



**Cuestión 5 del**

**Orden del Día: Seguimiento de la implementación de las actividades de capacitación en materia de navegación aérea, seguridad operacional y otras áreas de la aviación en la región.**

**ÁREA DE TRABAJO DE RPAS CIAC**  
(Presentada por Venezuela)

<b>Resumen</b>	
La presente nota explica la creación de una división de entrenamiento orientada a impartir instrucción en aeronaves pilotadas a distancia conocidas como RPAS en el CIAC May. Av. Miguel Rodríguez.	
<b>Referencias:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Documento OACI 9868 Procedimiento para los Servicios de Navegación Aérea/Entrenamiento.</li><li>• Regulación Aeronáutica Venezolana 141 (RAV 141)</li></ul>	
<b>Objetivos estratégicos de la OACI:</b>	<i>A- Seguridad Operacional B- Capacidad y eficiencia de la Navegación Aérea C- Desarrollo económico del transporte aéreo D- Protección del medio ambiente</i>

**1. Introducción**

**1.1** En la actualidad, a lo largo y ancho de todo el globo han incursionado en el espacio aéreo un nuevo tipo de aeronaves, estas traen consigo características muy peculiares como lo son las denominadas RPA (aeronaves pilotadas a distancia) trayendo consigo bastantes innovaciones, así como también incertidumbre sobre cómo pueden ser los métodos y orientación de la enseñanza e instrucción en la disciplina de vuelo de estos dispositivos.

**1.2** Debido al hecho de que los RPAS constituyen una tecnología relativamente nueva, cuya debida reglamentación fue introducida hace pocos años en Venezuela, la instrucción para los pilotos de estas aeronaves se está basando, principalmente, en los métodos de enseñanza actualmente utilizados en los cursos de pilotos de aeronaves tripuladas como guía inicial; con el pasar del tiempo y el desarrollo de técnicas especializadas en los drones, se espera llegue a ser tan específico que no tenga que hacer referencia al vuelo tripulado.

## 2. Desarrollo

**1.1** La súbita introducción de tecnología tan innovadora como la que representan los RPAS ha constituido una necesidad de educación y capacitación en el ámbito de operación de las mismas. Hoy en día los drones pueden llegar a tener sistemas tan complejos tanto así que los mismos accesorios o adaptaciones y modificaciones pueden ser tan o más costosas que la aeronave en cuestión. Es por ello que es menester la creación de un programa de estudio y capacitación en las técnicas de vuelo de los mencionados dispositivos.

**1.2** Para dar inicio a la creación del **Área de Trabajo de RPAS** se procedió a instruir y capacitar a un grupo de instructores, a la par que se fue acondicionando el espacio dentro de las instalaciones del CIAC donde se impartirían las clases teóricas, las sesiones de vuelo simulado y el taller de mantenimiento de partes y componentes; seguidamente, fueron adquiridos los dispositivos que se utilizarían para la capacitación práctica en vuelo real de los vehículos aéreos no tripulados, los entrenadores sintéticos de vuelo y visores de cámara incorporada en las aeronaves.

**1.3** Con estos dispositivos el Área de Trabajo de RPAS queda completamente dotada de todos los materiales necesarios para cumplir sus funciones de instrucción. El objetivo de los esfuerzos empleados es poder instruir de forma teórica y práctica a los cursantes para que puedan obtener las licencias de pilotos de mini-RPAS, observador de RPAS, e instructor de RPAS. En ese sentido, se pretende que los egresados puedan desempeñar funciones comerciales mediante el uso de aeronaves pilotadas a distancia, como transporte de cargas livianas, entre otros trabajos aéreos.

**1.4** Existen diversos usos recreativos y comerciales para los cuales se pueden emplear los vehículos aéreos no tripulados, he de aquí la importancia en desarrollar métodos de instrucción eficientes que permitan estimular al alumno a desarrollar sus competencias en su totalidad. Los RPAS pueden tener una gran variedad de usos como por ejemplo: Fotografía / Grabación aérea la cual es útil para la industria cinematográfica, inspección de obras en construcción, entrega de encomiendas o transporte de cargas livianas, búsqueda de personas, control fiscal, control de incendios forestales, investigaciones arqueológicas, fines geológicos, satélites de internet en áreas remotas, entre otros usos.

## 3. Acciones sugeridas

Se recomienda el estudio de la importancia del uso de las aeronaves pilotadas a distancia RPAS, como herramienta útil para lograr cumplir trabajos de alto riesgo para los seres humanos, o para disminuir costos en las tareas de supervisión donde en un pasado se llegaron a utilizar aeronaves tripuladas; de esta forma, se evita exponer a una situación de alto riesgo a personas que manipulan los mandos desde adentro de una aeronave tripulada.