



ASAMBLEA — 39º PERÍODO DE SESIONES

COMISIÓN TÉCNICA

Cuestión 33: Seguridad operacional de la aviación y navegación aérea – Control y análisis

NECESIDAD DE NORMAS PARA ARMONIZAR LAS OPERACIONES DE UAS

(Nota presentada por el Consejo Internacional de Aeropuertos, la Organización de Servicios de Navegación Aérea Civil, la Asociación del Transporte Aéreo Internacional, el Consejo Coordinador Internacional de Asociaciones de Industrias Aeroespaciales, la Federación Internacional de Asociaciones de Pilotos de Línea Aérea, la Federación Internacional de Asociaciones de Controladores de Tránsito Aéreo y el Consejo Internacional de Asociaciones de Propietarios y Pilotos de Aeronaves)

RESUMEN

Se están utilizando cada vez más sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS) para diferentes objetivos en aplicaciones civiles tales como inspección y vigilancia de aeronaves y aeródromos, operaciones de pesca, agricultura, respuesta a desastres, patrullas de mantenimiento del orden público, patrullas de incendios y entrega de encomiendas. Ha aumentado también el uso de los UAS para fines recreativos. Al aumentar dicho uso, ha aumentado exponencialmente el número de incidentes de encuentros cercanos con UAS a poca distancia de aeropuertos y aeronaves. En la presente nota se examinan con prioridad los UAS utilizados para fines comerciales y recreativos.

Decisión de la Asamblea: Se invita a la Asamblea a solicitar que la OACI amplíe el alcance y mandato del Grupo asesor sobre pequeños sistemas de aeronaves no tripuladas (SUAS-AG) para:

- examinar el efecto de las operaciones UAS y el riesgo que representan para la seguridad operacional, la seguridad de la aviación y la eficiencia de las operaciones de aviación civil, particularmente el riesgo de colisiones con UAS;
- elaborar una base de normas y definiciones para asegurar la armonización mundial de los reglamentos para el uso de UAS en condiciones de seguridad operacional;
- definir requisitos para que los Estados recopilen datos sobre peligros y riesgos asociados con el efecto de los UAS en la operación de aeronaves e intercambien informes sobre observaciones de UAS y cuasicolisiones; y
- definir requisitos para que los Estados se aseguren de que una instrucción y una sensibilización adecuadas para los usuarios de UAS figuren en las legislaciones y reglamentos nacionales impuestos a todos los fabricantes de UAS (empresas y personas).

<i>Objetivos estratégicos:</i>	La presente nota de estudio se relaciona con el Objetivo estratégico Seguridad operacional
<i>Repercusiones financieras:</i>	El costo de ampliación de la labor del SUAS-AG y del procesamiento de los SARPS resultantes
<i>Referencias:</i>	<i>Informe de la Segunda Conferencia de alto nivel sobre seguridad operacional (2015), Doc 10046 Recomendación 2/1</i>

¹ Las versiones en español, árabe, chino, francés, inglés y ruso fueron proporcionadas por la IATA.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Además de su uso para fines militares, los sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS) se utilizan cada vez más para diversas aplicaciones civiles debido a su asequibilidad, accesibilidad y flexibilidad; por ejemplo, para inspecciones de aeronaves y aeródromos, operaciones de pesca, agricultura, respuesta a desastres, patrullas de mantenimiento del orden público, patrullas de incendios y entrega de encomiendas. Además, su uso para fines recreativos ha conocido una proliferación exponencial.

1.2 En la presente nota, se examinan con prioridad los sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS) utilizados para fines comerciales y recreativos. Su uso para otros fines, por ejemplo inspecciones de aeródromo, respuesta a desastres, patrullas de mantenimiento del orden público y patrullas de incendios debería examinarse a su debido tiempo.

1.3 Los explotadores de UAS a menudo carecen del nivel necesario de conocimientos sobre las medidas de seguridad operacional y seguridad de la aviación; esta situación aumenta los riesgos para la aviación civil.

1.4 La OACI creó en 2014 el Grupo de expertos sobre sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS) para facilitar la integración segura, protegida y eficiente de las aeronaves pilotadas a distancia (RPA) en espacio aéreo y aeródromos no segregados, manteniendo el nivel existente de seguridad operacional para la aviación con tripulación. El grupo de expertos se concentra en las RPA utilizadas de conformidad con las reglas de vuelo por instrumentos (IFR) en espacio aéreo controlado.

1.5 Recientemente, la OACI estableció el Grupo asesor sobre pequeños sistemas de aeronaves no tripuladas (SUAS – AG). El objetivo de dicho grupo difiere del objetivo del grupo de expertos RPAS, concentrándose en la consolidación de las mejores prácticas y la educación para Estados que deben promulgar reglamentos relativos a los UAS.

2. ANÁLISIS

2.1 Los socios de la industria que presentan esta nota de estudio acogen con satisfacción los esfuerzos de la OACI para abordar las prioridades e inquietudes relativas a los UAS. El SUAS-AG constituye una iniciativa que hacía mucha falta. Al mismo tiempo, reconocemos la labor adicional necesaria que ha de sobrepasar el mandato actual del grupo asesor.

