

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Segunda Reunión Informal ATM/SAR 02/00-SAM

(Lima, Perú, 4 al 8 de setiembre de 2000)

Asunto 2: Revisión de la planificación sobre la gestión del espacio aéreo (Organización del espacio aéreo)

(Nota presentada por la Secretaría)

Resumen

En esta nota de estudio se presenta la planificación y recomendaciones relacionadas a la gestión del espacio aéreo (ASM) tratadas en la Reunión RAN-CAR/SAM/3 y las correspondientes Tablas de Evolución ATM que figuran en el Volumen II del ANP (FASID).

Referencias:

- Informe de la Reunión RAN-CAR/SAM/3 (Doc.9749)
- Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM – Volumen II – FASID
- Resoluciones vigentes de la Asamblea de la OACI (Doc.9730)
- Anexo 11 – Servicios de Tránsito Aéreo
- Manual sobre las medidas de seguridad relativas a las actividades militares potencialmente peligrosas para las operaciones de aeronaves civiles(Doc.9554)
- Manual sobre la interceptación de aeronaves civiles (Doc.9433)
- Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Doc.7300)

1. Antecedentes

- 1.1 Durante el desarrollo de la Tercera Reunión Regional CAR/SAM de Navegación Aérea (RAN CAR/SAM/3) realizada en Buenos Aires, Argentina, en octubre de 1999 y dentro de la Cuestión 5 del orden del día, se trataron asuntos relacionados con la gestión y la organización del espacio aéreo (ASM).
- 1.2 En la oportunidad fueron también aprobadas e incorporadas al Volumen II del Plan de Navegación Aérea (FASID) de las Regiones CAR/SAM las Tablas de Evolución ATM elaboradas durante el desarrollo del Plan regional para la implantación de los sistemas CNS/ATM.
- 1.3 Una relación textual de las recomendaciones analizadas en esta nota de estudio figuran en la nota informativa NI/2 mientras que las Tablas de Evolución ATM lo hacen en la nota NI/3.

2. Organización del espacio aéreo

- 2.1 La reunión consideró que la introducción de los sistemas CNS/ATM basados en satélites representaba una variante considerable con respecto a los actuales sistemas de navegación y, como tal, exigía un esfuerzo de cooperación sin precedentes entre las administraciones de aviación civil, las organizaciones internacionales, los proveedores de servicios y los usuarios.
 - 2.1.1 Se tomó nota que la OACI favorecía el concepto de globalización para el establecimiento de las FIR, especialmente con respecto al espacio aéreo superior, pero entendió que al encarar estos cambios las administraciones debían considerar algunos aspectos, tales como: el nivel de autoridad y control sobre su espacio aéreo, la repercusión de la nueva tecnología en su soberanía y seguridad nacional, las operaciones militares y la recaudación de derechos de navegación aérea.
 - 2.1.2 Sin embargo, la reunión convino en que los Estados debían considerar la realización de esfuerzos de cooperación para aumentar la eficacia en la gestión del espacio aéreo, optimizando en especial las rutas aéreas y los puntos de transferencia, con el objeto de disminuir el volumen de trabajo de pilotos y controladores.
 - 2.1.3 La **Recomendación 5/1** establece un enfoque cooperativo con respecto a la administración del espacio aéreo.
- 2.2 La reunión también trató ciertas modificaciones de límites entre FIRs de Argentina. A esos efectos, la **Recomendación 5/4** aprueba una enmienda de los límites entre la FIR Ezeiza y la FIR Comodoro Rivadavia en las proximidades del VOR/DME de San Carlos de Bariloche.
- 2.3 Con el fin de dotar de mayor eficiencia a los servicios de tránsito aéreo de Brasil, se consideró una propuesta de reducir los actuales seis FIR bajo jurisdicción brasileña a cinco en el año 2003, mediante la creación de la FIR Amazónica en espacio aéreo continental y la FIR Atlántico en espacio aéreo oceánico.
 - 2.3.1 Como consecuencia, la reunión acordó la **Recomendación 5/5** que, a reserva de la previa resolución de ciertas discrepancias menores en las coordenadas de las zonas fronterizas con las FIR adyacentes, enmienda el espacio aéreo bajo la jurisdicción de Brasil.

3. Coordinación civil y militar

- 3.1 La reunión tomó nota de que la Resolución A32-14 de la Asamblea, en el Apéndice P (ver **Apéndice A** de esta nota de estudio), se refería a los arreglos para el uso común del espacio aéreo, instalaciones y servicios por la aviación civil y militar.

