

Mauricio Momberg, socio y ex director de SAGO AG, destaca la necesidad de contar con tecnología avanzada

Drones en el agro: una revolución tecnológica que optimiza el campo chileno

CAMPO SUREÑO

Los drones están transformando rápidamente la manera en que se gestionan las labores agrícolas y frutícolas en Chile. Esta innovadora tecnología ha dejado de ser un simple apoyo visual para convertirse en una herramienta clave para la aplicación de insumos, monitoreo de cultivos y control de plagas, según destaca Mauricio Momberg, socio y ex director de SAGO AG.

Momberg resalta que los drones están ganando terreno gracias a su versatilidad y creciente capacidad de carga, llegando a volar con hasta 50 kilos.

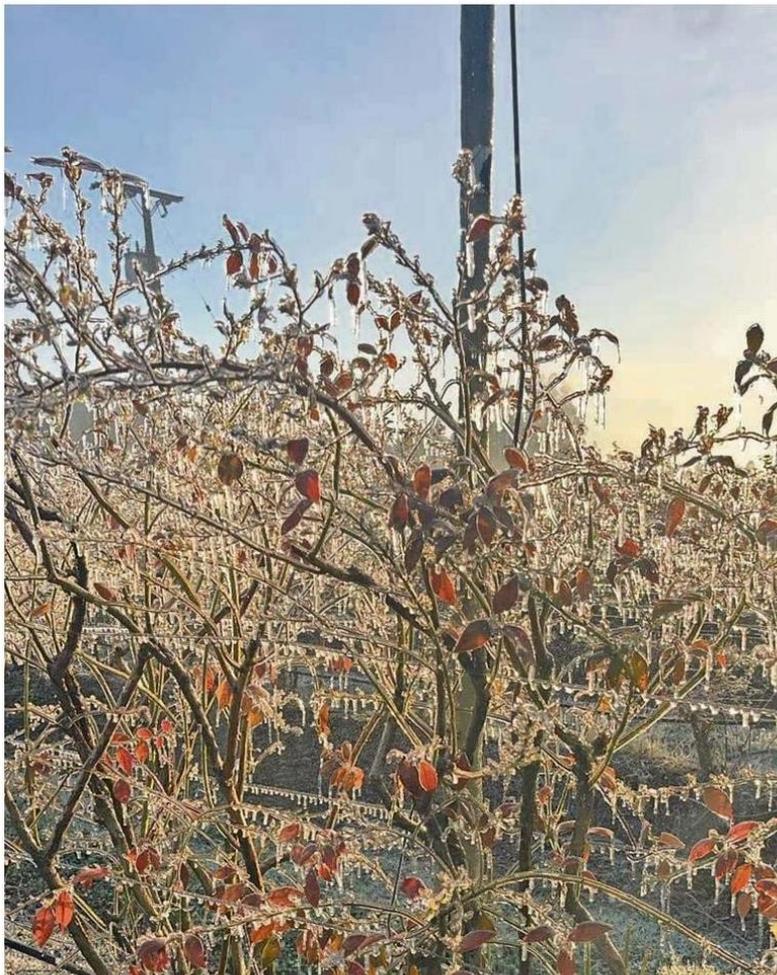
“Hoy ya aplican líquidos y sólidos usando distintos accesorios, y sus cámaras han evolucionado muchísimo, pudiendo medir la fotosíntesis y el estado de las praderas, lo que permite obtener análisis más rápidos sobre la fertilidad de los suelos y cultivos”, explica.

El uso de drones no solo facilita la aplicación precisa de fungicidas e insecticidas, sino que también permite realizar estas tareas en condiciones adversas donde la maquinaria tradicional no puede operar, como en terrenos con suelo húmedo o en huertos frutícolas con hileras densamente cargadas de fruta.

“El gran beneficio de aplicar productos desde el aire es que, incluso cuando el suelo está demasiado mojado para soportar el peso de un tractor, los drones pueden realizar la tarea sin compactar el suelo ni dañar las plantas”, señala Momberg.

Una de las necesidades actuales de la agricultura, para seguir avanzando, es contar con herramientas tecnológicas que permitan la toma de decisiones en tiempo real, y los drones son una de las patas fundamentales para esto. No obstante, para el control de heladas, un factor crucial es la gestión adecuada del agua. Según Momberg, el uso de sistemas como los iglús, que protegen las flores mediante el control de la temperatura, demuestra cómo el agua se convierte en una barrera protectora.

“El agua se congela y genera un



Para el control de heladas, un factor crucial es la gestión adecuada del agua. Según Momberg, el uso de sistemas como los iglús, que protegen las flores mediante el control de la temperatura, demuestra cómo el agua se convierte en una barrera protectora.

La tecnología de drones está transformando las prácticas agrícolas en Chile, permitiendo aplicaciones más precisas y eficientes de insumos. Sin embargo, la falta de alertas climáticas específicas y el alto costo de esta tecnología siguen siendo desafíos para su adopción masiva.

efecto de protección. Eso salva las flores”, explica. El problema, sin embargo, es que los agricultores a menudo no cuentan con alertas precisas y específicas por zona sobre las temperaturas mínimas, algo que es vital para iniciar los controles de heladas y proteger las cosechas.

“Para nosotros, que estamos comenzando los controles de heladas para proteger las flores que empiezan a abrirse, si no se sabe

esto, se pierde la cosecha”, destaca Momberg.

El desafío es que, debido a la gran diversidad climática de Chile, una misma región puede presentar diferencias significativas de temperatura entre la cordillera de la costa, el valle y la precordillera. Esto hace que los pronósticos generales - a veces - no sean suficientes.

“Podemos tener hasta 3 grados menos que lo que muestra la televisión para Osorno, por ejemplo. Es fundamental contar con alertas específicas, como si fueran alertas de tsunami, pero para el clima. Necesitamos que alguna entidad, como el INIA, desarrolle plataformas con sensores distribuidos en distintos lugares de Chile, para entregar información precisa y en tiempo real sobre eventos climáticos críticos como las heladas”, enfatiza.

Pese a sus múltiples ventajas, la tecnología de drones aún enfrenta importantes desafíos, siendo su elevado costo uno de los principales. Actualmente, todavía son pocas las empresas que prestan estos servicios al sector agrícola, lo que limita su accesibilidad. Por esta razón, Momberg sugiere que las políticas agrícolas del país deberían considerar a los drones como herramientas fundamentales para el desarrollo del sector, brindando apoyo a su adopción y expansión.

La demanda por equipos más grandes y potentes es creciente, especialmente para aplicaciones que requieren un mayor volumen de agua por hectárea y un mejor mojado de las hojas para controlar plagas como la mosca *Drosophila Suzukii* en frutales.

“Esperamos que estas máquinas sigan aumentando su capacidad de carga y eficiencia para poder prestar servicios más rápidos y cubrir mejor las necesidades del campo”, afirma.

La tecnología de drones, combinada con plataformas digitales más precisas, promete un futuro donde la agricultura chilena sea más eficiente, sostenible y resiliente frente a los desafíos climáticos, posicionándose como un pilar clave para la modernización del sector.