

José Luis Bustos

Director general de BrioAgro Technologies

«El riego inteligente permite optimizar cada litro de agua y un control desde el móvil»

► Esta empresa sevillana dedicada a la aplicación de tecnologías al sector agrario lleva dos años en la lista de startups españolas con más futuro

INMA LOPERA
SEVILLA

La preocupación por la falta de lluvias y las altas temperaturas de las últimas semanas es común en los agricultores andaluces, que miran también con inquietud el bajo nivel de agua acumulada en algunos embalses. En estas circunstancias, y en plena campaña de riego, la empresa sevillana BrioAgro Technologies apuesta por el riego inteligente, con un nuevo producto ya en el mercado que permite «optimizar cada litro de agua que se emplea en el campo», consiguiendo así «ahorrar en el recurso y aumentar la producción agrícola, pues nuestra tecnología posibilita aportar el agua que necesita en cada momento el cultivo», declara el director general de la firma, José Luis Bustos. Una startup que nació en 2015 en la aceleradora de empresas Impulsame de Mairena de Alcor (Sevilla) y que lleva dos años consecutivos en la lista de las 50 startups españolas con más futuro.

—¿Cómo usa BrioAgro la tecnología al servicio de la agricultura?

—Tenemos en el mercado dos tipos de productos. Este año hemos empezado a comercializar BrioAgro Aqua, un sistema de riego inteligente por el que se consiguen maximizar los ahorros del recurso y la producción, pues riega de manera automática cuando lo pide el suelo, adaptándose a cualquier cultivo de regadío. Y desde 2015 venimos comercializando BrioAgro Vita, un sistema de monitorización a tiempo real de las condiciones en que evolucionan los cultivos, aportando información fiable medida a través de sensores que permiten al agricultor tener datos contrastados para la toma de decisiones agrícolas. Además, toda esta tecnología se puede manejar desde un dispositivo móvil, tablet o un ordena-

Colaboración con la Universidad

Son muchas las entidades, privadas y públicas, particulares y empresas que colaboran con BrioAgro desde su concepción como proyecto. Entre ellas, la Universidad de Sevilla, que desde varias de sus facultades le está prestando apoyo, al igual que la Universidad Pablo de Olavide (UPO). Con la UPO la empresa viene trabajando en un proyecto de mejora del algoritmo y big data, y con la Hispalense han comenzado a trabajar este año en un nuevo proyecto enfocado a recomendaciones de fertilización en cultivos.

dor, lo que favorece el control de la explotación también desde la distancia.

—¿En qué cultivos agrícolas se está aplicando?

—Empezamos en los invernaderos de Almería, con el cultivo del tomate que produce la SAT Costa de Níjar, monitorizando tanto variables de suelo como de microclima y en función de eso creamos un primer modelo para regar cuando el cultivo lo necesitaba. Después, nos presentamos a un concurso y ganamos una plaza en la aceleradora de empresas de Navarra Orizont, compitiendo con más de cien empresas de todo el mundo del sector agroalimentario. En Navarra conocimos una forma más industrial de hacer agricultura y empezamos a trabajar en el cultivo de hortalizas de la mano de la empresa Florette, que cuenta con una planta de producción en esta comunidad. Durante nuestra estancia en el norte nos apoyamos mu-

cho Estación de Viticultura y Enología de Navarra (Evena), con la que iniciamos un proyecto de un año cuyas conclusiones mostraron que nuestro producto se ajustaba también perfectamente al cultivo del viñedo. Por tanto, nos hemos especializado en cultivos de regadío bajo plástico, hortalizas y leñosos.

—¿Entre los leñosos se incluye el olivar, uno de los cultivos que está padeciendo la falta de lluvias?

—Vamos a lanzar una campaña para informar sobre las ventajas del riego inteligente en el cultivo del olivar. Cada año el olivar de secano produce menos, debido a que los años húmedos son excepcionales en nuestro país, por lo que la aportación de agua en determinados momentos es crítica para evitar el estrés hídrico. Por otro lado, las escasas dotaciones de agua de las comunidades de regantes hay que optimizarlas para llegar a esos umbrales mínimos de producción a partir de los cuales el cultivo empieza a ser rentable. En BrioAgro, a través de nuestra tecnología, optimizamos cada litro de agua y todo lo que se aplica lo aprovecha la planta, por lo que no se desperdicia ni agua ni fertilizantes.

