



ASAMBLEA — 40º PERÍODO DE SESIONES

COMISIÓN TÉCNICA

Cuestión 30: Otros asuntos que habrá de considerar la Comisión Técnica

SOLUCIONES DE GESTIÓN DEL TRÁNSITO AÉREO (ATM) PARA HELICÓPTEROS

(Nota presentada por el Consejo Coordinador Internacional de Asociaciones de Industrias Aeroespaciales (ICCAIA), el Consejo internacional de aviación de negocios (IBAC) y la Federación Internacional de Asociaciones de Pilotos de Línea Aérea (IFALPA))

RESUMEN EJECUTIVO

Las operaciones con helicópteros constituyen un segmento integral y creciente dentro del sistema de transporte aéreo mundial actual. Los helicópteros proporcionan un transporte aéreo imprescindible, además de servicios aéreos esenciales en momentos de necesidad. Sin embargo, existen algunas restricciones que pueden limitar las operaciones con helicópteros y que no hacen uso de sus tecnologías actuales. Hay prácticas disponibles en algunas regiones de la OACI que deben compartirse globalmente. Asimismo, es necesaria la creación y enmienda de disposiciones de la OACI a fin de que los helicópteros desarrollen su máximo potencial dentro del sistema del transporte aéreo global, además de que este modo de transporte sirva como contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.

Acción: Se invita a la Asamblea a:

- a) solicitar a la OACI que priorice el trabajo relacionado con las operaciones con helicópteros con el objetivo de que estos logren su máximo potencial a nivel global, para contribuir de este modo al desarrollo sostenible y proporcionar un vínculo importante en la ayuda humanitaria posterior a desastres naturales;
- b) solicitar a la OACI que fomente la distribución de las mejores prácticas respecto a las operaciones con helicópteros a través de Grupos regionales de planificación e implementación (PIRG); y
- c) solicitar a la OACI que considere la demanda de nuevas disposiciones que apoyarían el avance de las operaciones con helicópteros.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Este documento de trabajo se refiere a objetivos estratégicos de desarrollo en la capacidad y la eficiencia en la aeronavegación y en el transporte aéreo.
<i>Implicaciones financieras:</i>	Las actividades referidas en este documento dependerán de los recursos disponibles en el Presupuesto del programa regular 2020-2022 o de contribuciones presupuestarias adicionales.

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

Referencias:	Informe de la decimotercera Conferencia de Navegación Aérea (AN-Conf/13), Doc 10115 Correcciones n.º 1 y 2, y Suplemento n.º 1. Resoluciones de la Asamblea en vigor (a partir del 6 de octubre de 2016), Doc 10075
---------------------	--

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Las operaciones con helicópteros constituyen un segmento integral y creciente dentro del sistema de transporte aéreo a nivel mundial. Los helicópteros proporcionan un transporte aéreo imprescindible, además de servicios aéreos esenciales en momentos de necesidad. Por ejemplo, después de un desastre natural, los helicópteros a menudo son el vínculo clave para proporcionar capacidades muy necesarias en búsquedas y rescates, además de ayuda humanitaria. En todo el mundo, los helicópteros constituyen el pilar fundamental para las operaciones de mantenimiento de la paz y el trabajo de socorro humanitario que despliega la ONU. Sin embargo, las operaciones dentro de un espacio aéreo controlado y las áreas de control terminal (TMA) a menudo se encuentran limitadas a los vuelos con reglas de vuelo visual (VFR). Los vuelos con reglas de vuelo instrumental (IFR) se ven a menudo restringidos, o incluso prohibidos. La tecnología del helicóptero ha avanzado de forma significativa durante las últimas décadas. No obstante, las operaciones están confinadas al vuelo únicamente cuando cumplen con estrictos estándares de visibilidad, lo que limita drásticamente su acceso a espacios aéreos controlados y a muchas ubicaciones adecuadas para un aterrizaje. Dadas las restricciones existentes, las operaciones con helicópteros no son capaces de desarrollar su máximo potencial dentro del sistema del transporte aéreo, ni de lograr un potencial que contribuya a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU.

