

## JORNADA:

### LA INTEROPERABILIDAD EN LA AGRICULTURA DE REGADÍO. APLICACIÓN PRÁCTICA EN LOS SISTEMAS DE TELECONTROL



## USOS DE LA INTEROPERABILIDAD APLICADA A LA I.A. Y EL BIG DATA

**Antonio Romero Pérez**



*18 de noviembre de 2025 – San Fernando de Henares (Comunidad de Madrid)*

# Célula Logger

## Proyecto Berries IA 24-28



# Empresas participantes y que aporta cada equipo

CORA



REGACOM



UNIVERSIDAD DE SEVILLA



# OBJETIVOS DEL PROYECTO

Para la implementación de IA en Berries

- 1 . Conteo de frutos***
- 2 . Detección de plagas***
- 3 . Estado general de las plantas***

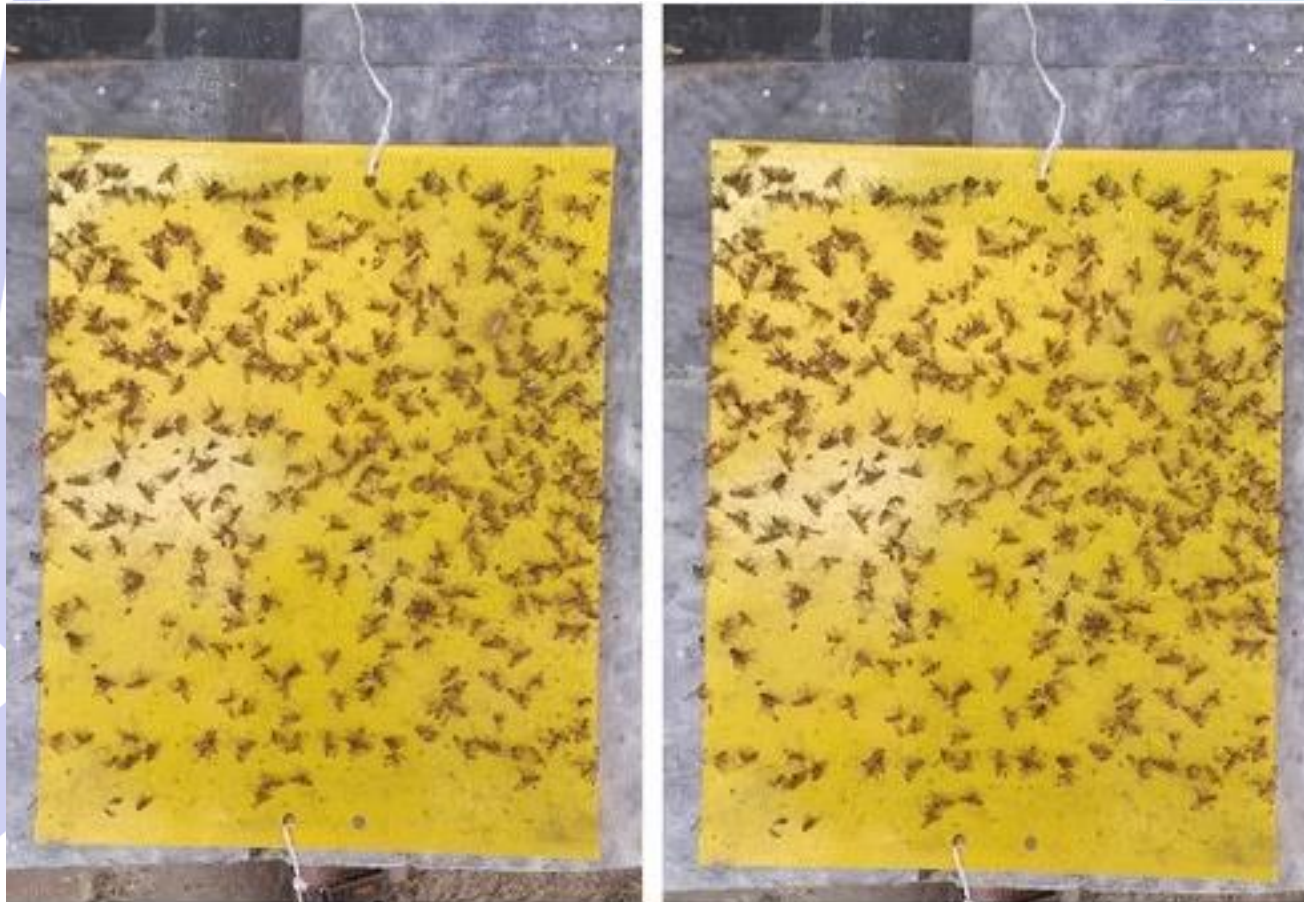
# Conteo de frutos

CELULALOGGER\_000107

2025-01-05 12:02:04



# ***Detección de plagas***



# Estado general de las plantas



Tomato\_\_Target\_Spot (33)



Orange\_\_Haunglongbing\_(Citrus\_greening) (15)



Tomato\_\_Late\_blight (31)



