

GRUPO OPERATIVO DE LA AEI-AGRI

Convocatoria 2017

www.bihortaflo.com



SOCIOS

CAMPOSEVEN S.A.T (San Pedro del Pinatar) – Cultivos de frutas y hortalizas ECOLÓGICOS y BIODINÁMICOS – Agricultura BIOSALUDABLE
camposeven.com

LOS RITAS S.A.T (Pilar de la Horadada) – Flor cortada
losritas.com

BIOCAMPO S.L (San Javier) – Agricultura Ecológica



DESARROLLADORES DE LA INNOVACIÓN

Subcontratados por el Grupo Operativo

Widhoc Smart Solutions S.L (widhoc.com): Spin-off de la Universidad Politécnica de Cartagena en el ámbito de las TICs , con sede en el Parque Tecnológico de Fuente Álamo. Su actividad principal en el proyecto consiste en el desarrollo de sistemas inalámbricos para el seguimiento de la actividad de los cultivos, instalación de sensores de medición del estado hídrico del suelo (tensión matricial y humedad volumétrica) y de medida del caudal de riego, así como realizar un mantenimiento continuo para subsanar posibles incidencias.

Easytosee Agtech S.L (ec2ce.com): Compañía sevillana especializada en inteligencia artificial aplicada al desarrollo de modelos predictivos en el sector agrario. Desarrolla productos basados en el uso de modelos predictivos para dar soporte a la toma de decisiones, por lo que aporta todo el potencial científico y técnico que se necesita para disponer de herramientas que mejoren la operativa de gestión y comercial de compañías.



Instrumentación,
control y gestión
Medioambiental

AGENTE DE INNOVACIÓN

Subcontratado por el Grupo Operativo

Perfilar y concretar la idea de proyecto inicial planteada por el GO.

Buscar socios idóneos para la constitución del futuro GO.

Asesorar: buscar información sobre el problema u oportunidad a abordar.

Buscar fuentes de financiación adicionales para su ejecución.

Redactar la solicitud y recabar documentación necesaria para la concurrencia a la convocatoria.

Tareas de gestión y coordinación del proyecto.

www.grupoelsamex.com

www.ateneasa.com



Grupo Elsamex

OBJETIVOS

- ❑ Implementar y evaluar soluciones procedentes del uso de **inteligencia artificial y Big Data** para la mejora de la eficiencia económica y medioambiental de las explotaciones agrícolas.
- ❑ Desarrollo de un sistema de manejo de **riego de precisión** basado en la monitorización del estado hídrico del suelo como herramienta para **optimizar los recursos hídricos en agricultura ecológica y biodinámica**.
- ❑ **Optimizar las operaciones logísticas y comerciales** mediante modelos predictivos que incluyan las estrategias de riego definidas en el objetivo anterior.

DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO

INICIO: Junio 2018

FIN : Mayo 2020

Instalación y mantenimiento de sensores

- Instalar los sensores de estado hídrico del suelo (tensión matricial y humedad volumétrica) y de medida del caudal de riego y realizar un mantenimiento continuo para subsanar posibles incidencias.
- Cultivos de cítricos, frutales de hueso, flor cortada, almendro, granado y aguacate.

