



START-UP



LOS ROBOTS TAMBIÉN VIVEN EN EL CAMPO

Lola Bertran

Sistemas de riego inteligente, sensores que detectan el estado de la tierra, tractores autónomos o control de cultivos con drones. Todas estas y más son las posibilidades que las nuevas tecnologías ofrecen a la agricultura y a la ganadería. ¿El objetivo?

Ser más eficientes, sostenibles y competitivos. Actualmente, “la competitividad está caracterizada por el conocimiento aplicado y el desarrollo de soluciones innovadoras basadas en tecnologías disruptivas”, explica el director de Desarrollo Científicotecnológico de Eurecat, Gabriel Anzaldi. Desde su punto de vista, “inevitablemente, la convergencia de múltiples tec-

nologías facilitadoras, entre las que se encuentran la inteligencia artificial, las ciencias sociales y ambientales, la biotecnología, la automatización y la robótica agraria, entre muchas otras, se hace imprescindible para afrontar los desafíos complejos a los que nos estamos enfrentando en el sector”.

En el caso de Eurecat, están trabajando “para ofrecer nuevas oportunidades a las empresas agrícolas para hacer frente a sus desafíos en materia de eficiencia, calidad y productividad, así como en el ámbito de la sostenibilidad”, resalta Gabriel Anzaldi. Estas tecnologías “contribuyen a la mejora de la actividad agrícola y abarcan desde la valorización de la calidad de los productos y su contribución a la economía circular, así como las etapas posteriores de la cadena de valor, para optimizar el uso de los recursos agrícolas”, además de “asegurar su trazabilidad y ser muy eficientes en toda la cadena de valor de producción, transformación

“La convergencia de múltiples tecnologías se hace imprescindible para afrontar los desafíos complejos a los que se enfrenta el sector”



AGROTECH

El 2021 fue el año récord en cuanto a inversiones en las AgroTech españolas, tanto en lo que concierne a volumen total de inversiones, más de 25 millones de euros, como en número de operaciones, según El 1er Informe de las AgroTech en España 2021'



y distribución de un sector de carácter estratégico”, añade el responsable de Negocio de Alimentación de Eurecat, Ignasi Papell.

La declaración FOOD 2030 de la Comisión Europea recuerda que los actuales sistemas productivos son insostenibles y no garantizan las necesidades futuras. E insta a los estados de la UE a impulsar la transformación del sistema alimentario, promoviendo la innovación, para ser más sostenibles, resilientes, responsables, diversos, competitivos e inclusivos.

Robots autónomos

Un ejemplo para lograr estos objetivos es el proyecto SCORPION, en el que Eurecat participa “en el desarrollo de robots autónomos que agregan valor a pequeñas máquinas agrícolas gracias a la automatización y optimización de tareas de pulverización, utilizando métodos ecológicos innovadores, reduciendo costos de inactividad, la compactación del suelo y la exposición humana a productos químicos”, explican desde el centro tecnológico. Para el director de la unidad de Robótica y Automatización de Eurecat, Daniel Serrano, “el diseño modular utilizado considera la escalabilidad de funciones y permite a los robots realizar tareas como poda y cosecha, sin dejar de ser compatible con los estándares de interoperabilidad en la agricultura”.

PREDIVI, que pretende mejorar la toma de decisiones relacionadas con las cosechas vitivinícolas a través del *big data*, es otro de los proyectos en los que participa Eurecat. “El *big data* permite combinar un gran volumen de variables meteorológicas hiperlocalizadas y combinarlas con los registros históricos de producciones y controles de maduración, entre otras variables. De esta forma, podemos crear modelos de predicción basados en *machine learning* que sean capaces de mejorar las predicciones que actualmente realizan los equipos técnicos”, explican desde el centro tecnológico.

NUEVAS INICIATIVAS

Universidades, centros de investigación y 'start-ups' trabajan para crear un sistema alimentario más resiliente y sostenible.

UPC

La Universidad Politécnica de Catalunya presentó el pasado junio el Centro Específico de Investigación AgroTech con el objetivo de acercar la investigación, la formación y la transferencia tecnológica al sector agroalimentario. Algunas de las líneas de investigación en las que trabajarán más de 60 expertos de la UPC están relacionadas con la agricultura de precisión, la producción vegetal, la valorización, la digitalización o la sostenibilidad.

Universidad de Sevilla

También la Universidad de Sevilla, junto a otras 26 entidades andaluzas, consiguió en junio que la Comisión Europea otorgue a la iniciativa 'Andalucía AgroTech' la designación de 'European Digital Innovation Hub' (EDIH). El proyecto, que va a contar con un presupuesto de 4,5 millones de euros, pasa así a formar parte de una red europea de excelencia que impulsa la transformación digital de las pymes.

Agrotech Innovative

Es una empresa catalana de servicios integrales para el sector agropecuario y ganadero. Buscan una fórmula de colaboración "horizontal" entre los proveedores, las empresas y los clientes, fundamentada en el trato directo, para aportar valor a sus clientes y con el objetivo de conseguir productos que mejoren la sostenibilidad y el medio ambiente. Para ellos, las claves son: ciencia e innovación, cultura colaborativa, apertura, transparencia y sostenibilidad.

CIFRAS

4%

La agricultura en 2018, representó el 4 % del producto interno bruto (PIB) y en algunos países en desarrollo puede representar más del 25 % del PIB, según el Banco Mundial

828

millones de personas padecen hambre en el mundo, lo que supone un aumento de 150 millones desde el brote de la covid-19, asegura la FAO

2.300

millones de personas en el mundo (29,3 %) se encontraban en situación de inseguridad alimentaria moderada o grave en 2021, según la FAO

31,9%

de las mujeres del mundo padecía inseguridad alimentaria moderada o grave, con datos de la FAO, en comparación con el 27,6 % de los hombres

931

millones de toneladas de alimentos fueron desperdiciados en 2019. "Esto sugiere que el 17% de la producción total de alimentos en el mundo fue a parar a la basura, aseguran desde el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

45

millones de niños menores de cinco años padecían emaciación, la forma más morféra de malnutrición, que aumenta hasta 12 veces el riesgo de mortalidad infantil, indican los datos de la ONU. Además, 149 millones de niños menores de cinco años sufrían retraso en el crecimiento y el desarrollo debido a la falta crónica de nutrientes esenciales en su dieta, mientras que 39 millones tenían sobrepeso

8%

de la población mundial, lo que supone casi 670 millones de personas, seguirá pasando hambre en 2030, según los pronósticos de Naciones Unidas