



## ASAMBLEA — 37º PERÍODO DE SESIONES

### COMISIÓN TÉCNICA

#### Cuestión 36: NextGen y SESAR como parte del sistema ATM mundial

#### MANTENIMIENTO DE LA PERTINENCIA DE LAS NORMAS

(Nota presentada por el Consejo de la OACI)

#### RESUMEN

Se realizó un análisis extenso de los programas NextGen y SESAR para determinar su impacto en las normas, manuales y circulares de la OACI. Aunque ambos programas se basan en el *Plan mundial de navegación aérea* (GANP, Doc 9750), propuesto en la Resolución A36-7 de la Asamblea, se determinó que:

- i) los programas presentan diferencias considerables y
- ii) los programas llevarán a un número considerable de cambios en las normas.

La pronta identificación de las consecuencias del NextGen y SESAR en las normas, manuales y circulares de la OACI permitirá a la Organización presentarlas a examen internacional a través del proceso de consultas de la OACI, elaborar y enmendar las normas pertinentes y otros documentos antes de que se implanten las nuevas técnicas y tecnologías y garantizar la armonía dentro del sistema de gestión del tránsito aéreo mundial.

Ambos programas tienen productos operacionales denominados “mejoras operacionales”. Estas son apoyadas por varios “capacitadores”. Los “capacitadores” son prerrequisitos técnicos, operacionales, de procedimientos, políticas o jurídicos. Las “mejoras operacionales” se definen con el mismo nivel de detalle con que se trataron en los grupos de expertos de la Comisión de Aeronavegación. Esto simplificó enormemente la tarea de análisis.

El GANP sería más eficaz si incluyera un marco para la definición de otros planes de modernización de la navegación aérea de los Estados. Este marco se estructuraría con las iniciativas del Plan mundial en primer término, apoyadas por las mejoras operacionales y sus capacitadores. Los planes de modernización de la navegación aérea definidos de esta forma podrían luego analizarse en la OACI y someterse a consulta internacional para asegurar su armonización con el sistema mundial de navegación aérea.

**Decisión de la Asamblea:** Se invita a la Asamblea a examinar las modificaciones propuestas y a adoptar el Apéndice B relativo al Plan mundial de navegación aérea, de la Resolución que figura en el Apéndice de la presente nota para que sustituya al Apéndice B de la Resolución A36-7.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio se relaciona con el Objetivo estratégico D proponiendo un método de planificación mejorado para programas de modernización CNS/ATM de otros Estados.
<i>Repercusiones financieras:</i>	Los recursos para llevar a cabo las actividades indicadas en la presente nota se han incluido en el presupuesto propuesto para 2011 a 2013.
<i>Referencias:</i>	<i>Plan mundial de navegación aérea</i> (Doc 9750) <i>Resoluciones vigentes de la Asamblea</i> (al 28 de septiembre de 2007) (Doc 9902)

## 1. INTRODUCCIÓN

1.1 Después del Foro sobre la integración y armonización de NextGen y SESAR en el marco de la ATM mundial, celebrado en septiembre de 2008, un extenso análisis por la OACI de los Programas NextGen y SESAR reveló que éstos generarán más de 300 cambios en la documentación de la OACI.

1.2 Este análisis se realizó con miras a asegurar:

- a) que los programas NextGen y SESAR sean acordes con el *Plan mundial de navegación aérea* (GANP, Doc 9750) y que sean compatibles entre sí y adaptables a la comunidad de la aviación mundial;
- b) que las novedades en NextGen y SESAR se integren al proceso de consultas internacionales de la OACI para lograr un acuerdo mundial y, con ello, la armonización; y
- c) que las innovaciones de NextGen y SESAR estén disponibles en todo el mundo.

## 2. CÓMO SE REALIZÓ EL ANÁLISIS

2.1 Los programas NextGen y SESAR se basan en las iniciativas del Plan mundial (IPM) que figuran en el GANP. Cada programa contiene productos denominados “mejoras operacionales”. Estos están apoyados por diversos “capacitadores”. Los capacitadores son prerrequisitos técnicos, operacionales, de procedimiento o incluso de políticas o jurídicos, necesarios para lograr las mejoras operacionales.