Potato\_\_Early\_blight (20)



Apple\_\_healthy (3)



Apple\_\_Cedar\_apple\_rust (2)



Pepper\_bell\_\_healthy (1)



Tomato\_\_Spider\_mites Two-spotted\_spider\_mite (14)



Tomato\_\_Bacterial\_spot (28)



# Beneficios del proyecto Berries IA 24-28

Con una predicción de 5-7 días antes de la recolección el primer año

Predicción en las ventas a una semana

Mejora en la logística y transportes

Predicción de la mano de obra

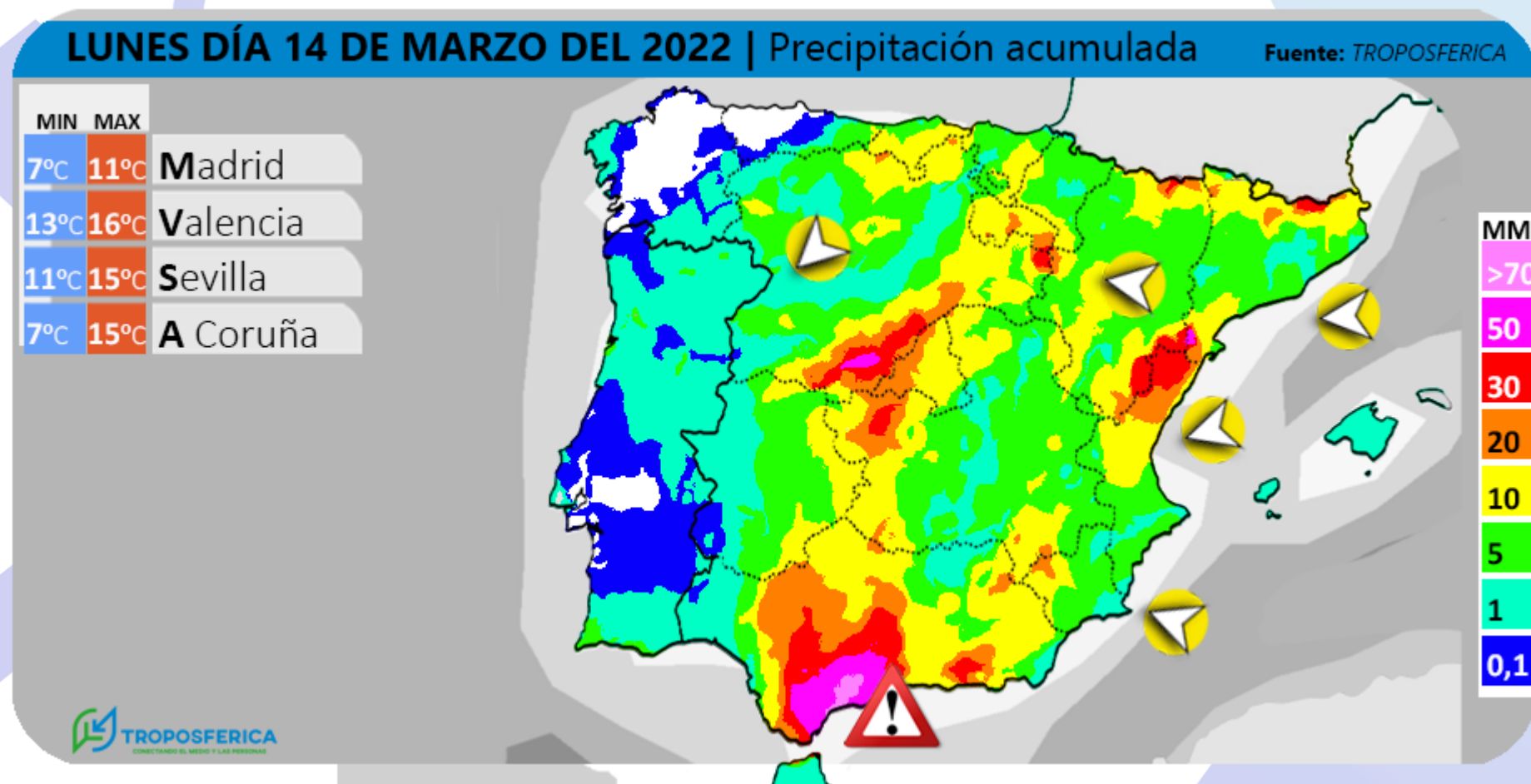
Predicción de embalajes

# Medios empleados para el proyecto

## Sistemas de sensorizacion en suelo



# Sistemas meteorológicos con predicciones Semanales



# La aplicación de la Inteligencia Artificial en fresas



Flor polinizada 0.26

Fruta verde 0.79

Flor polinizada 0.49

Fruta verde 0.32

Flor polinizada 0.34

Flor polinizada 0.41

Flor polinizada 0.33

Flor polinizada 0.45

Fruta verde 0.80

Flor polinizada 0.40

Flor polinizada 0.44

Flor polinizada 0.30

# INTEROPERABILIDAD E IA

## *Posibilidades futuras*

- 1 . Ayuda a la toma de decisiones*
- 2 . Automatizacion de procesos*
- 3 . Autonomia de la herramienta*

