



OACI

Organización de Aviación Civil Internacional  
Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe

NOTA DE ESTUDIO

C/CAR/DCA/14— NE/27  
24/04/15

Décimo Cuarta Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR/DCA/14)  
Kingston, Jamaica, 11 al 13 de mayo 2015

Cuestión 4 del  
Orden del Día:

Asuntos de Navegación Aérea  
4.5 Otros asuntos de navegación aérea

### INTEGRACIÓN SEGURA DE LOS SISTEMAS DE AVIACIÓN NO TRIPULADAS EN EL ESPACIO AÉREO NO SEGREGADO

(Presentada por Estados Unidos)

#### RESUMEN EJECUTIVO

Sistemas de aviones no tripulados (UAS) son intrínsecamente diferentes a los aviones tripulados. Introducir UAS en los sistemas de aviación civil es un reto tanto para las autoridades de aviación civil, los proveedores de servicios de navegación aérea y de la comunidad de la aviación. La Administración Federal de Aviación (FAA) está tomando un enfoque gradual para la integración UAS segura en nuestro sistema del espacio aéreo nacional a medida que nuestro organismo adquiere un mejor entendimiento de las cuestiones operativas, tales como requisitos de capacitación, operaciones específicas y consideraciones tecnológicas. Alentamos a otros Estados miembros de la OACI a considerar esta metodología ya que integran UAS en su propio espacio aéreo.

<b>Acción:</b>	La acción sugerida se presenta en la Sección 3.
<i>Objetivos Estratégicos:</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguridad Operacional</li><li>• Capacidad y eficiencia de la navegación aérea</li></ul>

## 1. Introducción

1.1 Integración de UAS en el sistema aeroespacial mundial tiene que ser seguro, eficiente y oportuna. La seguridad es la principal misión de la FAA y la agencia se compromete a reducir los retrasos y aumentar la fiabilidad del sistema. Esta nueva tecnología tiene importante potencial para la seguridad y los beneficios económicos para ayudar a lograr estos objetivos. La FAA está tomando un enfoque gradual para la integración UAS segura a la vez que el organismo adquiere una mejor comprensión de las cuestiones operativas, tales como los requisitos de formación, las especificaciones de funcionamiento, y las consideraciones tecnológicas.

## 2. **Discusión**

2.1 Desde 1990, la agencia ha permitido un uso limitado de UAS para misiones públicas importantes como la lucha contra el fuego, ayuda humanitaria, búsqueda y rescate, la policía, la patrulla fronteriza, la investigación científica y las pruebas y evaluación. La FAA ha autorizado algunas operaciones UAS no recreativas en situaciones de bajo riesgo controlado. Operaciones de UAS potencialmente van desde nivel del suelo hasta por encima de 50.000 pies, dependiendo del tipo específico de aeronave. Sin embargo, actualmente no hay operaciones autorizadas en el espacio aéreo que existe en las principales zonas urbanas y contiene la mayor densidad de los aviones tripulados. Volar aeromodelos / UAS con un propósito recreativo no requiere la aprobación de la FAA, pero todos los operadores de aeromodelos deben apegarse a los reglamentos de operaciones de la seguridad operacional de la industria.

2.2 En febrero de 2015, el Departamento de Transporte de Estados Unidos y la FAA dio a conocer un conjunto propuesto de regulaciones que allanen el camino para los pequeños UAS - menores de 55 libras - para entrar en la corriente principal de la aviación civil de los Estados Unidos. La regla permitiría el uso rutinario de pequeños UAS en el sistema de aviación de hoy y es lo suficientemente flexible para adaptarse a las futuras innovaciones tecnológicas. La propuesta ofrece reglas de seguridad que tratan las operaciones de pequeños UAS no recreativos y para las operaciones de aeromodelos que no cumplan con los criterios de la Sección 336 de la Ley Pública 112-95. La regla limitaría pequeños UAS vuelos diurnos y operaciones con contacto visual. La regla propone también abordar cuestiones como las restricciones de altura, la certificación del operador, el uso opcional de un observador visual, registro y marcas de la aeronave, y los límites operacionales. La regla propuesta también incluye una extensa discusión de una posible clasificación "micro" de los UAS en virtud de 4,4 libras. La FAA está solicitando al público su opinión sobre si debe incluir esta opción como parte de una norma definitiva.

2.3 La integración de los UAS en el espacio aéreo de la nación presenta tanto oportunidades como desafíos. Sin embargo, nuestra atención se centra en garantizar la seguridad. Se necesitan políticas nuevas, procedimientos y procesos de aprobación para lidiar con el creciente deseo de los operadores civiles de volar UAS. Desarrollo e implementación de estas nuevas normas y directrices UAS es un esfuerzo a largo plazo. Alentamos a otros Estados miembros de la OACI a considerar esta metodología ya que integran UAS en su propio espacio aéreo. Los Estados también podrían considerar la participación en los sistemas de aviones teledirigidos (RPA) Simposio en la Sede de la OACI el 23 hasta el 24 marzo, 2015 para aprender más acerca de la introducción de esta nueva tecnología a nivel mundial.

2.4 Enlaces a más información sobre el programa y el reglamento UAS de la FAA están contenidos en el **Apéndice**.

## 3. **Acción Sugerida**

3.1 Se invita a la reunión a:

- a) alentar a los Estados a tomar nota de los desarrollos normativos y operativos en los Estados Unidos a medida que integran UAS en su espacio aéreo nacional; e
- b) instar a la OACI a considerar opciones para crear conciencia sobre cuestiones de UAS en el foro regional.

## APÉNDICE

Para más información sobre el programa de la FAA UAS por favor visitar: [http:// www.faa.gov/uas/](http://www.faa.gov/uas/) y las siguientes páginas web:

La FAA alienta a nuevos operadores visitar: <http://www.knowbeforeyoufly.org>

Una visión general de la regla Pequeño UAS puede ser visto en:  
[http://www.faa.gov/regulations\\_policies/rulemaking/media/021515\\_sUAS\\_Summary.pdf](http://www.faa.gov/regulations_policies/rulemaking/media/021515_sUAS_Summary.pdf)

Puede ver la hoja de datos UAS en:  
[http://www.faa.gov/news/fact\\_sheets/news\\_story.cfm?newsId=18297](http://www.faa.gov/news/fact_sheets/news_story.cfm?newsId=18297)

— FIN —