

Aviones robot hechos en Brasil

El éxito de AGX Tecnología para desarrollar y vender aviones robot.



Algunas empresas como Dow usan los aviones robot de AGX. En esta foto, el modelo Arara.

SÃO CARLOS, BRASIL – Los ingenieros, vestidos de jeans, se pasean con entusiasmo juvenil de un lado a otro de este bungalow convertido en oficina en São Carlos, la naciente respuesta brasileña a Silicon Valley. Si se les pregunta en qué desafíos del Brasil contemporáneo están trabajando, dan una serie de respuestas: la extracción comercial ilegal de arena, las personas extraviadas durante la noche en la selva, y los nidos de armadillos que arruinan las cosechas. Pero el grupo propone una solución sorprendente para todos esos problemas: el desarrollo de aviones robot cada vez más sofisticados, del color de la bandera brasileña y con nombres como Arara (loro) y Tiriba (loro pequeño).

“Termina desmitificando al equipamiento, porque demuestra que no está limitado al uso militar sino que también tiene un uso en la vida cotidiana”, dice el consultor Jen John Lee de AGX Tecnología, en el sótano de su acogedora sede. A contramano de la tendencia de otras naciones latinoamericanas, que compran aviones robot hechos en Israel para la lucha contra las drogas y para patrullar sus fronteras, AGX usa sólo tecnología brasileña desarrollada en la Universidad de São Paulo y ve como mercado a la creciente industria agrícola y a las fuerzas policiales “ambientales”, cuya tarea es monitorear la extracción ilegal de recursos naturales.

La Policía Federal de Brasil está

implementando una flotilla de aviones robot israelíes a lo largo de su extensa frontera para monitorear el tráfico de drogas. Pero la Policía Ambiental de São Paulo tiene otros objetivos. La fuerza será el primer equipo del estado que emplee regularmente aviones robot que no llevan armas para monitorear las amenazas en áreas rurales, como la deforestación y la pesca ilegal.

Por ejemplo, AGX utiliza una serie de imágenes temporales para registrar, en nombre de la policía, la extracción ilegal de arena del cauce del río Mogi-Guaçu, dice Bianca Kancelkis, directora de proyectos ambientales. Un avión piloteado sería más caro debido a la mano de obra entrenada y a la necesidad de tener una pista para despegar y aterrizar, una infraestructura que en general no existe en áreas remotas donde ocurren los delitos ambientales. (El robot más nuevo de AGX tiene una envergadura de tres metros y simplemente se lo lanza para echarlo a volar).

“Usando esta evaluación que nosotros hacemos, la policía (...) encontró a la gente que se dedicaba a esta actividad ilegal”, dice Kancelkis.

Pero AGX, que comenzó a operar vuelos robot con éxito en 2005, tiene su base de clientes en los sectores del negocio agrícola y de la extracción de recursos naturales. Entre sus clientes están Dow Agrosciences y Fundecitrus, una institución sectorial sin fines de lucro que

promueve las cosechas cítricas ecológicas en São Paulo. La capacidad del avión robot para volar más bajo que un avión piloteado por un humano y durante horas siguiendo patrones controlados que fatigarían a una persona, otorga a los agricultores opciones económicas para trazar mapas de sus campos, dice Lee. El avión robot también evita las nubes que bloquean las imágenes satelitales. El sistema básico de aviones robot de AGX, que incluye entrenamiento y programación inteligente y que podría, por ejemplo, contar la cantidad de naranjas que generaría una cosecha determinada, cuesta 55,000 reales (alrededor de US\$35,000).

“Hay una serie de ventajas por ser un negocio nacional [brasileño]”, dice Lee. “Una de ellas es ciertamente el dominio de la tecnología. Esto nos permite ser independientes desde el punto de vista tecnológico. Y otra ventaja de ser 100 por ciento nacional es que, dado que no tenemos que importar tecnología, terminamos teniendo un producto competitivo desde el punto de vista económico. Es barato”.

Onofre Trindade Jr. ha encabezado el desarrollo de aviones robot brasileños por más de 10 años dentro de la Universidad de São Paulo. El profesor de matemáticas y computación dice que no le atrae la industria de la defensa. “Si hay un mercado en Brasil, es el civil”, dice.

Agrega como ejemplo que las mortíferas inundaciones en los barrios pobres, ubicados en colinas alrededor de las ciudades, y que se han convertido en hechos anuales en Brasil (en enero, los deslaves en Río de Janeiro provocaron un número record de muertes, más de 900) podrían ser predichos con mayor precisión usando aviones robot que con vuelos en los que los pilotos temieran volar con mal tiempo.

“Si uno pierde un equipo, pierde un equipo. Pero si se cumple la misión, ¿cuántas vidas se habrán salvado?”, dice Trindade. ■

—Taylor Barnes
editorial@latintrade.com

Copyright of Latin Trade (Spanish) is the property of Miami Media and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.