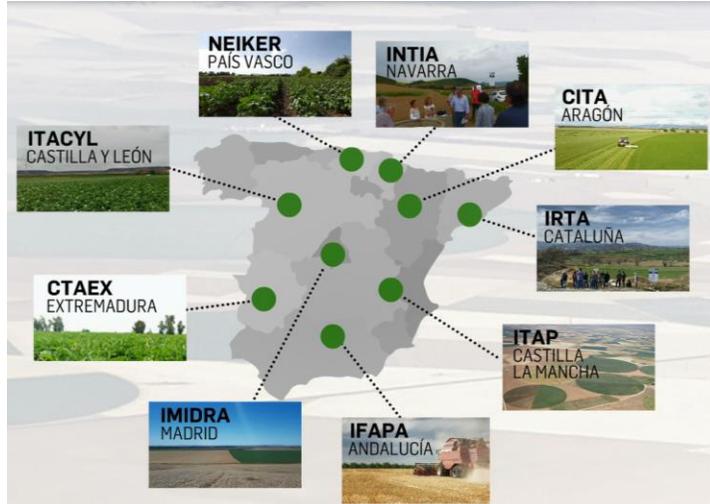
Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica  
 Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible

**NEIKER**

MEMBER OF  
 BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

**IRTA**





**LIFE AGROgestor** nos ha permitido dar continuidad al proceso iniciado hace 10 años, de creación de plataformas digitales para apoyar la gestión y el asesoramiento de cultivos, y ampliarlo a 9 Comunidades Autónomas.

### ¿Qué retos hemos abordado?

El proyecto se centra en reducir el impacto medioambiental de la agricultura de regadío, desarrollando herramientas y promoviendo buenas prácticas, a través de la gestión colectiva de la información y alineándonos con la estrategia ‘De la Granja a la Mesa’ promovida por la UE.

### ¿Cómo se ha diseñado?

- Hemos creado herramientas para analizar con indicadores las explotaciones agrícolas, y apoyar a agricultores y técnicos asesores en la toma de decisiones.
- Se han desarrollado instrumentos y materiales para promover la sensibilización medioambiental en la gestión colectiva de Programas Ambientales, a través de 9 programas piloto en 9 ccaa



**AGROGESTOR**

Con la contribución del instrumento financiero LIFE de la Comunidad Europea



LIFE16 ENV/ES/287





## PLATAFORMA **AGROasesor** PLATFORM

La plataforma AGROasesor integra las operaciones de cultivo en la parcela, con el asesoramiento en el manejo de cultivos mediante el uso de herramientas de ayuda a la decisión (HAD).



## PLATAFORMA **AGROgestor** PLATFORM

La plataforma AGROgestor ofrece servicios de Gestión Colectiva a través de Indicadores de Productividad, Eficiencia y Sostenibilidad:

### ¿Qué se ha conseguido?

LIFE AGROGESTOR ha creado herramientas para implantar y evaluar medidas promovidas por los ECO-esquemas en la nueva PAC, desarrollado dos plataformas digitales interconectadas: AGROgestor y AGROasesor, que las entidades socias hemos utilizado para apoyar la transformación digital en el sector agrario.

**La plataforma AGROasesor** Conecta la gestión de actuaciones en parcela con el asesoramiento, mediante herramientas de ayuda a la decisión en fertilización, riego, seguimiento de cultivos vía satélite, indicadores de sostenibilidad

**La plataforma AGROgestor** aporta los instrumentos necesarios para realizar una evaluación de agrosistemas por indicadores, por medio del cálculo de 31 indicadores de Productividad, Eficiencia y Sostenibilidad. Esta plataforma nos permite crear y analizar escenarios, simular y proponer estrategias de manejo, para finalmente, reevaluar en continuo los itinerarios de cultivo.



**AGROGESTOR**

Con La contribución del instrumento financiero LIFE de la Comunidad Europea



LIFE16 ENV/ES/287



Las herramientas desarrolladas, están alineadas con la estrategia de transición hacia un sistema alimentario sostenible, y con los objetivos específicos de la PAC en materia de clima y medio ambiente.