2.2 Las mejoras operacionales se definen en general con el mismo nivel de detalle técnico con que los grupos de expertos de la Comisión de Aeronavegación las trataron. Esto simplificó la tarea de análisis, dado que resultó más fácil identificar los órganos apropiados para realizar el análisis de cada mejora operacional.

2.3 Se evaluaron las mejoras operacionales y los capacitadores para determinar si se requerían adiciones a las Normas y métodos recomendados (SARPS) internacionales, Procedimientos para los servicios de navegación aérea (PANS) y otros documentos.

## 3. RESULTADOS

3.1 El trabajo identificado se divide en dos categorías:

- a) cambios claramente definidos en los documentos; y
- b) nuevos conceptos que deben desarrollarse más.

3.2 En total, se identificaron más de 300 cambios a la documentación de la OACI. De éstos, aproximadamente 170 corresponden a la primera categoría, mientras que más de 130 corresponden a la segunda. La segunda categoría podría dividirse en dieciséis áreas de concepto específicas sobre las cuales sería necesario continuar trabajando para determinar su impacto en las actividades de elaboración de normas.

#### 4. PRÓXIMAS MEDIDAS Y EL RETOS FUTUROS

4.1 Las mejoras operacionales que generan cambios claramente definidos tienen cronogramas específicos, de manera que la OACI puede programar su labor con antelación para asegurar la finalización oportuna.

4.2 La labor de desarrollo de conceptos es algo más complicada. Las fechas en que se necesitan las capacidades operacionales descritas se conocen. No obstante, será necesario determinar un cronograma para que la OACI produzca el material. Esta tarea es compleja dado que gran parte del trabajo también exigirá elaboración de SARPS, validados por los órganos normativos de la industria.

4.3 Para cada categoría, la OACI ha iniciado el proceso de “mesa redonda sobre normas” en el cual la Organización se reunirá regularmente con el personal de gestión de NextGen y SESAR y los diversos órganos normativos de la industria. La intención es hacer el mayor uso posible de los recursos y productos de los órganos externos reconocidos como se pide en la Resolución A36-13 de la Asamblea.

4.4 En el proceso de mesa redonda sobre normas, los programas de trabajo se basarán en fechas de implantación. La elaboración de normas se tratará como un proyecto. La relación entre los SARPS internacionales de alto nivel y las normas industriales detalladas será clara. La labor de la OACI y la de los órganos normativos se ajustarán estrechamente para economizar recursos. La OACI adoptará un enfoque multidisciplinario para la elaboración de SARPS.

4.5 Todo el trabajo sobre SARPS requerido por NextGen y SESAR se ha identificado y será objeto de consultas completas con los Estados y organizaciones internacionales. Esto permitirá a todos los Estados participar en el trabajo.

4.6 Si no se empieza a trabajar pronto con los programas NextGen y SESAR se corre el riesgo de que algunos Estados implanten técnicas y tecnologías nuevas antes de que se elaboren los SARPS necesarios y se sometan al proceso de consultas internacionales de la OACI.

#### 5. MÁS ALLÁ DE NEXTGEN Y SESAR

5.1 Muchos otros Estados han desarrollado planes de próxima generación para la modernización de los sistemas CNS/ATM. A medida que aumenta el número de planes de modernización, también aumenta el desafío de asegurar la armonización. La OACI está por iniciar la tarea de asegurar la armonización entre NextGen y SESAR y considera beneficioso extender esta actividad a todos los nuevos planes de modernización de la navegación aérea.

5.2 Los beneficios de este enfoque comprenden:

- a) la disponibilidad de mejores prácticas para todos; y
- b) reducción de los problemas de transición.

5.3 Todas las iniciativas importantes de modernización de la navegación aérea que puedan tener consecuencias en el sistema mundial de navegación aérea deberían someterse, tan pronto como sea posible, a un análisis y evaluación para determinar su compatibilidad a escala mundial.

5.4 La OACI debería enmendar el GANP a efectos de incluir un marco para la definición de los planes de modernización de la navegación aérea de otros Estados, exigiendo a éstos lo siguiente:

- a) definir los objetivos de cada programa de modernización de la navegación aérea en términos de las mejoras operacionales deseadas; y
- b) definir los capacitadores necesarios para apoyar estas mejoras.

5.5 Los Estados deberían presentar posteriormente esta información a la OACI para examen de modo que pueda determinarse el impacto sobre el programa de trabajo y las actividades de elaboración de normas de la OACI.

5.6 Luego la OACI transmitiría esta información a los proveedores de servicios de navegación aérea interesados, con recomendaciones apropiadas que podrían ser las siguientes:

- a) para necesidades claramente definidas, participación en las actividades de elaboración de normas apropiadas; y, si es necesario,
- b) un proceso de mesa redonda sobre normas como el que se aplica a NextGen y SESAR.

## 6. CONCLUSIÓN

6.1 La OACI ha adoptado medidas para asegurar que los programas NextGen y SESAR se integren y armonicen en el sistema mundial de navegación aérea. Es fundamental la participación temprana para permitir que las normas necesarias se desarrollen y sometan a consulta internacional, cumpliendo los cronogramas del programa. Dependiendo de las necesidades del programa, esta labor puede requerir simplemente una participación en las actividades de los grupos de expertos de la Comisión de Aeronavegación, o una actividad coordinada como el proceso de mesa redonda sobre normas, descrito anteriormente.

6.2 Es necesario que la OACI enmiende el GANP para incluir un marco que permita a la OACI analizar fácilmente el impacto de los planes de modernización de la navegación aérea de otros Estados en el sistema ATM mundial y adoptar las medidas necesarias para asegurar la armonización mundial.

6.3 Se invita a la Asamblea de la OACI a que apruebe la resolución que figura en el Apéndice, en la cual se pide a la OACI que enmiende el GANP, de acuerdo con el análisis presentado en esta nota y que tome las medidas necesarias para asegurar la armonización del sistema mundial de navegación aérea.

-----

## APÉNDICE

### PROYECTO DE RESOLUCIÓN QUE SE SOMETE A LA ADOPCIÓN DEL 37º PERÍODO DE SESIONES DE LA ASAMBLEA

#### Resolución 36/2: Planificación mundial de la OACI para la seguridad operacional y la sostenibilidad

...

#### Apéndice B

##### Plan mundial de navegación aérea

*Considerando* que el acrecentamiento de la eficiencia en las operaciones de aviación constituye un elemento clave de los Objetivos estratégicos de la OACI;

*Habiendo adoptado* la Resolución A35-15, que contiene la declaración refundida de las políticas y prácticas permanentes de la OACI relativas a un sistema mundial de gestión del tránsito aéreo (ATM) y a los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia/gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM); y

*Tomando nota* de la aceptación por el Consejo de la nueva versión del Plan mundial de navegación aérea (GANP) el 30 de noviembre de 2006; y

*Reconociendo* que muchos Estados están desarrollando planes de nueva generación para su propia modernización de la navegación aérea.

*La Asamblea:*

1. *Encarga* al Consejo que enmiende el GANP a efectos de incluir un marco que permitirá a la OACI analizar fácilmente el impacto de los planes de modernización de la navegación aérea de otros Estados en el sistema ATM mundial y adoptar las medidas pertinentes que se necesiten para asegurar la armonización mundial.

2. *Exhorta* a los Estados, los grupos regionales de planificación y ejecución (PIRG) y la industria aeronáutica a valerse de la orientación que brinda el GANP en sus actividades de planificación y ejecución;

3. *Insta* a los Estados contratantes, la industria y las instituciones financieras a brindar el apoyo necesario para lograr una ejecución coordinada del GANP, evitando la duplicación de esfuerzos;

4. *Insta* a los Estados que están elaborando planes de nueva generación para su propia modernización de la navegación aérea a que compartan sus planes con la OACI oportunamente para que sean examinados y evaluados a fin de asegurar la compatibilidad y armonización a escala mundial; y

5. *Encarga* al Consejo que vele por que el GANP se mantenga permanentemente actualizado para reflejar los adelantos operacionales y técnicos, obrando en estrecha colaboración con los Estados y los demás interesados; y

4. ~~*Insta* al Consejo a facilitar la formulación y seguir de cerca la ejecución de los planes regionales, subregionales y nacionales basados en el GANP.~~