



NOTA DE ESTUDIO

DECIMOCUARTA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, Canadá, 26 de agosto al 6 de septiembre de 2024

Cuestión 3: Mejoras del rendimiento del sistema de navegación aérea

3.2: Retiro gradual de los sistemas tradicionales

INNOVACIÓN EN SISTEMAS DE COMUNICACIONES, NAVEGACIÓN Y VIGILANCIA (CNS) DE LA AVIACIÓN

(Presentado por el Japón)

RESUMEN

Si bien se reconoce la necesidad de introducir innovaciones en el sistema de aviación, en particular en la esfera de los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia, en esta nota de estudio se destaca que la transición a un nuevo sistema de manera mundialmente armonizada sería difícil para los Estados. Tomando nota de la necesidad de que se realicen actividades en el marco de la OACI y para alentar a todos los Estados Contratantes a que sigan contribuyendo a las mismas y a que procuren que la transición armonizada se lleve a cabo con éxito para que ningún país se quede atrás, en esta nota se resalta la necesidad de contar con una metodología clara para optimizar los sistemas heredados de CNS, por ejemplo, considerar una red mínima de operaciones.

Medidas propuestas a la Conferencia: Se invita a la Conferencia a aprobar la recomendación que figura en el párrafo 3.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 La presión respecto del uso del espectro sigue aumentando. El sector de la aviación debe seguir modernizando constantemente sus sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS) de modo que puedan contribuir a un uso operacionalmente seguro y eficiente del espacio aéreo haciendo a su vez un uso eficiente del espectro de radiofrecuencias. Si la industria aeronáutica perdiera el acceso a las bandas de frecuencia críticas para el suministro de CNS o tuviera que compartir el acceso a esas bandas de frecuencia con usuarios ajenos a la aviación, los servicios de navegación aérea se verían fuertemente afectados.

1.2 De conformidad con las recomendaciones de la 13ª Conferencia Mundial de Navegación Aérea (AN-Conf/13), la OACI emprendió el proyecto de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS) y espectro integrados (ICNSS) con el objetivo de iniciar un estudio multidisciplinario de los elementos de

las CNS y el espectro de frecuencias que sirva de base para elaborar la estrategia de acceso al espectro de frecuencias necesario para las CNS y la hoja de ruta sistémica necesaria a corto, mediano y largo plazo, en función del rendimiento y con orientación a los servicios, de modo que los sistemas de CNS sigan siendo usuarios eficientes del espectro.

2. ANÁLISIS

2.1 En su 40º período de sesiones, la Asamblea de la OACI aprobó la Resolución A40-27: *Innovación en la aviación*, que muestra una vía posible para que la OACI y sus Estados miembros aborden las nuevas tecnologías y conceptos operacionales. La resolución reconoce que las innovaciones tienen un potencial significativo para mejorar la seguridad operacional y la eficiencia de la aviación a escala mundial.

2.2 Se prevé que la demanda de aviación aumentará aún más, con la introducción de nuevos usuarios del espacio aéreo en el futuro [por ejemplo, las aeronaves eléctricas de despegue y aterrizaje verticales (eVTOL) y los sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)]. Por lo tanto, las partes interesadas de la aviación tendrán que adoptar tecnologías nuevas y con mayor capacidad que puedan ofrecer niveles crecientes de seguridad operacional y eficiencia. Esto también redundaría en un uso más eficiente del espectro.

2.3 Aunque también se ha reconocido que facilitar la introducción de innovaciones en la aviación civil sin dejar atrás a ningún país no es tarea sencilla. Debido a un nivel variable de la capacidad para cumplir las normas internacionales en forma sostenida, los Estados no siempre pueden seguir el ritmo a la OACI y aplicar eficaz y oportunamente las normas internacionales a medida que se las adopta. Esto indica que el desmantelamiento de los sistemas existentes debe considerarse con sumo cuidado en la planificación mundial.

2.4 Para contar con un plan de aplicación armonizado a escala mundial para la innovación tecnológica, es necesario que haya una coordinación cuidadosa entre los Estados de la región. La OACI ha creado los grupos regionales de planificación y ejecución (PIRG), que sirven como foros regionales de cooperación que determinan las prioridades regionales, elaboran y mantienen actualizados los planes regionales de navegación aérea y los programas de trabajo conexos basándose en el Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP, Doc 9750) y en las disposiciones pertinentes de la OACI.

2.5 Se alienta a los Estados miembros a que mejoren sus sistemas de aviación civil mediante la participación activa en los trabajos de la OACI y la implementación efectiva de las normas y métodos recomendados (SARP) de la OACI para que puedan fomentar una prosperidad sostenible en el plano local y regional, y beneficiarse plenamente de la innovación de los sistemas de aviación.

2.6 Sin embargo, al introducir esos nuevos sistemas en las operaciones, los Estados se enfrentarán a dificultades adicionales para equilibrar la coexistencia de los sistemas existentes, los sistemas heredados y los nuevos sistemas, así como para asegurarse de que sean compatibles entre sí para mejorar la seguridad operacional y la eficiencia de la aviación.

2.7 Para hacer frente a estos desafíos, uno de los temas que deben considerarse a escala mundial es acordar una metodología de “optimización de los sistemas heredados de CNS”; por ejemplo, considerar la utilización de una red mínima de operaciones. La OACI debería considerar simultáneamente el retiro gradual de los sistemas heredados y su funcionamiento óptimo de manera armonizada en todo el mundo. Además, la OACI debería elaborar un plan de implementación de la innovación en los sistemas de aviación y una hoja de ruta tecnológica para las CNS que incluya el retiro gradual de los sistemas heredados de modo que la transición armonizada se realice con éxito y sin dejar a ningún país atrás.

3. CONCLUSIÓN

3.1 Se invita a la Conferencia a que acepte la siguiente recomendación:

Recomendación 3.2/x: Gestión de la innovación en los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS).

Que los Estados:

- a) refuercen su contribución a las actividades de la OACI y mejoren la funcionalidad de las comunicaciones, la navegación y la vigilancia (CNS) para que la innovación de los sistemas de aviación pueda realizarse con éxito y sin dejar a ningún país atrás, y

que la OACI:

- b) elabore e integre un plan de implementación para la innovación de los sistemas de aviación y una hoja de ruta tecnológica que incluya el retiro gradual de los sistemas heredados, especialmente en el ámbito de las CNS, de manera armonizada a escala mundial para mejorar la seguridad operacional y la eficiencia de la aviación.

— FIN —