Elaboración de informes con recomendación de riego

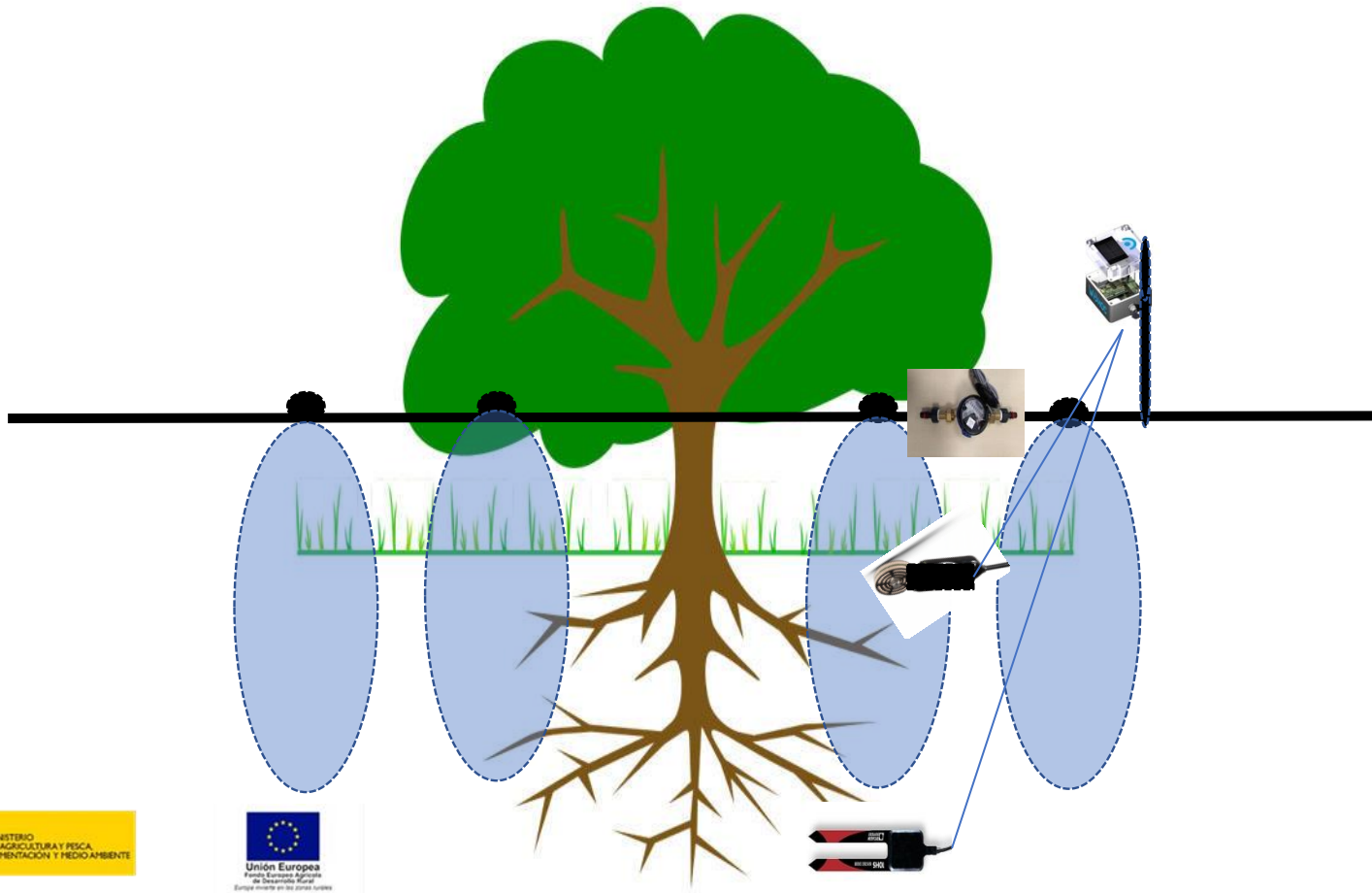


DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO

1. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SENSORES



DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO



DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO

2. ELABORACIÓN DE INFORMES CON RECOMENDACIONES DE RIEGO



PREDICCIÓN DE PRODUCCIÓN Y ACOPIO DE PIMIENTOS