# Espacio de trabajo para los tecnicos

<https://celulalogger.es/main/panel/estaciones>

Navigation bar: Nueva pestaña, QNAP, Invoice, Usuarios, srcastellon, agadir, Pruebas agadir, TRAGSA, vall, M2M, Logger, nanadanjain, Regaber, Taller | Trello

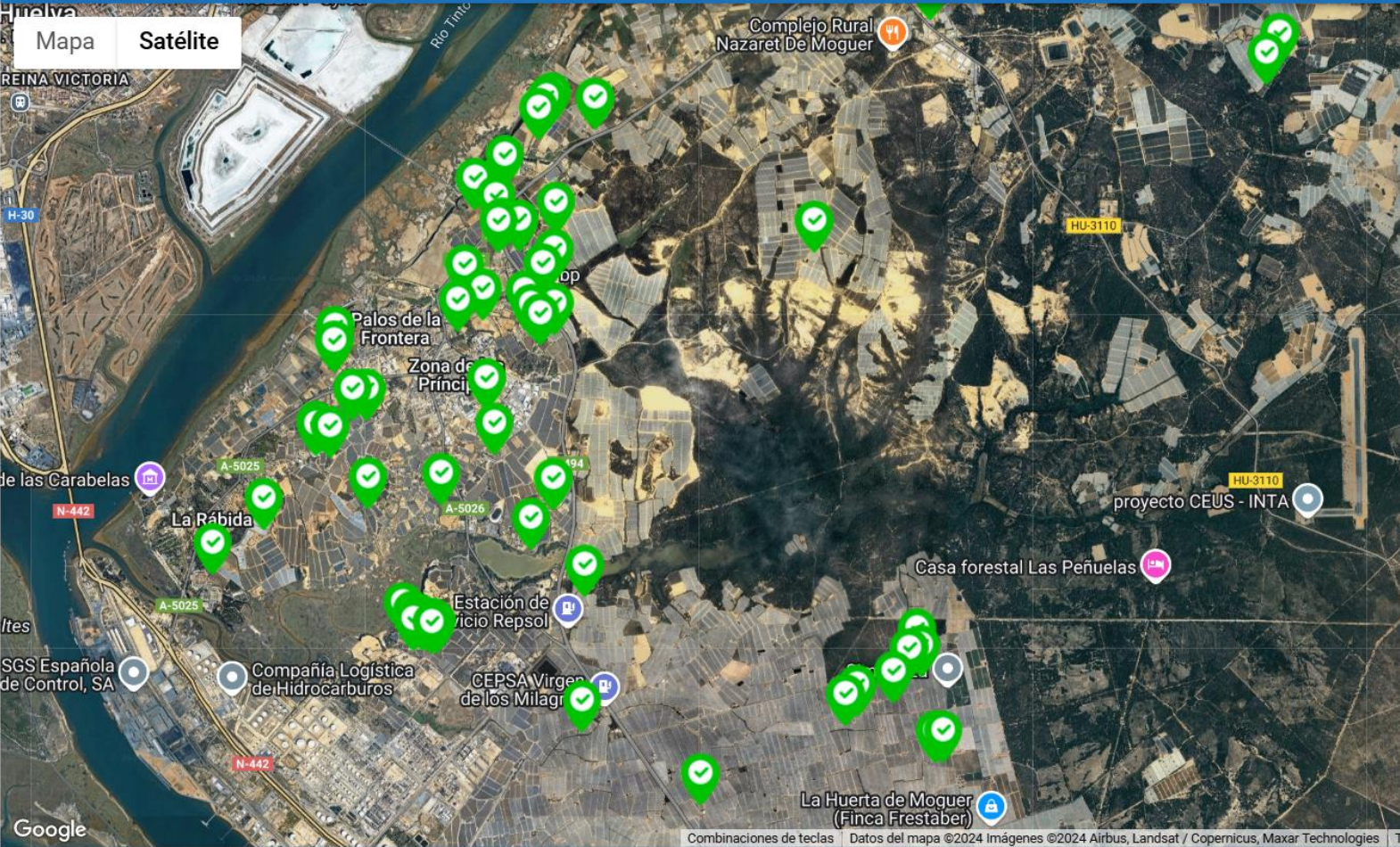


- MAPA
- GRÁFICAS
- HISTÓRICOS
- ALARMAS
- CONFIG. GRÁFICAS
- CAMBIAR CLAVE
- CERRAR SESIÓN

## ESTACIONES

Cañada (104) Fresas 23-24

Mapa | Satélite



Google

Combinaciones de teclas | Datos del mapa ©2024 Imágenes ©2024 Airbus, Landsat / Copernicus, Maxar Technologies

An abstract graphic design featuring a light blue arc on the right side and a purple geometric shape on the left side. The purple shape consists of several intersecting lines and a central triangular area. The word "GRACIAS" is centered in the white space between the two shapes.

**GRACIAS**