**REGULACIÓN TERRITORIAL Y CUMPLIMIENTO DE LA CONDICIONALIDAD**



**GESTIÓN COLECTIVA DE CULTIVOS**  
AL SERVICIO DE PROGRAMAS AMBIENTALES RELACIONADOS CON EL USO Y CALIDAD DEL AGUA

**COLLECTIVE MANAGEMENT OF CROPS**  
AT THE SERVICE OF ENVIRONMENTAL PROGRAMS RELATED TO THE USE AND QUALITY OF WATER

- DIGITALIZACIÓN
- INNOVACIÓN
- ASESORAMIENTO
- CONOCIMIENTO

- COMPARTIR
- FORMAR
- INCENTIVAR
- FACILITAR

- ORGANIZAR
- ANALIZAR
- EXPLOTAR
- CONECTIVIDAD



- Herramientas de Ayuda a la Decisión
- Indicadores KPI / metodologías de transformación de datos
- Análisis de metodologías de transferencia: Modelos de On-fam experimentación
- Modelos de gestión por perfiles: compartimentar el conocimiento para facilitar la conectividad y el intercambio



**AGROGESTOR**

Con La contribución del instrumento financiero LIFE de la Comunidad Europea



LIFE16 ENV/ES/287





ASEGURAR  
INGRESOS  
JUSTOS

INCREMENTAR LA  
COMPETITIVIDAD

REEQUILIBRAR EL  
PODER EN LA  
CADENA  
ALIMENTARIA

ACCIÓN CONTRA  
EL CAMBIO  
CLIMÁTICO

PROTECCIÓN DEL  
MEDIO AMBIENTE

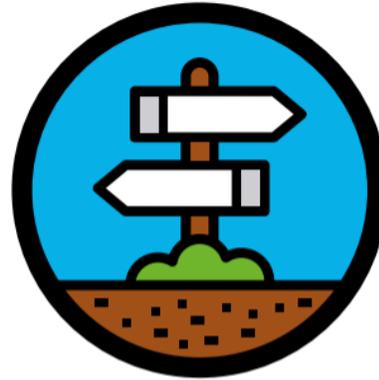
CONSERVAR EL  
PAISAJE Y LA  
BIODIVERSIDAD

APOYAR EL  
RELEVO  
GENERACIONAL

ZONAS RURALES  
VIVAS

PROTECCIÓN DE  
LA CALIDAD DE  
LOS ALIMENTOS Y  
LA SALUD

## CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN



## SERVICIOS DE ASESORAMIENTO TÉCNICO, ECONÓMICO Y AMBIENTAL



**AGROGESTOR**

Con la contribución del instrumento financiero LIFE de la Comunidad Europea



LIFE16 ENV/ES/287



**INTIA**



DIPLUTACIÓN DE ALBACETE  
**ITAP**



**proDEVELOP**  
Integración de tecnologías



Instituto Andaluz de Investigación  
y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria  
y de la Producción Ecológica  
Consejería de Agricultura, Ganadería,  
Pesca y Desarrollo Sostenible



**NEIKER**

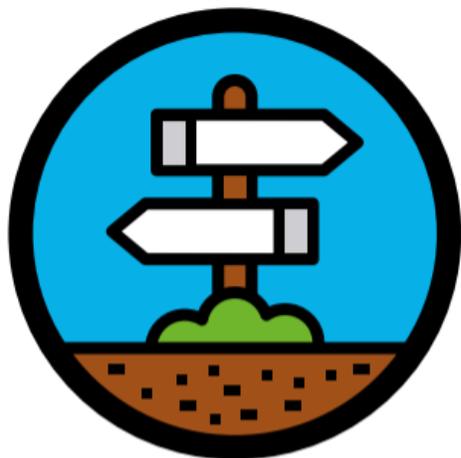
MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE



**IRTA**



**AEMet**  
Agencia Estatal de Meteorología



## SERVICIOS DE ASESORAMIENTO TECNICO, ECONOMICO Y AMBIENTAL

### [01] Implantación de un Ecosistema de Asesoramiento

Los servicios de extensión agraria, asesoramiento y experimentación e investigación aplicada, tienen un papel clave en la transmisión del conocimiento agrario a todos los actores, y en incentivar el carácter colaborativo del conocimiento agrario. La implantación de un ecosistema de asesoramiento es de gran importancia, para asegurar y promover el flujo de conocimiento entre todos los actores que forman parte del sistema agrario. La implantación de AKIS (Sistemas de conocimiento e innovación agrarios), es una iniciativa para el impulso del asesoramiento, conocimiento e innovación en la agricultura y en zonas rurales.



AGROGESTOR

Con La contribución del instrumento financiero LIFE de la Comunidad Europea



LIFE16 ENV/ES/287



INTIA



DIPUTACIÓN DE ALBACETE  
ITAP

proDEVELOP  
Integración de tecnologías



Instituto Andaluz de Investigación  
y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria  
y de la Producción Ecológica  
Consejería de Agricultura, Ganadería,  
Pesca y Desarrollo Sostenible

NEIKER

MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE



AEMet  
Agencia Estatal de Meteorología



## [02] Integración de la digitalización en el asesoramiento agrario

Importante definir instrumentos para ayudar a los agricultores y asesores agrícolas a hacer frente a la transición digital en la agricultura:

### Incentivos para la adopción digital

- Mejorar la conectividad en el medio rural
- Vincular el apoyo financiero/incentivos al requisito de la digitalización de las explotaciones
- Apoyar el desarrollo de herramientas/elaboradores de herramientas
- Apoyar las inversiones en soluciones digitales
- Vigilancia y evaluación de los efectos
- Compartir y capitalizar datos

### Incentivos para la formación

- Vincular el apoyo financiero para dispositivos/herramientas para la capacitación.
- Apoyar la dedicación para la gestión de datos en plataformas digitales
- Fomentar la mejora del nivel educativo de los agricultores

## ASESORES

Facilitadores  
e integradores  
tecnológicos.  
Ayudan a los  
agricultores a  
hacer frente a  
la transición  
digital en la  
agricultura

### Desarrollo de capacidades digitales

- Peer-to-peer: apoyar a las granjas/agricultores de demostración, grupos de discusión, living-labs
- Técnicas de facilitación
- Nuevos métodos interactivos
- Movilidad e intercambio internacional / transfronterizo
- Sensibilización: medios de comunicación.

### Ecosistema, cooperación y asociaciones

- Fomentar los vínculos entre las políticas y los programas: CAP y ERASMUS, **educación y transferencia de conocimientos**, estrategias digitales y capacitación agrícola, etc.
- Apoyar a los centros de innovación digital como facilitadores de la transformación digital: **HUBs**
- Promover la digitalización a través de **AKIS** nacionales y regionales.
- Apoyar la cooperación y los **enfoques multi-actores** para la digitalización: los Grupos Operativos EIP-AGRI.

La Asociación Europea de Innovación para la Productividad y la Sostenibilidad Agrícola (**EIP-AGRI**)>> se ha puesto en





## Servicios públicos de asesoramiento: generar y transmitir conocimiento al sector

AGROasesor y AGROgestor ofrecen un gran potencial en la gestión analítica de la información:

Permiten responder a preguntas de análisis descriptivo **¿Qué está pasando?**, la información se recoge en las plataforma de una manera estandarizada, y puede en todo momento ser consultada (explotación de datos).

Segundo podemos plantearnos **¿Por qué está pasando?** y apoyarnos en la información de las plataformas para realizar un diagnóstico de los datos.