BioHortaflor

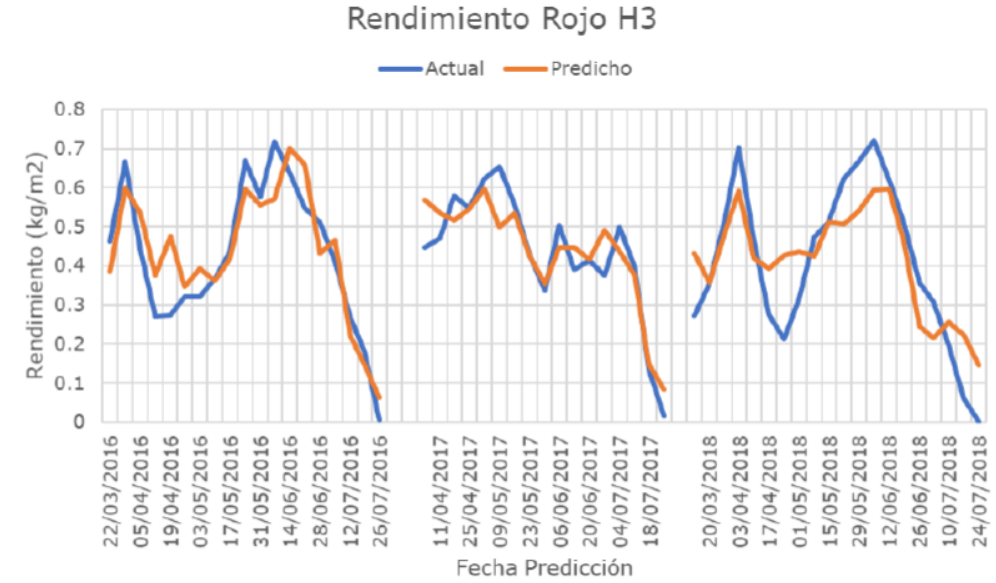
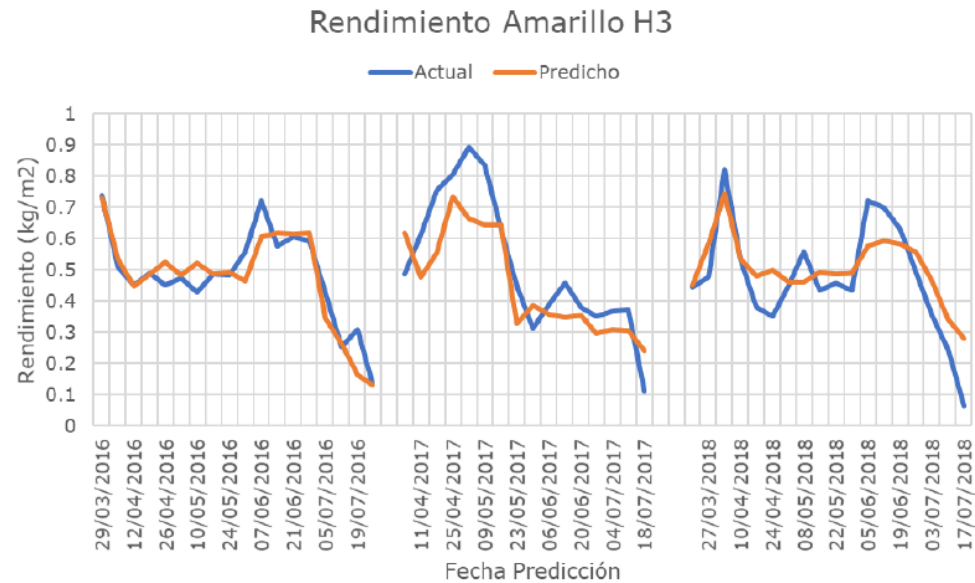
Predicción de producción y acopio de pimientos



- **Predicciones semanales**
- **4 horizontes predictivos**
- **Datos de fincas** (rendimiento, área, fechas, clima)
- **Datos de comercializadora** (acopio, precios, stocks)
- **Datos de red de estaciones meteorológicas** (red SIAM)
- **Índices y anomalías de clima**

