

Cómo la inteligencia artificial está cambiando el agro chileno



EL USO DE SENSORES Y DRONES equipados con visión artificial permite generar mapas y detectar enfermedades, eliminando el ingreso de datos manualmente en dispositivos móviles.

Francisco Astaburuaga, presidente de Agrotech Chile, abordó los avances tecnológicos que hoy permiten mejorar la productividad y la toma de decisiones en el campo.

Jorge Guzmán B.
 prensa@latribuna.cl

En un escenario marcado por la incertidumbre climática y la necesidad de optimizar recursos, la inteligencia artificial se ha consolidado como una herramienta cada vez más utilizada en la agricultura chilena, impulsando nuevas formas de monitoreo, planificación y gestión productiva.

En ese contexto, Francisco Astaburuaga, cofundador de AgroMatch y actual presidente de la Asociación Gremial de las Startups del Agro (Agrotech Chile), analizó el estado actual y la relevancia de la inteligencia artificial (IA) en el sector agrícola chileno. Según explicó, en medio de un escenario climático marcado por la transición entre los fenómenos de El Niño y La Niña, la incorporación de

estas herramientas tecnológicas ha adquirido un rol clave para enfrentar la incertidumbre y mejorar la eficiencia en la producción de alimentos.

Según Astaburuaga, la IA en Chile ya no es una promesa a futuro, sino una realidad que se ha instaurado en las empresas de tecnología agrícola a través de diversas metodologías de trabajo que permiten capturar y procesar información del entorno rural de manera inédita.

DE LA PREDICCIÓN A LA VISIÓN ARTIFICIAL: EVOLUCIÓN CONSTANTE

El desarrollo tecnológico en el agro chileno posee una trayectoria que se remonta a varios años de trabajo sostenido en modelos predictivos y aprendizaje automático. No obstante, lo que Astaburuaga identifica como "lo nuevo" dentro de esta ola de innovación es la sofisticación de

la visión artificial. Esta rama de la inteligencia artificial permite procesar volúmenes masivos de imágenes para tareas críticas que antes dependían exclusivamente de la observación humana directa y manual.

Entre las aplicaciones más destacadas de la visión artificial se encuentra la capacidad de realizar estimaciones de cosecha con una precisión significativamente mayor, la detección temprana de enfermedades que podrían devastar cultivos enteros y la elaboración de mapas de vigor que indican el estado de salud de las plantas en tiempo real. Estas herramientas permiten que el agricultor tenga una visión detallada y técnica de lo que ocurre en sus predios, transformando datos visuales en información para la gestión diaria de la producción.

LA AUTOMATIZACIÓN COMO PILAR DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Uno de los cambios más drásticos que ha traído la inteligencia artificial es la forma en que se capturan los datos en el campo. Astaburuaga señala que se ha pasado de una era en la que el agricultor debía ingresar manualmente la información en computadoras, tabletas o celulares, a un sistema de captura automatizada. Los sensores y herramientas disponibles en el mercado agrícola tienen la capacidad de tomar decisiones basándose en las condiciones que detectan en el terreno.

Esta automatización no solo libera de carga administrativa al personal de campo, sino que garantiza una "data mucho más consistente y de mejor calidad". Al eliminar el error humano en el ingreso de datos, la inteligencia artificial asegura que las decisiones posteriores se basen en información fidedigna, optimizando recursos y planificando labores agrícolas con un sustento técnico sólido.

EL DESAFÍO DE LA REGULACIÓN ANTE UN CRECIMIENTO EXPONENCIAL

A pesar del optimismo, el presidente de Agrotech Chile reconoce que la velocidad a la que crecen estas tecnologías es tan alta que el marco regulatorio no ha sido capaz de actualizar todas las necesidades que surgen en el camino. Esta situación, según Astaburuaga, representa una moneda de dos caras para el sector.

La falta de una regulación ha abierto una puerta a la libertad creativa, permitiendo a las empresas realizar pruebas y experimentos de manera más rápida para determinar qué soluciones funcionan realmente en el mercado. Sin embargo, Astaburuaga advierte que la regulación eventualmente llegará y podría afectar las funcionalidades que se están desarrollando hoy. Las empresas deberán adaptarse a las normativas que busquen ordenar el uso de la IA en el futuro cercano.

INCENTIVOS PÚBLICOS Y UN MERCADO ABIERTO A LA INNOVACIÓN

Chile se presenta como terreno fértil para el emprendimiento tecnológico en el agro, gracias a la existencia de diversos fondos públicos e incentivos destinados a fomentar el desarrollo de nuevas soluciones. Astaburuaga menciona instituciones clave como la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo), la Fundación para la Innovación

Agraria (FIA) y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), que tienen la inteligencia artificial como una prioridad en sus agendas de fomento.

"Es un buen momento para empresas que saben mucho de inteligencia artificial, pero no saben de la parte agrícola, para que puedan entrar a este mercado", asegura el líder gremial. La apertura de los agricultores chilenos para probar nuevas tecnologías facilita la entrada de innovaciones que pueden transformar la productividad del sector.

EL EQUILIBRIO ENTRE LA TECNOLOGÍA Y LA EXPERIENCIA

Al comparar la agricultura actual con la de hace 15 años, Astaburuaga destaca que, aunque hoy se cuenta con herramientas mucho más potentes para proyectar y planificar, la industria sigue siendo intrínsecamente difícil de controlar. Variables como el clima, costos de los insumos y la disponibilidad de mano de obra son factores externos que no pueden ser dominados totalmente por la tecnología.

El presidente de Agrotech subraya que la inteligencia artificial es una herramienta de apoyo, pero no reemplaza a los agricultores. La clave del éxito actual radica en saber combinar las alternativas que ofrece la IA con la experiencia práctica, permitiendo así una toma de decisiones de mayor calidad y una planificación robusta a largo plazo.



"Por muchos datos y tecnología que se tenga, va a seguir siendo fundamental conocer cómo funciona la industria y adaptarse y prepararse a los cambios"

Francisco Astaburuaga,
 presidente de Agrotech Chile.

