



INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA CADENA DE VALOR
DE LA PRODUCCIÓN AGRARIA 2050

ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLIED TO THE VALUE CHAIN OF
AGRICULTURAL PRODUCTION 2050

CONVOCATORIA / CALL: MISIONES DE I+D EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL



PRESUPUESTO: 1.777.876 €

TECNOLOGÍAS/PRODUCTOS DERIVADOS DEL PROYECTO:
Inteligencia Artificial

El Proyecto AGRARIA: INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA CADENA DE VALOR DE LA PRODUCCIÓN AGRARIA 2050 (TSI-100114-2021-15), ha sido financiado por el Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública, mediante el Programa Misiones de I+D en Inteligencia Artificial 2021, en el marco de la Agenda España Digital 2025 y de la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial, con financiación europea a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

BUDGET: €1,777,876

TECHNOLOGIES/PRODUCTS OBTAINED FROM THE PROJECT:
Artificial Intelligence

The AGRARIA Project: ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLIED TO THE AGRICULTURAL PRODUCTION VALUE CHAIN 2050 (TSI-100114-2021-15), has been funded by the Ministry for Digital Transformation and the Civil Service, through the R&D Missions in Artificial Intelligence 2021 Programme, within the framework of the Spain Digital Agenda 2025 and the National Artificial Intelligence Strategy, with European funding through the Recovery, Transformation and Resilience Plan.

Inicio: Octubre 2021 • **Fin:** Diciembre 2024

Start: October 2021 • **End:** December 2024

TECNOLOGIAS/BIOPESTICIDAS Y TECNOLOGIAS IA

TECHNOLOGIES/BIOPESTICIDES AND AI TECHNOLOGIES

Investigación en uso de IA para detección de plagas y microdifusión de pesticidas en cultivos reduciendo los residuos y mejorando la productividad y calidad:

- Desarrollo de metodologías analíticas y de machine learning que permitan predecir la acción biológica de un cierto compuesto/molécula cuando actúa sobre un patógeno (hongos, bacterias y virus) que ataca al tomate, entendiendo los mecanismos moleculares que determinan la acción biopesticida.
- Realizar una búsqueda dirigida y eficiente de candidatos que permitan luchar contra las diversas plagas que afectan al tomate.
- Integrar los algoritmos y análisis desarrollados en una plataforma de trabajo que estructure y permita analizar los diferentes pasos dados durante el proceso de selección de candidatos.

Research on AI application applications for pest detection and micro-diffusion of pesticides in crops, reducing residues and improving productivity and quality:

- Development of analytical and machine learning methodologies that allow predicting the biological action of a certain compound/molecule when it acts on a pathogen (fungi, bacteria and virus) that attacks tomato, understanding the molecular mechanisms that determine the biopesticide action.
- Carry out a directed and efficient search for candidates that allow fighting against the various pests that affect tomatoes.
- Integrate the algorithms and analysis developed in a work platform that structures and allows analysis of the different steps taken during the candidate selection process.



PARTNERS:

