



## ASAMBLEA — 40º PERÍODO DE SESIONES

### COMISIÓN TÉCNICA

#### Cuestión 28: Política de seguridad operacional de la aviación y de navegación aérea

#### GANP: HABILITACIÓN DE LA OPORTUNA MODERNIZACIÓN DE LA ATM

(Nota presentada por Finlandia en nombre de los Estados miembros de la Unión Europea<sup>1</sup>, los demás Estados miembros de la Conferencia Europea de Aviación Civil<sup>2</sup> y por EUROCONTROL)

#### RESUMEN

Se ha pronosticado que el tráfico aéreo seguirá creciendo en forma continua en las próximas décadas. Los participantes en la aviación deben abordar los retos de dicho crecimiento mediante una adecuada modernización de sus sistemas e infraestructuras. Además, también tienen que enfrentar y abordar los nuevos retos – y también las oportunidades – generados por el surgimiento de nuevos participantes. El *Plan mundial de navegación aérea* (Doc 9750, GANP) conjuntamente con el *Plan global para la seguridad operacional de la aviación* (Doc 10004, GASP) constituyen el marco de planificación estratégica que abordan la planificación y digitalización de la gestión del tránsito aéreo (ATM) a partir de perspectivas complementarias. Un proceso de mantenimiento de estos planes, eficiente, eficaz y sincronizado, resulta fundamental para mantener y continuar mejorando el valor del marco de planificación estratégica y asegurar la concordancia de los planes.

Para satisfacer los cronogramas a los que se aspira para la modernización de la ATM, la OACI debería adoptar un enfoque basado en riegos y en resultados y procesos más ágiles que involucren con mayor facilidad a las partes pertinentes que no son partes tradicionales en el proceso de reglamentación, asegurando al mismo tiempo la transparencia y la realización de consultas.

Además, la OACI debería modernizar y fortalecer su enfoque intersectorial de los procesos de elaboración de normas en todo el espectro del sistema de aviación. La comprensión coherente de los Elementos constitutivos básicos (BBB), las necesidades de actuación y los efectos de las mejoras sobre dicha actuación, conjuntamente con los principios de implantación de servicios y estrategias mundiales para la implementación del GANP, así como la aplicación sistemática de la colaboración civil/militar, son elementos importantes para facilitar la toma de decisiones de planificación efectivas.

**Decisión de la Asamblea:** Se invita a la Asamblea a:

- a) apoyar que la nueva edición del GANP, conjuntamente con la nueva edición del GASP, constituyan el marco estratégico que impulse la digitalización y transformación de la navegación aérea y la ATM;

<sup>1</sup> Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Croacia, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Reino de los, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania y Suecia.

<sup>2</sup> Albania, Armenia, Azerbaiyán, Bosnia y Herzegovina, Georgia, Islandia, Macedonia del Norte, Mónaco, Montenegro, Noruega, República de Moldova, San Marino, Serbia, Suiza, Turquía y Ucrania.

	<p>b) pedir a la OACI que elabore un proceso que asegure la coherencia y carácter complementario entre el GANP y el GASP y otras políticas y estrategias pertinentes como las de ciberseguridad, en particular mediante un enfoque convenido de mantenimiento y armonización holística para dichos planes;</p> <p>c) pedir a la OACI que aplique programas de modernización de la ATM en gran escala en las condiciones especificadas en la sección 2.6 de la presente nota de estudio para materializar la digitalización y transformación de la navegación aérea y la ATM en forma oportuna;</p> <p>d) pedir a la OACI que ponga en funcionamiento sus procesos de elaboración de normas en una forma suficientemente ágil como para adaptarse rápida y proporcionalmente a las nuevas tecnologías y modelos de funcionamiento sin afectar los principios consagrados en el Convenio de Chicago;</p> <p>e) pedir a la OACI que, con respecto a sus procesos de elaboración de normas, modernice y fortalezca su enfoque intersectorial en todo el aspecto del sistema de aviación y aplique y promueva la gestión integrada de riesgos para abordar nuevas iniciativas y asuntos emergentes en forma oportuna;</p> <p>f) debatir y aprobar la aplicación de los BBB según se describe en el párrafo 2.7 de la presente; y</p> <p>g) pedir a la OACI que elabore principios fundamentales para los servicios mundiales según se menciona en el párrafo 2.10 de la presente nota y para las mejoras de la ATM aplicando, además de las Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) del GANP y de los elementos BBB, también mejores prácticas y que facilite el acopio y el uso compartido de información sobre estas mejores prácticas.</p>
<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio se relaciona con los Objetivos estratégicos Seguridad operacional y Capacidad y eficiencia de la navegación aérea.
<i>Repercusiones financieras:</i>	Las actividades que se mencionan en la presente nota se llevarán a cabo sujeto a la disponibilidad de recursos en el Presupuesto del programa regular para 2020-2022 y/o con contribuciones extrapresupuestarias.
<i>Referencias:</i>	Doc 10115, <i>Informe de la 13ª Conferencia de navegación aérea (AN-Conf/13), Corrigendos Núms. 1 y 2 y Suplemento Núm. 1</i> Doc 10004, <i>Plan global para la seguridad operacional de la aviación</i> Doc 9750, <i>Plan mundial de navegación aérea</i>

## 1. INTRODUCCIÓN

1.1 Se ha pronosticado que el tráfico aéreo seguirá creciendo en forma continua en las próximas décadas. Las partes interesadas de la aviación deben enfrentar los retos de tal crecimiento mediante la adecuada modernización de sus sistemas y su infraestructura. Además, también tienen que enfrentar y abordar los nuevos retos y oportunidades generadas por el surgimiento de nuevos entrantes.

1.2 La visión para el futuro de la navegación aérea es la transformación facilitada por la digitalización que permita la prestación de servicios de navegación aérea de elevado rendimiento a todos los usuarios del espacio aéreo y garantice mejoras continuas de la seguridad operacional, mayor seguridad de la aviación y ciberseguridad, protección del medio ambiente, interoperabilidad y una creciente rentabilidad cuándo y dónde se requiera.

1.3 La prestación de servicios de navegación aérea de elevado rendimiento exige la aplicación de un enfoque basado en el rendimiento, en los datos y en los riesgos, construido sobre la aprobación de la visión para el futuro de la navegación aérea y del proceso crítico para lograrlo. También debería hacer lugar a las características específicas y necesidades regionales o estatales, asegurando que

“*Ningún país se queda atrás*” mientras se sigue procurando alcanzar el objetivo general. Dicho enfoque también debería incluir el establecimiento de normas y métodos recomendados (SARPS) de la OACI que no sean innecesariamente prescriptivos.

1.4 Para mantener su importancia en este entorno creciente y rápidamente cambiante, la OACI debería adaptar su “forma habitual de trabajar” para garantizar la modernización y la transformación seguras y oportunas de la navegación aérea mediante una armonización estratégica con otros dominios y explorar formas de zanjear la brecha entre la planificación/desarrollo y la implantación de nuevas tecnologías y modelos de funcionamiento.

## 2. ANÁLISIS

### *Armonización estratégica del GANP y el GASP*

2.1 Solo una estrategia mundial proactiva, manifestada por el GANP y el GASP, basándose en el desarrollo e introducción ágiles de nuevas tecnologías y cambios de modelos de gestión, podrá producir la transformación y digitalización requeridas de la ATM, obtener mejoras de rendimiento y concretar la “promesa de la gestión del tránsito aéreo del siglo XXI”.

2.2 El GANP y el GASP constituyen el marco de la planificación estratégica para la evolución de la ATM basada en el rendimiento. El valor y la pertinencia de estos planes se mantienen y mejoran mediante un proceso de mantenimiento eficiente, eficaz y sincronizado que asegure la concordancia y el carácter complementario, evite objetivos conflictivos y permita la transición a la gestión integrada de riesgos y un enfoque holístico intersectorial. La aplicación integrada de un marco de planificación estratégica en los procesos de toma de decisiones para la implementación y para la investigación y el desarrollo producirá beneficios para la aviación.

2.3 Como parte del proceso de mantenimiento, también deberían identificarse e incluirse medidas comunes, relaciones y referencias mutuas entre los planes y otras políticas y estratégicas, por ejemplo sobre ciberseguridad. Esto garantizará que los diferentes objetivos de estos planes no se superponen, se apoyan mutuamente y que los objetivos y metas conexos son coherentes y complementarios.

### *Del GANP y el GASP a la implementación oportuna y efectiva*

2.4 La Recomendación 5.5/3 de la 13ª Conferencia de navegación aérea pidió a la OACI que examine y mejore sus procesos de elaboración de normas para reunir los requisitos que exige el ritmo rápido de los avances tecnológicos. Para mantener su pertinencia en un mundo en rápido cambio, no solo en términos de tecnología sino también en cuanto a los modelos de funcionamiento de los Estados y la industria, la OACI debería fortalecer su enfoque intersectorial en todo el espectro del sistema de aviación y aplicar y promover la gestión integrada de riesgos. Los procesos de elaboración de normas deberían poder efectuarse en forma rápida, asegurando al mismo tiempo la transparencia, la supervisión de la Comisión de Aeronavegación en cuanto a los asuntos de seguridad operacional de la navegación aérea, y las consultas con los Estados.

