



Del martes 3 al viernes 6 de marzo 2015

Autopista Buenos Aires · Rosario, km 214 · Corredor Productivo Ramallo
San Nicolás · Buenos Aires · 011 5128 9800/05 · ventas@expoagro.com.ar
www.expoagro.com.ar

Dinámicas de drones

Expoagro pone un ojo en el aire para que todos aprendan

Los aviones no tripulados son el chiche nuevo de la agricultura. Del 3 al 6 de marzo, el establecimiento El Umbral estará plagado de ellos, desmitificando una tecnología que no es mágica pero aporta rapidez a la hora de recorrer el campo.

Ya no hace falta ensillar caballo, ni siquiera poner en marcha la camioneta. Ahora, desde la comodidad de su casa, el productor puede poner a volar su avión no tripulado, recorrer 1000 hectáreas en una hora y media, bajar sus imágenes, y desde su PC evaluar el estado de los cultivos. Así, en pocos minutos, el hombre y sus asesores pueden tomar decisiones y evitar pérdidas de rendimiento.

Esta es una de las tantas prácticas que se podrán ver en las dinámicas de drones o UAV (Vehículos Aéreos no Tripulados), del 3 al 6 de marzo en Expoagro, donde se pondrá en escena la última tecnología de un modo práctico, para que los visitantes pueden comprender cabalmente las herramientas que tienen al alcance de sus manos.

La dinámica de drones para la agricultura promete convertirse en uno de los grandes atractivos. Varias empresas pondrán a volar sus equipos para registrar imágenes de los lotes de Expoagro que luego serán analizadas ahí mismo, mediante los softwares especialmente diseñados para interpretarlas. Estas recorridas virtuales tienen dos herramientas para su ejecución. Por un lado están los aviones, para vuelos lineales y de mayor duración. Y por otro los helicópteros, para vuelos más dinámicos pero más cortos. En ambos casos, el objetivo es el registro de imágenes (en fotografía o video) con diferentes calidades, que se pueden georeferenciar para realizar mapas, cálculos de volúmenes, curvas de nivel y administración de cambios ambientales, análisis NDVI (Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada, que se usa para estimar la cantidad, calidad y desarrollo de la vegetación), ortofotografía, fotogrametría, e incluso se puede recorrer en 3D el mapa obtenido.

Gastón Allois, de Drones Tech, adelanta que llevarán a Expoagro un dron helicóptero de 4 motores de última generación con cámara de 4K, otro de 8 hélices con cámara intercambiable, y un avión de 2 metros de envergadura con cámara intercambiable RGB o NDVI. “Cada uno cumple funciones diferentes. Los helicópteros pueden volar más cerca de los cultivos, pero su autonomía de vuelo, por un tema de batería, es de no más de 15 minutos”, detalla.

“Una vez obtenidas las imágenes, se transfieren a un software que procesa un mosaico y permite que el productor, a un costo bajo, tenga una imagen aérea de su campo a partir de la cual puede contar ganado, medir superficie, analizar el estado de los cultivos y hacer el seguimiento a lo largo del tiempo”, narra Allois.

Mariano Delbuono es director del Estudio GyD, abocado a brindar servicios agronómicos de la mano de las últimas tecnologías. La empresa se prepara para lanzar el primer avión no tripulado



Del martes 3 al viernes 6 de marzo 2015

Autopista Buenos Aires - Rosario, km 214 · Corredor Productivo Ramallo
San Nicolás · Buenos Aires · 011 5128 9800/05 · ventas@expoagro.com.ar
www.expoagro.com.ar

de uso agrícola fabricado en la Argentina. “Con un costo de aproximadamente 25.000 dólares, el productor puede tener su dron y recorrer con él el campo todos los días. En lugar de perder uno o dos días viendo lotes, invierte una hora volando el avión y se sienta en la comodidad de su casa a mirar los videos que muestran lo que está pasando con los cultivos. Con estas recorridas virtuales se pueden medir variables que condicionan el rinde. Esa información puede ser compartida con sus asesores para, en poco tiempo, tomar decisiones de manejo que reviertan el problema”, explica Delbuono.

GyD participará de Expoagro con multicópteros y aviones no tripulados, tratando de mostrar el resultado de trabajar con este tipo de tecnología. “Queremos que lo vistoso sea el servicio y no la tecnología de aviones”, sostiene, y explica que para ello mostrarán en una pantalla las imágenes georreferenciadas obtenidas por los cuadricópteros y en el caso de los aviones, el análisis de índice verde.

Oscar Fuaz es socio de Nat Drones Argentina. Hace 40 años que se dedica al aeromodelismo y hace 6 que incursiona con los drones. A Expoagro irá con 7 u 8 cuadricópteros y hexacópteros de diferentes tamaños, además de algunos aviones. “Vamos a volar transmitiendo en directo imágenes de la feria que podrán verse por distintas pantallas”, anuncia.

“Nosotros nos dedicamos a hacer proyectos llave en mano para la industria o el campo. Los diseñamos de acuerdo a las necesidades de los clientes”, explica y narra la que considera su experiencia hasta ahora más interesante.

El proyecto fue diseñado para una gran industria ubicada en Orán, Salta, con 35.000 hectáreas sembradas con caña de azúcar. “Armamos un sistema que recopila información sobre el crecimiento del cultivo. En paralelo, un dron hace un recorrido perimetral permanente alrededor de la planta por un tema de seguridad, con imágenes que envía a las oficinas de la empresa. Y, por último, trabajamos en el traslado de herramientas. Hay un tramo de 10 kilómetros entre la central de la empresa y un galpón en medio de un campo. Con sólo apretar un botón el equipo va a trasladar, por ejemplo, una correa, de un punto a otro. El cuadricóptero sale de un lugar y aterriza en otro, y hace el recorrido inverso. Puede trasladar 3 o 4 kilos”, detalla Fuaz y anuncia que están estudiando algún sistema para transmitir imágenes en directo desde el dron a la cosechadora, a la sembradora o a la fumigadora.

Para los tres especialistas se trata de una tecnología de uso incipiente detrás de la cual hay mucho mito. En todos los casos, sostienen que se trata de una herramienta útil que, bien aprovechada, puede reportar beneficios. Y son justamente estos beneficios los que se verán del 3 al 6 de marzo en Expoagro.