



EQUIPO:



emergya grupo



INFORMACIÓN FINANCIACIÓN:

Ayudas dirigidas al funcionamiento de **Grupos Operativos de la Asociación Europea de Innovación (AEI)** en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas. Convocatoria 2020.

E. info@monicaiot.eu
www.monicaiot.eu



UNIÓN EUROPEA



Junta de Andalucía

Powered by FIWOO





QUÉ ES MONICA

El grupo operativo MoniCa (**Sistema de agro-MONitorización de cultivos extensivos herbáceos en Cádiz basado en teledetección, IoT e Inteligencia Artificial**) tiene como objetivo desarrollar una plataforma que ofrezca servicios de agro-monitorización basados en IoT, Inteligencia Artificial y en la asimilación de datos de satélite, Open Data in situ, para cultivos extensivos herbáceos en toda la provincia de Cádiz.

MoniCa introduce dos pilares de innovación fundamentales. Uno de ellos es el uso de FIWOO, una plataforma IoT basada en Fiware que integrará por primera vez de forma holística datos hasta ahora dispersos en distintas soluciones:

- ▶ Información Geoespacial
- ▶ Sensores IoT
- ▶ OpenData
- ▶ Imágenes de Satélite

Y el otro pilar es el servicio de la Agencia Espacial Europea (ESA) "Copernicus Land", proponiendo un enfoque innovador para la integración de datos ópticos de las misiones Sentinel y MODIS.

Mediante **inteligencia artificial y big data**, todos estos datos serán transformados en **información a tiempo real** que facilitará al agricultor el manejo óptimo de los cultivos y la toma de decisiones

MONICA PRETENDE ALCANZAR EL RETO DE UNA AGRICULTURA EFICIENTE Y SOSTENIBLE.



OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- ▶ Mitigación y adaptación de los cultivos al cambio climático
- ▶ Optimización de los recursos en agricultura
- ▶ Avanzar hacia una economía baja en carbono
- ▶ Lograr un uso más eficiente del agua
- ▶ Reducir las emisiones de óxido nitroso y metano de las actividades agrarias
- ▶ Alcanzar un uso más eficiente de abonos y productos fitosanitarios

IMPACTO

El ámbito de aplicación del proyecto supone un 75% de la tierra cultivada en la provincia de Cádiz, abarcando todos los recintos correspondientes a los cultivos extensivos herbáceos: cereales, leguminosas, cultivos industriales y cultivos forrajeros.

MoniCa desarrollará un **sistema integral de apoyo a la toma de decisiones** que optimizará los recursos, reduciendo costes y modernizando el cultivo para hacerlo más eficiente y sostenible.

El proyecto tendrá un efecto multiplicador con impacto a nivel económico, social y medioambiental.