- 3.2 La reunión convino en que era necesario reducir las restricciones que las operaciones militares imponen a las operaciones de las aeronaves. Una coordinación estrecha entre las dependencias militares de control operacional y las dependencias ATS civiles permitiría la flexibilidad necesaria para mejorar significativamente la utilización del espacio aéreo.
- 3.2.1 Los Estados que aún no lo hayan hecho, deberían establecer órganos de coordinación civil/militar que aseguren decisiones relativas a problemas civiles y militares de gestión del espacio aéreo y control del tránsito aéreo.
- 3.2.2 Se debería poner en conocimiento de las autoridades militares las disposiciones vigentes de la OACI (Resolución A32-14, apéndice P, y Anexo 11, secciones 2.16 y 2.17) y los textos de orientación *Manual sobre las medidas de seguridad relativas a las actividades militares potencialmente peligrosas para las operaciones de aeronaves civiles* (Doc.9554) y *Manual sobre la interceptación de aeronaves civiles* (Doc.9433) relacionados con la coordinación civil/militar y que se promuevan visitas de familiarización del personal militar a las dependencias ATS.
- 3.2.3 Debería disponerse de un enlace permanente y una estrecha coordinación entre las dependencias ATS civiles y las dependencias militares de defensa aérea pertinentes, a fin de asegurar diariamente la integración o segregación del tránsito civil y militar que opera en espacios comunes o inmediatamente contiguos, sirviéndose para ello de radares civiles o militares y evitar la necesidad de que las aeronaves civiles tengan que obtener autorización especial de “defensa aérea”.
- 3.2.4 También se deberían adoptar las medidas necesarias para evitar, en la medida de lo posible, que las aeronaves militares penetren en el espacio aéreo destinado a las operaciones de aeronaves civiles sin previa coordinación con las dependencias ATS correspondientes.
- 3.2.5 A la luz de lo expresado, la reunión formuló la **Recomendación 5/6**, la cual contempla todos los aspectos arriba analizados.
- 3.3 Teniendo en cuenta las nuevas tecnologías que los sistemas CNS/ATM estaban aportando, particularmente los adelantos realizados en los sistemas de navegación por satélite, se convino a través de la **Recomendación 5/7** un examen del uso especial del espacio aéreo para uso civil y acuerdos de uso compartido. Mientras este examen se realiza, se debería asegurar que las zonas prohibidas, restringidas y peligrosas estén en conformidad a los *Anexos 2 y 15*.
- 3.4 Asimismo, y mediante la **Recomendación 5/8**, se promovió la realización, a través de las Oficinas Regionales, de seminarios prácticos de coordinación civil y militar para promover el uso conjunto del espacio aéreo.
- 3.5 La reunión deliberó sobre el concepto de *zona de identificación de defensa aérea (ADIZ)*, que podría permitir un mejor cumplimiento de requisitos de seguridad aérea que el establecimiento de zonas prohibidas, restringidas y peligrosas. Por medio de la **Recomendación 5/9** se encomendó a la OACI a estudiar el tema y elaborar propuestas al respecto.

4. **Intercepción de aeronaves civiles**

- 4.1 En mayo de 1984 la Asamblea de la OACI convino en forma unánime que todos los Estados debían abstenerse de recurrir al uso de las armas en contra de aeronaves civiles en vuelo y que, cuando interceptaran aeronaves civiles, no debía ponerse en peligro la vida de las personas a bordo ni la seguridad de las aeronaves.
 - 4.1.1 Las obligaciones de los Estados se habían ampliado en una enmienda del *Convenio sobre Aviación Civil Internacional* (Doc.7300), Artículo 3 bis (ver **Apéndice B** de esta nota de estudio) por las Resoluciones de la Asamblea A25-1 y A25-2. El Protocolo relativo al Artículo 3 bis fue firmado en Montreal el 10 de mayo de 1984 y entró en vigor el 1 de octubre de 1998.
 - 4.1.2 En vista de lo anterior, la reunión convino en formular la **Recomendación 5/10**, mediante la cual se insta a los Estados que aún no lo hayan hecho, a ratificar el mencionado Protocolo.
- 4.2 La reunión reconoció el peligro que representaba la interceptación de aeronaves civiles y concluyó en que era esencial eliminar o reducir, mediante la aplicación de diversas medidas que se prescriben en documentos de la OACI, la necesidad de interceptar. Se consideró importante que las zonas prohibidas a los vuelos civiles y las zonas en que no permiten estos vuelos sin autorización especial, estuvieran claramente delimitadas y que se promulgaran en las publicaciones de información aeronáutica (AIP).
 - 4.2.1 A los efectos arriba mencionados, la reunión formuló la **Recomendación 5/11** que establece medidas a adoptar por parte de los Estados que tiendan a minimizar las necesidades de interceptar aeronaves civiles.
- 4.3 Con respecto a las zonas donde las aeronaves civiles volaban cerca de los límites de zonas críticas, la reunión consideró que los requisitos relativos al intercambio de información entre las autoridades ATS y militares deberían incluirse en las respectivas cartas de acuerdo operacionales.
 - 4.3.1 En consecuencia, la reunión convino en formular la **Recomendación 5/12** que establece que los acuerdos entre dependencias ATS y entre dependencias ATS y militares, utilicen, en lo posible, el modelo de acuerdo que figura en el Apéndice B del *Manual sobre la interceptación de aeronaves civiles* (Doc.9433).

5. **División entre espacio aéreo inferior y superior**

- 5.1 Se recordó la Recomendación 5/2 de la reunión RAN-CAR/SAM/2, en la que se solicitaba establecer un plano de división uniforme entre los espacios aéreos inferior y superior en el FL245 para ser aplicado en toda la Región.

- 5.1.1 La reunión reconoció que la mayoría de los Estados de la Región ya han incorporado esta división pero que su aplicación no era total como se había requerido. Por lo tanto, mediante la **Recomendación 5/13**, se solicitó a los Estados que aún no lo han hecho, a establecer la división mencionada en el FL245.

6. **Acción sugerida**

- 6.1 Se invita a la Reunión a tomar nota de la información presentada en esta nota de estudio y considerar que:
- a) los Estados que aún no lo han hecho y en la medida de lo posible, adopten las Recomendaciones de la Reunión RAN-CAR/SAM/3 que han sido analizadas;
 - b) aquellos Estados que se encuentren en la condición mencionada en a), mantengan informada a la Oficina Regional Sudamericana sobre los avances que se logren a ese respecto; y
 - c) se revisen las Tablas de Evolución ATM que figuran en el Volumen II (FASID) del Plan de Navegación Aérea, en todo lo relativo a las Recomendaciones analizadas.
