LIDERADO POR INIA QUILAMAPU

Proyecto trae a Ñuble drones agrícolas para aplicaciones a gran escala

Enfocada en el análisis y control de malezas en arroz, trigo y leguminosas mediante el uso de IA. Destaca llegada de modelo con capacidad de carga de hasta 100 kilos para realizar aplicaciones a gran escala para siembra o fertilización.

El uso de drones en el campo consolida a Chile como referente en agricultura de precisión.

LA DISCUSIÓN
diario@ladiscusion.cl
FOTO: CEDIDA

Los vehículos aéreos no tripulados con IA se han convertido en un aliado para los agricultores, al facilitarles labores como fumigación, fertilización, monitoreo y análisis de cultivos. En América Latina, Chile es pionero, destacando por su vinculación con frutales.

Este liderazgo se refleja en investigaciones, como la desarrollada desde 2024, enfocada en el análisis y control de malezas en cultivos de arroz, trigo y leguminosas mediante el uso de IA. La iniciativa es impulsada por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) y la Subsecretaría de Agricultura, liderada por el INIA, en colaboración con el Centro Nacional de Inteligencia Artificial (Cenia), los SAT de agricultores del Maule y Ñuble, y con la participación de empresas de drones.

Lorenzo León, investigador del INIA Quilamapu, quien está a cargo de esta investigación, señala que "actualmente es posible generar representaciones muy exactas de la distribución espacial de malezas en los cultivos" y que "esto nos permite desarrollar mapas de prescripción precisos que identifican zonas específicas de infestación, optimizando así las estrategias de control".

Asimismo, León es enfático al señalar que los drones tienen el potencial de revolucionar la operatividad agrícola. "En diversos cultivos, esta tecnología puede convertirse en una herramienta fundamental para el ahorro de herbicidas sin comprometer la eficiencia de control, generando un impacto económico y ambiental significativo", afirma.

Con capacidad de 100 kilos

En ese contexto, destaca la llegada a Chile del drone DJI Agras T100, que permite realizar aplicaciones a gran escala para siembra o fertilización, con un rendimiento de hasta 400 kilos por minuto y con capacidad de carga de hasta 100 kilos.

Esta tecnología cuenta con un soporte para una dispersión de alta velocidad de 72 km/h, lo que aumenta la eficiencia operativa general en un 66%. Asimismo, incluye un estanque con una capacidad de 100 litros.

El fundador de DJI Dronespray, Jorge Álamos, explica que esta función "permite realizar un vuelo con 4 sacos de urea en el estanque, 100 kg en total, lo que permite cubrir entre 10 y 12 hectáreas por hora a 200 kilos por hectárea. Como los paños suelen ser de 50 hectáreas, es posible completar todo el trabajo en 1 día".

100

kilogramos de capacidad de carga tiene el drone modelo DJI Agras T100, que trae a Chile la empresa DJI Dronespray, que participa en proyecto del INIA sobre análisis y control de malezas mediante el uso de IA.

Liceos técnico profesionales

El auge de esta tecnología no solo transforma el campo, sino también las salas de clases. En 2024 se inició un proyecto de colaboración educativo, que vincula a liceos técnico-profesionales con el mundo agrícola mediante talleres prácticos con drones, pasantías y jornadas en terreno, para mejorar la empleabilidad y fomentar el emprendimiento en el agro.

Esta necesidad cobra especial relevancia si se considera que, según el Observatorio Laboral de Ñuble, solo el 42,5% de las empresas consultadas ha contratado titulados de la enseñanza media técnico profesional.

Esta iniciativa público-privada cuenta con la participación de cuatro liceos y es impulsada por DJI Dronespray, con el respaldo del SLEP Punilla Cordillera.

Jaime Ramírez, representante regional de FIA, precisa que la incorporación de los drones agrícolas en los colegios "representa una oportunidad significativa para transformar el mercado laboral y mejorar la empleabilidad de los jóvenes".