RESULTADOS OBTENIDOS EN EL BACKTESTING

Modelos



RESULTADOS OBTENIDOS EN EL BACKTESTING

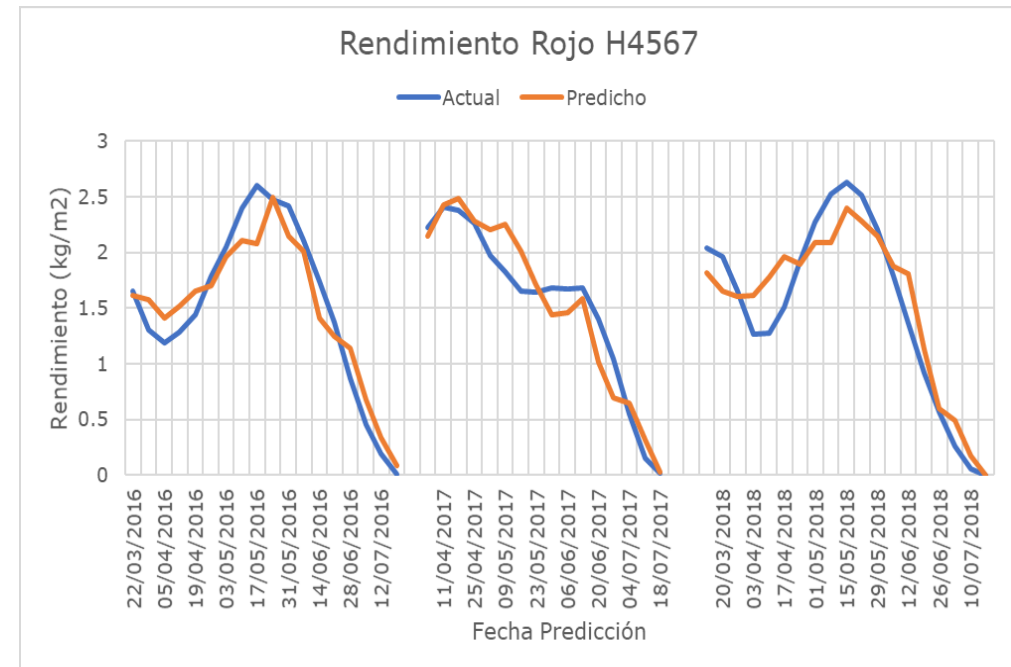
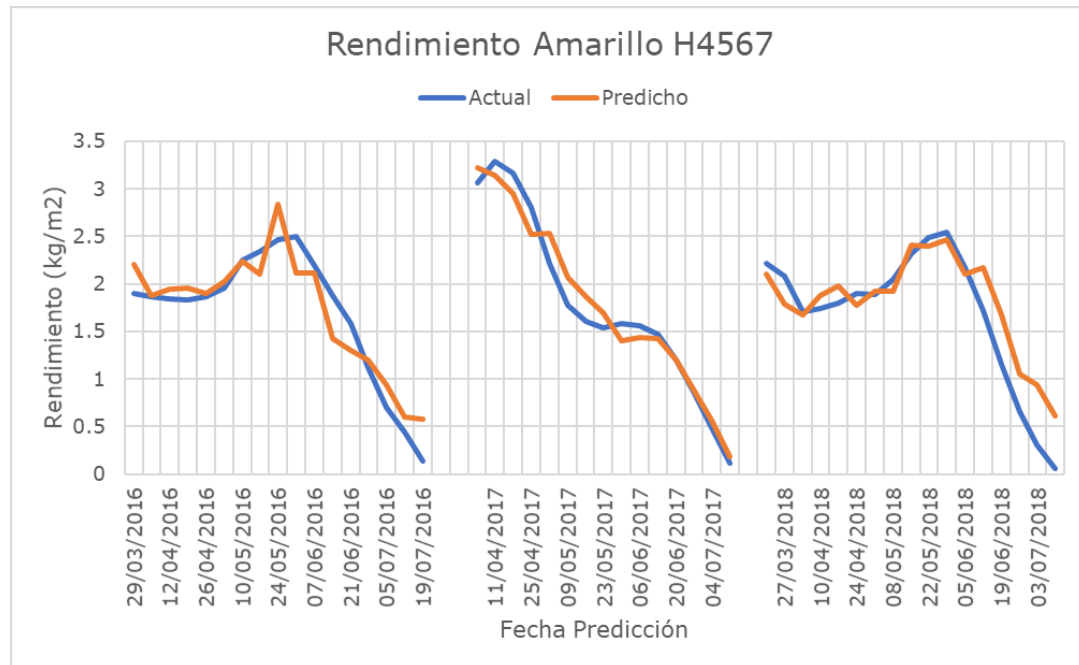


IMAGEN DE FUTURO A LA QUE SE PRETENDE LLEGAR A TRAVÉS DEL PROYECTO BIHORTAFLO... RUMBO hacia una **BIOECONOMÍA SOSTENIBLE**

- Mejorar la **VIABILIDAD DE LAS EXPLOTACIONES** y la **COMPETITIVIDAD DE TODOS LOS TIPOS DE AGRICULTURA** , principalmente la ecológica basada en criterios de sostenibilidad.
- Promover la **AGRICULTURA DE PRECISIÓN** mediante el uso de tecnologías agrícolas innovadoras y una gestión sostenible de los recursos, fundamentalmente aquellos que como el agua son cada día más escasos. 13 de las 15 provincias que mas población ha perdido durante los 10 últimos años coincide con aquellas cuya superficie de regadío es más escasa.
- Promover la **ORGANIZACIÓN DE LA CADENA ALIMENTARIA y gestionarla bajo los principios de la ECONOMÍA CIRCULAR**, incluidos la transformación y la comercialización de productos agrícolas, así como un mejor control de riesgos en la agricultura. Minimizar la mala gestión del plástico y los restos vegetales. Uso del control biológico contra las plagas.
- Facilitar la entrada en el sector agrario de **AGRICULTORES ADECUADAMENTE FORMADOS**, y en particular, procurar hacer más fácil el **RELEVO GENERACIONAL DE LAS EXPLOTACIONES TRADICIONALES , evitando la despoblación de zonas rurales**.
- Procurar dotar de mayor valor añadido a los productos agrícolas, su promoción para **CONSUMO EN MERCADOS LOCALES y CIRCUITOS DE DISTRIBUCIÓN CORTOS**. Fomentar la agricultura periurbana y contribuir así a la disminución de la huella de carbono.
- **UNIÓN DEL SECTOR**. Promover las agrupaciones de productores y las organizaciones interprofesionales.

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Natalia Corbalán Romera

natalia.corbalan@ateneasa.com

T. +34 669891734

Project Asistant



Avda de la Libertad, 61. Casillas (Murcia)

www.grupoelsamex.com

www.ateneasa.com

Adolfo García Albaladejo

adolfo@camposeven.com

T. +34 609651493

Director General



Crtra Lo Romero, 33

www.camposeven.com

San Pedro del Pinatar