Última tecnología

—¿Cómo funciona exactamente esta tecnología?

—El sistema de riego está basado en tecnología de última generación (automatismos, electrónica, comunicaciones y sensores) más información satélite geolocalizada y en Internet. Asimismo, dispone de una App móvil compatible con teléfonos y tablets tanto para el sistema Android como iOS. Lo que hacemos es colocar sensores de alta fiabilidad que recogen datos sobre el cultivo y los envían a Internet. Llegan datos cada 15 minutos tanto de lo que ocurre en la finca y datos meteorológicos a tiempo real, como de previsiones a siete días vista. Estos datos, alojados en la nube, se interpretan cruzando datos agronómicos con nuestro algoritmo. Por último, actuamos de la manera más eficiente con nuestro controlador automatizado. Este controlador de riego sustituye al programador convencional y puede conectarse a cualquier tipo de electroválvula activando de



«La aportación de agua al olivar de secano en ciertos momentos es crítica para evitar el estrés hídrico»

«Nuestra tecnología permite ahorros de agua que van del 20 al 40%, según el tipo de cultivo»

manera automática el riego que se puede manejar por telecontrol desde el teléfono móvil.

—¿Qué inversión debe hacer el agricultor para llevar estos dispositivos a su explotación y qué ahorros puede alcanzar con su uso?

—El paquete para regar en función de criterios objetivos supone un desembolso de unos 1.200 euros, y hay que colocar una unidad de monitorización por zona representativa en la finca. Es decir, no influyen las hectáreas que tenga la finca, sino los tipos de suelo distintos que haya. Así, conseguimos mejorar significativamente el manejo del riego agrícola a la medida de cada tipo de suelo y adaptado al estado del cultivo. Eso le permite al agricultor ahorros que oscilan entre el 20% y el 40% de agua.

—¿La empresa ha apostado por exportar esta tecnología a otros países?

—Sí. Ya hemos probado en México y hemos visto que nuestros productos se adaptan perfectamente a la agricultura de allí. Este arranque nos ha servido para entender los hándicaps que podemos encontrar fuera. No obstante, no vamos a perder de vista a España. A día de hoy trabajamos en An-



ROCÍO RUZ

dalucía, Navarra y Castilla y León, sobre todo. Pero queremos seguir creciendo a nivel nacional, no en vano, somos el primer productor mundial de aceite de oliva y el primer exportador de vinos, con una situación de sequía que es casi cíclica.

—¿El agricultor andaluz es receptivo a la introducción de las tecnologías en el campo?

—La falta de relevo generacional en el campo andaluz y el envejecimiento del sector puede suponer un freno a la innovación, salvo que se trate de un perfil muy emprendedor que, en ese caso, no importa la edad. También es más receptivo aquél agricultor que apuesta por una agricultura más industrial, que busca la mejora continua y la mayor eficiencia de sus re-

ursos. No obstante, ahora que estamos en época de cierta alarma por la falta de lluvias, hay un mayor interés por nuestra tecnología.

—¿Qué proyectos futuro tiene la empresa a corto o medio plazo?

—Consolidar nuestros productos e implantar nuestra tecnología en un mayor número de explotaciones. Aparte, estamos adaptando el sistema de

riego a la ciudad, para parques y jardines. Tenemos un proyecto en Mairena del Alcor para el riego de 14 sectores con árboles, césped y setos. Nuestra tecnología nació bajo el paraguas de Smart Cities y nos la hemos llevado al campo. Ahora hay que adaptarla a las zonas urbanas, y ya hemos conseguido que nuestros sensores funcionen bajo tierra.

Olivar en Seto **MULTIVARIETAL**

Un sistema de cultivo rentable y sostenible

Todo el aceite obtenido es virgen extra y producido de la forma más eficiente posible

de Secano

Conoce el seto **más evolucionado** que existe

18 años cultivando e investigando el Olivar en Seto

Llámanos al 957 42 17 40 e infórmate.
www.todolivo.com