



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
COMUNICADO DE PRENSA

COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL

México D.F., a 27 de septiembre de 2015

DESARROLLAN EN IPN VEHÍCULO AÉREO NO TRIPULADO

- **Puede volar hasta treinta minutos sin descender, alcanza una altura de 200 metros y su radio de operación es de tres kilómetros**

C-205

Estudiantes de la Maestría en Mantenimiento y Producción Aeronáutica, del Instituto Politécnico Nacional (IPN), desarrollaron un vehículo aéreo no tripulado (dron) que podría tener numerosas aplicaciones en diversos sectores.

El prototipo fue creado por los alumnos de posgrado Erick Vázquez González y Ricardo Domínguez Landa, así como por los egresados Rafael Trujillo Torres y Andrés Gindl Bracho, todos de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Ticomán.

La importancia de este proyecto radica en que la visión aérea que proporcionan los *drones* voladores los hace cada vez más necesarios para resolver distintas problemáticas. Con el objeto de atender ese nicho se creó la empresa *MAVA* de aeronáutica, constituida por los jóvenes politécnicos en el Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica (CIEBT_IPN).

Este dron puede volar hasta treinta minutos sin descender, alcanza una altura de 200 metros, su radio de operación es de 3 kilómetros y está equipado con cámara infrarroja y de visión nocturna que transmite datos a una estación terrestre de control.

La aeronave puede ser lanzada a mano o por catapulta, una vez en vuelo envía en tiempo real los datos de audio o video que el operador programa. La información se procesa y se almacena en la base de control terrestre. El vuelo se realiza mediante coordenadas antes programadas y se guía de acuerdo con las necesidades y decisiones del operador.

Este dron podría tener aplicaciones en diversos sectores como en el militar, en la detección y seguimiento de objetivos en zonas de difícil acceso, en la realización de reconocimientos aéreos en forma sigilosa, así como en el monitoreo de áreas de alta incidencia delictiva, entre otras.

También podría ser empleado en la búsqueda de personas desaparecidas, desarrollo de cartografía aérea, prevención y control de incendios forestales, monitoreo de cultivos y análisis del índice de contaminación lumínica para elaborar mapas de polución.

El prototipo se ensambla en menos de un minuto, es suficientemente flexible para ser lanzado a mano sin necesidad de despegue en pista, es capaz de volar en condiciones de clima desfavorable y garantiza en la base terrestre el resguardo de los datos enviados.

El gran potencial de este tipo de vehículos aéreos no tripulados radica en que pueden desplazarse rápidamente sobre terreno irregular y proporcionan datos de manera inmediata que facilitan la toma de decisiones.

===000===