2.5 Aunque los procesos de elaboración de normas de la OACI han sido eficaces durante muchos años, es fundamental que los arreglos en cuanto a reglamentación y supervisión se mantengan a tono con las novedades de la industria, de modo que puedan materializarse posibles ventajas para la sociedad sin dejar de considerar los riesgos emergentes. No obstante, no será posible revisar y examinar los SARPS para cada cambio tecnológico u operacional, en particular considerando el rápido ritmo al cual crece y se desarrolla la industria. Un enfoque basado en el riesgo y los resultados para aplicar a los nuevos

SARPS debería establecer claramente el objetivo de las disposiciones pertinentes pero también permitir que las opciones para cumplir este objetivo sean flexibles. La OACI debería elaborar y adoptar procedimientos más ágiles de elaboración de reglas asegurando al mismo tiempo la transparencia y las consultas con los Estados. Dichos procesos no deberían limitarse solamente a los SARPS, sino incluir también otros textos y documentos, p. ej., material de promoción de la seguridad operacional, conjuntos de implementación o ejecución, manuales u orientación cuando sea posible, y aplicar y promover la gestión integrada de riesgos para abordar nuevas iniciativas en forma oportuna.

2.6 Como propuesta concreta, deberían aplicarse en forma estructurada los programas de modernización de la ATM en gran escala que se han armonizado con el GANP e involucran a la comunidad ATM. Mediante estos programas podrán elaborarse todos los textos que sean necesarios para la aprobación e implementación mundiales de determinados elementos del GANP. Es importante destacar que dicho enfoque debería ajustarse a la gobernanza de la OACI en cuanto a las mejoras de la ATM y enmarcarse en un acuerdo de cooperación que especifique, entre otras cosas y en forma indicativa, los resultados previstos, los calendarios o plazos, y también la participación de los grupos de expertos de la OACI.

#### *Estrategias de implantación*

2.7 La base del marco ASBU se proporciona a través del marco BBB. Los BBB definen los servicios básicos que han de prestarse para apoyar a la aviación civil internacional con arreglo a los SARPS de la OACI y, por lo tanto, ayudan a las regiones y Estados de la Organización en la preparación de sus planes de navegación aérea, regionales, subregionales y nacionales. Si bien el marco BBB es una declaración internacional sobre lo que la OACI considera que es una base mundialmente aplicable de los servicios para la aviación civil internacional, no significará para los Estados la imposición de obligaciones adicionales de implementación o mecanismos específicos de demostración de notificación o cumplimiento.

2.8 El nuevo catálogo de objetivos de rendimiento del GANP, donde se definen los indicadores de rendimiento por cada área clave de rendimiento (KPA) en una estructura jerárquica, ayudará a los encargados de tomar decisiones en la selección de los elementos del GANP que abordan las necesidades de rendimiento específicas de las regiones y los Estados. La comprensión de los efectos de los elementos del GANP sobre el rendimiento en cuestión debería mejorarse más aun mediante el acopio y análisis de las mediciones del rendimiento a partir de experiencias operacionales utilizando las especificaciones convenidas de los indicadores de rendimiento.

2.9 El GANP actualizado aborda la colaboración civil/militar en forma más sistemática. Las actividades de aviación civiles y militares deberían seguir apoyándose mutuamente puesto que, por una parte, la seguridad y la defensa efectivas contribuyen a la sostenibilidad del sector de la aviación civil y mantienen la confianza de los pasajeros mientras que, por otra parte, el sistema ATM facilita las misiones de seguridad y defensa, y también de instrucción, llevadas a cabo por el sector militar. De esta manera, la comunidad militar debería estar involucrada en los programas de modernización de la ATM para mantener el más elevado nivel posible de interoperabilidad entre sistemas civiles y militares, preservando con ello la capacidad de cumplir con las misiones de seguridad y soberanía encargadas por sus autoridades respectivas.

2.10 La modernización y la digitalización de la ATM requieren cada vez más servicios operacionales con una visión mundial [p. ej., Sistema mundial de pronósticos de área, Vigilancia de meteorología del espacio, Registro de la Gestión de la información de todo el sistema (SWIM), Sistema mundial de socorro y seguridad aeronáuticos (GADSS), Repositorio de Datos de seguimiento de socorro (DTR) y distribución mundial de la información de Vuelo y flujo]. El establecimiento y mantenimiento de

estos servicios mundiales exigiría contar con principios clave convenidos para facilitar la prestación de los servicios en forma rentable y robusta e impedir la innecesaria proliferación. Un buen principio consiste en establecer y mantener los servicios a nivel regional siempre que sea posible, asegurando al mismo tiempo la coherencia y la interoperabilidad mundiales.

2.11 Aunque hay una urgente necesidad de avanzar en cuanto a la digitalización y transformación de la ATM mediante el desarrollo e implantación de las mejoras operacionales en el GANP, para algunas regiones y Estados las mejoras de rendimiento operacional pueden materializarse mediante la implementación de mejores prácticas. Para otros Estados y regiones, que ya han introducido innovaciones tecnológicas, puede resultar más rentable avanzar rápidamente saltándose una o más etapas de la evolución. Para apoyar a los Estados y regiones en estas decisiones es importante que la OACI acopie y comparta información sobre mejores prácticas, resultados de evaluaciones comparativas, mediciones de rendimiento y posibles estrategias de implementación, también con respecto a los avances “saltando etapas”.

— FIN —