

## REGADÍOS

# Abrir la tajadera desde casa

## REPORTAJE

La empresa Riegosalz ha puesto en marcha un proyecto piloto en la huerta de Pina de Ebro con el fin de mejorar los sistemas de regadío tradicional, apostando por sistemas de automatización

**F**acilitar que las zonas de regadío más tradicional, a lámina libre, tengan sistemas de automatización similares a los que ya existen en los de goteo o aspersión es el objetivo del proyecto piloto que la empresa Riegosalz, junto con la Comunidad de Regantes de la Huerta de Pina, el Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y el Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (CITA), han desarrollado durante los dos últimos años. Estas cuatro entidades se han unido en torno a un Grupo de Cooperación denominado 'Modernización del riego tradicional'.

Este sistema, que consiste en unos equipos de control automático de apertura y cierre de compuertas de la entrada de agua en las parcelas, permite al agricultor llevar a cabo esta tarea, que hasta ahora se realizaba de forma manual, lo pueda hacer de manera automática a través de la programación de este sistema por medio de la información recibida mediante un centro de control.

Tras dos años de desarrollo, el proyecto piloto ha concluido con dos prototipos validados para el

## LA CIFRA

## 50%

**Investigación.** Riegosalz, ubicada en la localidad zaragozana de Ontinar del Salz, cuenta con ocho trabajadores, de los que más de la mitad se dedican al I+D+i, en una continua búsqueda de productos cada vez más innovadores. Exportan más del 50% de su producción, principalmente a Chile, donde cuentan con una filial con tres trabajadores.

telecontrol y automatización de compuertas de entrada en parcela. La principal diferencia entre los dos es el sistema de comunicación (GPRS y radio LORA), que permiten variar la arquitectura del sistema de control y la energía necesaria para su funcionamiento.

Ambos prototipos se han diseñado para poder actuar a distancia sobre las compuertas de las ar-



A.R.

quetas de reparto de la huerta, realizando en remoto las maniobras de apertura y cierre que hasta ahora realizan los agricultores a mano. Este sistema, unido al que ya opera desde el año 2007 sobre las compuertas automáticas del canal principal, hace que el riego de las parcelas de Pina se pueda realizar ahora de forma totalmente automática y programada, sin intervención física del agricultor ni del gestor de la comunidad, al igual que en las comunidades con sistemas de riego presurizados.

En definitiva, «se trata de que la labor del riego, que es una de las que mayor esfuerzo y trabajo requiere del agricultor, se pueda realizar de manera mucho más cómoda y con una total supervisión», explica Miguel Tejero, director comercial y de Internacionalización de Riegosalz.

Pero este proyecto no solo busca la mejora de las condiciones en las que los agricultores realizan esta labor de riego. La eficiencia y el ahorro de costes de agua es otro de los objetivos principales de esta iniciativa. «Este sistema logra un mayor aprovechamiento del agua mediante la reducción de pérdidas operacionales, filtraciones... Evitar estas pérdidas hace que llegue a la parcela el caudal máximo necesario para satisfacer las necesidades de riego», señala.

«Queremos demostrar que los sistemas más tradicionales de riego pueden ser tan eficientes como los de aspersión o goteo si cuentan con métodos de gestión más modernos. Algo que no sucedía hasta el momento porque los riegos a lámina libre disponían de sistemas muy obsoletos», añade Miguel Tejero, quien incide en

**Sobre el terreno.** En la imagen, una de las visitas que se hizo a los equipos instalados. Y el equipo ya en el terreno.

que se ha logrado realizar equipos con una gran reducción de costes con respecto a la tecnología existente hasta el momento.

Este proyecto se ha aplicado desde el inicio de la campaña de regadío en la huerta de Pina de Ebro, con los prototipos instalados en campo y con la fase de pruebas superada. Será al final de la campaña de regadío cuando se puedan cuantificar las cantidades ahorradas.

Esta tecnología, que se piensa extender a toda la zona regable, aporta unas ventajas muy importantes al conjunto de los agricultores. En primer lugar, la optimización de la mano de obra necesaria. La labor requerida para el riego disminuirá ya que sólo será necesaria la función de supervisión.

### Eficiencia en la red

Los caudales de riego se gestionarán de forma automática encadenando los riegos de las parcelas según la demanda de los agricultores; sin tiempos muertos ni pérdidas de agua por maniobras incorrectas. Además, explican desde Riegosalz, la automatización en el manejo permitirá la concentra-

ción de caudales logrando optimizar los tiempos de riego y minimizar las pérdidas por percolación profunda. Todo esto se traduce en un aumento de productividad de las parcelas. El intervalo entre riegos se acorta ajustándose a la capacidad real del suelo de cada zona con lo que el estrés hídrico de los cultivos disminuirá y aumentará el rendimiento.

Por ello, tras la fase experimental de este proyecto, se prevé que todas las parcelas de la Comunidad de Regantes de la Huerta de Pina puedan estar automatizadas en un plazo de cinco o seis años.

### Digitalización en la agricultura

Si el avance de la tecnología digital está llegando a todos los ámbitos de la vida, también lo está haciendo a la agricultura. Este proyecto es solo uno más que ejemplifica este avance que, incluso es mucho más profundo en el sector agrario. «Los sistemas digitales son fundamentales para este avance y para lograr una agricultura mucho más eficiente y confortable para el agricultor», asegura el director comercial.

**ALEJANDRO ROYO**

**FUENTE DE ENERGÍA PARA SUS CULTIVOS**  
Especialistas en fertilizantes

ABONOS LIQUIDOS	ESPECIALES
MATERIA ORGANICA SOLIDA	ABONOS NPK ORGANOMINERALES
AMINOACIDOS	MATERIA ORGANICA LIQUIDA
ENMIENDAS HUMICAS	PRODUCTOS FITOFORTIFICANTES
ESTIMULANTES	PRODUCTOS COMERCIALIZADOS
CORRECTORES DE CARENCIAS	
ABONOS CRISTALINOS	
ABONOS FOLIARES	
CORRECTORES SALINOS	

**agrar**  
fertilizantes  
C/ Jaime Ferrán, 5 - 2, 50014 Zaragoza  
T. 976 470 630  
www.agrarfertilizantes.es