2.2 Aunque cierto número de Estados está tomando medidas para establecer controles de reglamentación y organizar campañas de sensibilización sobre seguridad operacional, preocupa a la industria el hecho de que, a menos que se establezcan dichos controles de manera rápida, armonizada, eficaz y vinculante, ocurrirá sin lugar a dudas un accidente relacionado con los UAS que afectará a la aviación civil.

2.3 Entre 2014 y 2016, han aumentado exponencialmente los informes sobre UAS que efectúan operaciones demasiado cerca de aeronaves y aeropuertos. Después de examinar los informes relativos a la seguridad operacional obtenidos de seis fuentes oficiales², principalmente de Norteamérica, se ha observado que:

² Las fuentes de datos eran la FAA, CADORS de Canadá, la NASA, la CAA del Reino Unido, ATSB de Australia y STEADES de la IATA.

2.4 Han ocurrido colisiones y cuasicolisiones entre UAS y aeronaves comerciales independientemente de la altitud o la distancia de los aeropuertos.

2.5 La falta de observación de los procedimientos o reglamentos establecidos ha constituido un tema recurrente.

2.6 En teoría y si no está sometido a reglamentación, un UAS puede volar sin limitaciones y más allá de la visibilidad directa. El DJI Phantom 3 puede volar hasta 1 640 ft (500 m) antes de perder contacto con su estación de control remoto. Además, los UAS fabricados según las especificaciones de los consumidores pueden volar hasta niveles mucho más elevados.

2.7 La utilización no autorizada de UAS en la vecindad de aeródromos no constituye una cuestión de integración; la cuestión consiste, más bien, en determinar la manera en que el uso no autorizado de los UAS pueda excluirse eficazmente del espacio aéreo en que representan la mayor amenaza para la seguridad operacional de la aviación civil.

2.8 Algunos Estados están introduciendo evaluaciones del espacio aéreo para determinar áreas de división en zonas. Esto crearía “zonas sin vehículos aéreos no tripulados” alrededor de aeródromos, helipuertos, hospitales, centrales nucleares, etc.

2.9 Numerosos Estados ya han establecido algunos reglamentos sobre UAS; aunque las hipótesis básicas son a menudo las mismas, las pequeñas diferencias de un Estado a otro respecto a los límites de peso, distancia de los aeródromos y altitudes operacionales pueden limitar la capacidad de la industria UAS de ofrecer a sus clientes instrucción eficaz sobre operaciones seguras y legales.

2.10 Los UAS representan un peligro para la aviación civil, considerando que podrían utilizarse cerca de aeródromos y que los utilizan personas que no están familiarizadas con los riesgos para la seguridad operacional o que carecen de conocimientos suficientes sobre la aviación civil y sus reglamentos.

2.11 Si bien se reconoce que la función de la OACI se limita a la aviación internacional, en el Artículo 44 del Convenio de Chicago se menciona la necesidad de “lograr el desarrollo seguro y ordenado de la aviación civil en todo el mundo”. Dado que los informes disponibles sobre seguridad operacional contienen pruebas de colisiones y cuasicolisiones entre aeronaves tripuladas y UAS y la interrupción temporal de las operaciones de aeropuertos, consideramos que es necesario que la OACI establezca o incorpore por referencia normas que constituyan un marco común para los Estados, así como la verificación del cumplimiento mediante USOAP y CMA.

2.12 Los socios de la industria que presentan esta nota entienden que las leyes que rigen la utilización de los UAS tienen carácter nacional e interno. No obstante, debido a los posibles riesgos para la seguridad operacional y las implicaciones para las operaciones internacionales de la aviación civil, el liderazgo de la OACI reviste suma importancia para asegurar normas armonizadas y vinculantes.

2.13 La experiencia hasta la fecha revela que el carácter de las operaciones UAS es tan diverso y rápidamente cambiante que es imposible elaborar una solución que corresponda a todos los tipos de operaciones. Los conocimientos recopilados en el SUAS-AG de la OACI constituye la base para elaborar orientación que sea adaptable al entorno y a las necesidades.

2.14 Los mencionados socios son plenamente conscientes de las repercusiones positivas que los UAS pueden tener en la economía mundial. No obstante, su uso no debería tener lugar en detrimento de la seguridad de la aviación tripulada, que es un impulsor para numerosos beneficios económicos en todo el mundo. Por consiguiente, solicitamos la asistencia de la OACI para mantener las tendencias actuales en la seguridad operacional de la aviación al abordar la cuestión de los UAS, brindando, al mismo tiempo, un margen razonable para la emergencia de un nuevo sector prometedor de la economía.

3. CONCLUSIÓN

3.1 La rápida proliferación de los UAS para uso comercial y recreativo exige más que textos de orientación para los Estados sobre la manera de establecer reglamentos dado que aumenta cada día el riesgo para la seguridad operacional de la aviación civil internacional. Es necesario que la OACI elabore normas y métodos recomendados que permitan a los Estados adoptar reglamentos armonizados.

— FIN —