31 de mayo 2023

**La Inteligencia Artificial en el monitoreo del cultivo de maíz**

*DroneScope.ag explicó en Maizar cuál es la relación entre la Inteligencia Artificial y los drones, y cuál es el aporte que el uso de esta herramienta hace al manejo del cultivo de maíz.*

Según el resultado de una búsqueda rápida en Google, la Inteligencia Artificial (IA) es la combinación de algoritmos planteados con el propósito de crear máquinas que presenten las mismas capacidades que el ser humano. ¿Qué relación tiene esto con el uso de drones en la agricultura? Toda.

El tema fue abordado por Gonzalo Gómez, de desarrollo de mercado de DroneScope.ag, en uno de los talleres del Congreso Maizar realizado en Buenos Aires. Al referirse al aporte que los drones hacen a la tarea de monitoreo del cultivo, el técnico explicó que se trata de, a partir de vuelos, transformar fotos de los lotes en datos objetivos que permitan tomar mejores decisiones.

Procesar datos masivos a gran velocidad para convertirlos en información de valor es uno de los grandes desafíos de la agricultura actual. “El drone posee la gran ventaja de recorrer y fotografiar de manera aérea los lotes en poco tiempo, permitiendo cubrir grandes superficies. La inteligencia artificial actúa en este caso en el drone, al permitirle planificar un mapeo de rutas de vuelo, y también en el software que interpreta las imágenes buscando patrones que luego serán datos”, puntualizó Gómez.

El ahorro de tiempo es uno de los grandes aportes de los drones a la agricultura. No sólo se logran relevar enormes superficies en poco tiempo obteniendo gran cantidad de información con ahorro de mano de obra, sino también se alcanzan datos precisos y puntuales con niveles de objetividad imposibles de obtener con otras herramientas. Todo esto redunda en eficiencia a la hora de tomar decisiones que ahorren insumos y potencien rendimientos, como es el caso de las aplicaciones dirigidas de fitosanitarios. Y, en el caso de DroneScope.ag, el servicio se ejecuta a través de una plataforma online que no requiere instalación porque funciona en la nube, es de fácil uso y acceso, y permite un procesamiento y generación de datos instantáneo. La plataforma web de DroneScope.ag utiliza varios algoritmos desarrollados y configurados por el equipo técnico de la empresa.

¿Qué le aporta esta tecnología al cultivo de maíz? Gómez explicó en el taller presentado en el congreso de maíz que el vuelo con drones permite hacer un seguimiento del barbecho en la pre siembra con el objetivo de evaluar con precisión dónde y en qué proporción se encuentran las malezas y a partir de allí plantear una estrategia de aplicaciones dirigidas. Luego de sembrado, es posible evaluar la calidad de implantación a través de un vuelo en v3-v5, para cuantificar la población y la uniformidad espacial. Con esta información se pueden validar ambientes con siembra variable y así ajustar estimativas de rendimiento. También es posible ajustar o planificar la fertilización nitrogenada en v5. En esta misma etapa es posible aprovechar el vuelo y evaluar incidencia de malezas pos siembra y planificar aplicaciones dirigidas para plantas resistentes que requieren herbicidas más específicos y costosos.

**Acerca de DroneScope.ag**

*DroneScope.ag nace como parte del universo de servicios tecnológicos de SmartField. Aplicamos tecnología de alto vuelo para liderar el futuro del campo volviendo así a nuestros clientes, más sustentables y eficientes. DroneScope.ag llega al mercado para despegar el campo del suelo. Para que los productores vean sus cultivos como nunca antes lo hicieron.*

*Más información en www.dronescope.ag*

**Acerca de SmartField**

*SmartField es una consultora especializada en aumentar la rentabilidad agrícola con más de 15 años de experiencia trabajando con grandes empresas de Argentina y Brasil.*

*Más información en www.smartfield.com.ar*