



SAVFOIA - SOLUCIÓN DE APLICACIÓN VARIABLE DE FERTILIZACIÓN ORGÁNICA BASADA EN SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Mayo 2025

Ficha inicial

RESUMEN

El Grupo Operativo SAVFOIA quiere probar una herramienta, que basada en el uso de la Inteligencia Artificial, para optimizar la gestión de las deyecciones ganaderas y de la fertilización agraria, y lograr una gestión conjunta sostenible. Para alcanzar la solución SAVFOIA será necesario combinar los datos actuales de calidad y cantidad de purín transportado, con los datos relativos a la calidad del suelo donde debe realizarse la deyección.

01. Objetivos

El objetivo principal del proyecto es probar y desplegar la plataforma digital SAVFOIA para que permita analizar los datos de los purines y el estado de los campos en términos de calidad del suelo para realizar un “recomendador” en tiempo real que permita a los operarios encargados de las deyecciones en los campos, adaptar el vertido del real en función de las necesidades del suelo

02. Descripción de las actuaciones previstas en el proyecto

Las principales actividades del proyecto son las siguientes:

1. Despliegue de la plataforma cloud y algoritmia de análisis del suelo.
2. Piloto demostrador plataforma digital de gestión eficiente de deyecciones de purines SAVFOIA.
3. Validación de la tecnología aplicada a los cultivos.
4. Pruebas del prototipo.
5. Actividades de difusión



Foto 1. Cisterna GILI (Foto: Enric Pedrós)

03. Resultados esperados y recomendaciones prácticas

La plataforma SAVFOIA que se desplegará y validará en el marco del proyecto tendrá en sí mismo diferentes innovaciones, como el análisis remoto del estado del sol: validación de algoritmos IA para el análisis multispectral de las imágenes de satélite SENTINEL de la ESA con el objetivo de detectar y cuantificar cualitativamente la distribución de nutriente en superficie del Suelo antes y después de los procesos de deyección.

Líder del grupo operativo

ARMENGOL AGROPECUÀRIA, SLU
Correo-e corporativo: toniarmengol@hotmail.es

Otros miembros del grupo operativo (perceptores de ayuda)

GILI INMOFINQUES 2020, SLU
Correo-e corporativo: josepmaria@giligroup.com

Coordinador del grupo operativo

CLÚSTER DE LA MAQUINARIA I DELS MEDIS DE PRODUCCIÓ AGRÍCOLA DE CATALUNYA (FEMAC)

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

Correo-e corporativo: femac@femac.org

Centro tecnológico del grupo operativo

LEITAT TECHNOLOGICAL CENTER

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

Correo-e corporativo: mjibert@leitat.org

Ámbito territorial de aplicación

Provincia/s: Lleida

Comarca/s: La Noguera

Ámbito/s temático/s de aplicación

<input checked="" type="checkbox"/> Sistema de producción agraria	<input type="checkbox"/> Silvicultura
<input checked="" type="checkbox"/> Práctica agraria	<input type="checkbox"/> Gestión del agua
<input checked="" type="checkbox"/> Equipamiento y maquinaria agraria	<input checked="" type="checkbox"/> Clima y cambio climático
<input type="checkbox"/> Ganadería y bienestar animal	<input type="checkbox"/> Gestión energética
<input type="checkbox"/> Producción vegetal y horticultura	<input checked="" type="checkbox"/> Gestión de residuos y subproductos
<input type="checkbox"/> Paisaje / Gestión del territorio	<input type="checkbox"/> Gestión de la biodiversidad y del medio natural
<input type="checkbox"/> Control de plagas y enfermedades	<input type="checkbox"/> Calidad alimentaria / procesamiento y nutrición
<input checked="" type="checkbox"/> Fertilización y gestión de los nutrientes	<input type="checkbox"/> Cadena de suministro, marketing y consumo
<input checked="" type="checkbox"/> Gestión del suelo	<input type="checkbox"/> Competitividad y diversificación agraria y forestal
<input type="checkbox"/> Recursos genéticos	

Contribución del proyecto a las Estrategias de la UE

<input checked="" type="checkbox"/> Lograr la neutralidad climática
<input type="checkbox"/> Disminuir el uso global y el riesgo de los plaguicidas químicos
<input checked="" type="checkbox"/> Fomentar la agricultura ecológica y/o la acuicultura ecológica
<input type="checkbox"/> Reducir el uso de antimicrobianos en animales de granja y en la acuicultura
<input checked="" type="checkbox"/> Reducir las pérdidas de nutrientes y el uso de fertilizantes, manteniendo la fertilidad del suelo
<input checked="" type="checkbox"/> Mejorar la gestión de los recursos naturales utilizados en la agricultura, como el agua, el suelo y el aire
<input type="checkbox"/> Proteger y/o restaurar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en los sistemas agrícolas y forestales
<input type="checkbox"/> Restituir la superficie agraria constituida por elementos paisajísticos de gran diversidad
<input type="checkbox"/> Facilitar el acceso a Internet de banda ancha rápida en las zonas rurales
<input type="checkbox"/> Mejorar el bienestar de los animales
<input type="checkbox"/> Fomentar la forestación y la reforestación respetuosas con la biodiversidad

Otra información del proyecto

Presupuesto total del proyecto: 307.696,80 €

Financiamiento DARPA: 142.295,26 €

Financiamiento UE: 107.345,54 €

Financiamiento propi: 58.056,00 €

Convocatoria 2023

Actuación del Plan estratégico de la PAC 2023-2027 cofinanciada por:



Cofinanciado por
la Unión Europea



Generalitat
de Catalunya

Inicio del proyecto: 2024

Estado actual: En ejecución

DIFUSIÓN DEL PROYECTO

Las acciones de difusión previstas son:

FEMAC, Clúster de la maquinaria i dels medis de producció agrícola de Catalunya, lidera el Plan de comunicació y difusión del proyecto, con el objetivo de dar a conocer el proyecto y sus beneficios. Esta labor se lleva a cabo con el apoyo y supervisión de otros socios del Grupo Operativo SAVFOIA, asegurando una comunicación efectiva y alineada con los objetivos del proyecto.

Jornada de nuevas tecnologías agrícolas, marzo 2025



Foto 2. Presentación del Proyecto entre los agricultores participantes en el curso de agricultura de precisión organizado por FEMAC, el 7 de marzo del 2025.