2. DEBATE

2.1 Se han anticipado soluciones regionales para utilizar las tecnologías a bordo de los helicópteros actuales. Por ejemplo, el programa para la Investigación en Gestión del Tráfico Aéreo en el Cielo Único Europeo (SESAR) ha realizado progresos al facilitar las operaciones con helicópteros en función de los Estándares y orientaciones de la OACI (p. ej., el – *Plan mundial de navegación aérea* de la OACI (GANP, Doc. 9750), el *Manual de navegación basada en la performance* de la OACI (PBN, Doc. 9613), los Procedimientos para Navegación Aérea-Operaciones de aeronaves (PANS-OPS, Doc. 8168 de la entidad mencionada, etc.). Una de las soluciones de la SESAR son las “IFR de bajo nivel optimizadas para aeronaves de alas giratorias” y se basa en *performance de navegación requerida* (RNP, para permitir un uso optimizado del espacio aéreo con vuelos de helicópteros de última generación y certificación IFR). Consiste en una serie de rutas de bajo nivel con IFR basadas en tecnología del Sistema global de navegación por satélite (GNSS) y el Sistema de aumentación basado en satélites (SBAS).

2.2 La integración de infraestructuras IFR de bajo nivel para aeronaves de alas giratorias puede mejorar la seguridad en vuelo y la resiliencia meteorológica, además de potenciar la eficiencia operacional a través de un kilometraje en pista reducido, provocando una reducción del combustible y sus emisiones asociadas de CO₂. Los beneficios para el medioambiente también son consecuencia de vuelos con VFR (o las reglas de vuelo visual antes mencionadas) a una muy baja altitud y evitando zonas sensibles a polución sonora mediante el uso de procedimientos de vuelo de bajo nivel curvados o restringidos. Estas rutas con IFR (o reglas de vuelo por instrumentos) de bajo nivel pueden unirse directamente a procedimientos de salidas y llegadas en un punto en el espacio (PinS) exclusivo, donde sea publicado, lo que habilita operaciones simultáneas sin interferencias (SNI) en aeropuertos que se ven procedimentalmente segregados de las operaciones convencionales con aeronaves «con ala». No obstante, los desarrollos en una región de la OACI necesitan compartirse con el resto de regiones de la OACI para materializar sus beneficios de forma global. La OACI podría fomentar la distribución de las mejores prácticas a través de su trabajo habitual con los Grupos regionales de planificación e implementación (PIRG).

2.3 El Anexo 6 de la OACI, Parte III – *Operaciones internacionales: Helicópteros*, fue desarrollado a finales de los 80 y adoptado por el Consejo de la OACI en marzo de 1990. Las posteriores revisiones del Anexo 6, Parte III se han basado principalmente en desarrollos en aeronaves o conceptos dominantes tales como los sistemas de gestión de seguridad. Existe la necesidad de reexaminar varias disposiciones de la OACI, incluyendo este Anexo 6, Parte III, además de los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea (PANS) y las orientaciones para helicópteros con objeto de desarrollar su máximo potencial en los sistemas globales de transporte aéreo. Por ejemplo, existe una necesidad de desarrollo y mejora del concepto de punto en el espacio (PinS), así como de los conceptos de rutas IFR de bajo nivel en los PANS-OPS y el Manual PBN de la OACI. Los desarrollos tecnológicos emergentes y las capacidades del helicóptero deben tenerse en cuenta también en los documentos de la OACI. Algunos fabricantes de piezas originales (OEM) están desarrollando nuevas y avanzadas capacidades para operaciones de baja visibilidad, las cuales incluyen integración a bordo de tecnologías de visión combinada, sintética y mejorada. Las capacidades de estos nuevos sistemas necesitarán de la habilitación de disposiciones de la OACI para promover su implementación global.

2.4 Existe también la necesidad de actualizar el Anexo 14 — *Aeródromos, Volumen II – Helipuertos*; en relación con los requisitos de diseño de helipuertos con certificación IFR. Los requisitos existentes están vinculados a la tecnología IFR heredada y no permiten el uso total de helicópteros avanzados que resulten altamente maniobrables y utilicen automatismos y tecnologías a bordo que pudieran permitir operaciones de Categoría I y mínimos de visibilidad reducidos.

3. CONCLUSIONES

3.1 Mientras que las operaciones con helicópteros constituyen un segmento integral y creciente dentro del sistema de transporte aéreo actual a nivel mundial, estas se ven a menudo limitadas por enfoques existentes para integrar sus operaciones en el sistema del espacio aéreo. En consecuencia, las operaciones con helicópteros no son capaces de desarrollar su máximo potencial dentro del sistema de transporte aéreo, ni de lograr un potencial que contribuya a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU. Los desarrollos regionales tienen la posibilidad de abordar algunas de estas limitaciones, que deberán compartirse globalmente a través de los mecanismos existentes de la OACI. Será necesario un trabajo de desarrollo adicional para adaptar las operaciones con helicópteros, así como otras formas emergentes de transporte aéreo, dentro del espacio aéreo de bajo nivel.