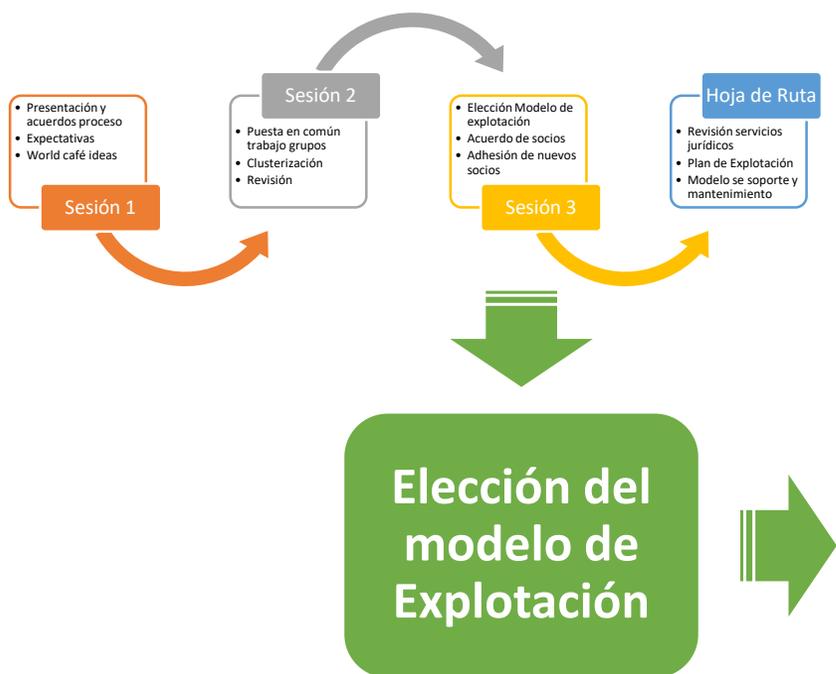
Las herramientas de ayuda a la decisión de AGROasesor, nos permiten dar un paso más en la **analítica predictiva**. Pero también el análisis de los datos estandarizados, nos permite avanzar y mejorar los modelos predictivos. Esta labor es muy interesante para las entidades de asesoramiento que lideran estas plataformas.

Por último, AGROgestor da un paso más para ayudarnos a responder a la pregunta de **¿Cuál es la mejor decisión?** como herramienta de apoyo en el análisis de estrategias propuestas.

# ¿CÓMO AVANZAMOS DESPUÉS DEL PROYECTO?



# ¿CÓMO AVANZAMOS DESPUÉS DEL PROYECTO?



Modelo operativo: uso compartido de las plataformas desarrolladas.

Este modelo operativo determina para las **entidades socias dos ámbitos de gestión**, uno orientado a prestar servicio a sus usuarios directos y otro orientado a la gestión mancomunada de la plataforma.

- Los gastos asociados al uso y explotación de la plataforma son compartidos por las entidades.
- Los modelos agronómicos que operan en la plataforma, se mantienen y actualizan por parte de las entidades aportándose al común de la plataforma. **Creamos un grupo de trabajo**, en el que se mantienen y evolucionan los modelos de ayuda a la decisión.
- Cada entidad puede ampliar funcionalidades unilateralmente o en colaboración, aportándose al común de las plataformas.



**AGROGESTOR**

Con La contribución del instrumento financiero LIFE de la Comunidad Europea



LIFE16 ENV/ES/287



**INTIA**



DIPUTACIÓN DE ALBACETE



Integración de tecnologías



Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica  
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible



MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE



# ¿CÓMO AVANZAMOS DESPUÉS DEL PROYECTO?



- Acuerdo de regulación jurídica.
- Acuerdo de adhesión
- Creación de un **COMITÉ DE GESTIÓN**. Reuniones trimestrales y un voto por socio con toma de decisiones por mayoría simple.
- Los Socios de Explotación serán cotitulares a partes iguales de los resultados obtenidos en el marco de la Alianza AGROgestor, así como de los derechos de propiedad intelectual, industrial y/o Know-How y código fuente asociados al mismo.
- Elaboración de un **PLAN DE EXPLOTACIÓN**



**AGROGESTOR**

Con La contribución del instrumento financiero LIFE de la Comunidad Europea



LIFE16 ENV/ES/287



**INTIA**



**ITAP**



**proDEVELOP**  
Integración de tecnologías



**IIA**  
Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica  
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible



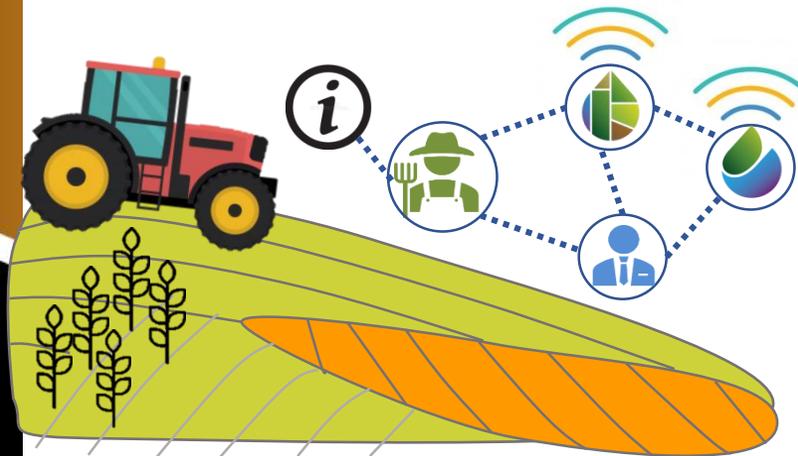
**NEIKER**  
MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE



**IRTA** **AEMet**  
Agencia Estatal de Meteorología

## Nuestra visión de futuro:

Seguir acercando a agricultores y técnicos, herramientas para evaluar las explotaciones y apoyar la toma de decisiones, desde la base de compartir la información y el conocimiento.



**GESTIÓN COLECTIVA DE CULTIVOS**  
AL SERVICIO DE PROGRAMAS AMBIENTALES RELACIONADOS CON EL USO Y CALIDAD DEL AGUA

**COLLECTIVE MANAGEMENT OF CROPS**  
AT THE SERVICE OF ENVIRONMENTAL PROGRAMS RELATED TO THE USE AND QUALITY OF WATER

# SEMINARIO FINAL (Online vía zoom)

14 de octubre de 2021



## Muchas gracias por la colaboración y participación en este seminario...

## ...el equipo de LIFE AGROgestor

**GESTIÓN COLECTIVA DE CULTIVOS**  
AL SERVICIO DE PROGRAMAS AMBIENTALES RELACIONADOS CON EL USO Y CALIDAD DEL AGUA

**COLLECTIVE MANAGEMENT OF CROPS**  
AT THE SERVICE OF ENVIRONMENTAL PROGRAMS RELATED TO THE USE AND QUALITY OF WATER

**AGROGESTOR**



[LIFE 16 ENV/ES/287]  
Con la contribución del instrumento financiero LIFE de la Comunidad Europea / With the contribution of the European Community financial instrument LIFE



pre COVID!



post COVID!



# SEMINARIO FINAL (Online vía zoom)

14 de octubre de 2021



LIFE16 ENV/ES/287



## AGROGESTOR

Con La contribución del instrumento financiero LIFE de la Comunidad Europea

## Gracias por el trabajo realizado por todos los actores que han hecho posible el proyecto LIFE AGROGESTOR

**GESTIÓN COLECTIVA DE CULTIVOS**  
AL SERVICIO DE PROGRAMAS AMBIENTALES RELACIONADOS CON EL USO Y CALIDAD DEL AGUA

**COLLECTIVE MANAGEMENT OF CROPS**  
AT THE SERVICE OF ENVIRONMENTAL PROGRAMS RELATED TO THE USE AND QUALITY OF WATER



CR Cruz Bermeja    CR Tesoro de Cadillo  
CR Hoya del Aljibe    CR La Molineta



SAT Valleizarbe    Coop. Grupo Obanos



CR del Sector I del Canal de Navarra-Valdeizarbe



CR del Canal de Tordesillas



Coop. Nuestra Señora de Pradillo



Agencia Estatal de Meteorología



Integración de tecnologías



Desarrollo de Estrategias Exteriores

## AGROGESTOR



[LIFE 16 ENV/ES/287]

Con la contribución del instrumento financiero LIFE de la Comunidad Europea / With the contribution of the European Community financial instrument LIFE

