

UNDÉCIMA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, 22 de septiembre - 3 de octubre de 2003

Cuestión 1 del Introducción y evaluación de un concepto operacional global de gestión del tránsito
orden del día: aéreo (ATM)

1.2: Conceptos facilitadores para apoyar el concepto operacional global ATM

ESTRATEGIAS REGIONALES ASIA/PACÍFICO PARA LA IMPLANTACIÓN DE ADS-B

(Nota presentada por Australia)

RESUMEN

El Grupo regional Asia/Pacífico de planificación y ejecución de la navegación aérea (APANPIRG) de la OACI estableció un Grupo especial de estudio e implantación de la vigilancia dependiente automática por radiodifusión (ADS-B) para definir la orientación de la implantación de ADS-B en la región.

La estrategia que se ha adoptado para la Región Asia/Pacífico se concentra en primer lugar en las aplicaciones de vigilancia de tierra, especialmente en las zonas que no poseen cobertura de vigilancia en la actualidad, con miras a proporcionar vigilancia basada en ADS-B para el control del tránsito aéreo en esas áreas tan pronto como a comienzos de 2006.

En el párrafo 6 figuran las medidas recomendadas a la Conferencia.

REFERENCIAS

1. “Aplicaciones iniciales de la vigilancia dependiente automática — Radiodifusión (ADS-B) para fines de interfuncionamiento mundial”, AN-Conf/11-WP/41, presentada por los Estados Unidos.
2. “Primeras aplicaciones de vigilancia tierra y aire posibilitadas por la ADS-B”, AN-Conf/11-WP/86, presentada por Eurocontrol.
3. “Concepto de utilización de la vigilancia dependiente automática — Radiodifusión (ADS-B)”, AN-Conf/11-WP/6, presentada por la Secretaría.
4. “Respaldo por los Estados Unidos del concepto de utilización de la vigilancia dependiente automática — Radiodifusión (ADS-B)”, AN-Conf/11-WP/66, presentada por los Estados Unidos.
5. “La función de UAT en la decisión de la FAA de los Estados Unidos sobre el enlace ADS-B”, AN-Conf/11-IP/18, presentada por los Estados Unidos.
6. “La vigilancia dependiente automática por radiodifusión (ADS-B) para la vigilancia aire-tierra”, AN-Conf/11-WP/127, presentada por Australia.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Las Regiones Asia y Pacífico, por medio del Grupo regional Asia/Pacífico de planificación y ejecución de la navegación aérea (APANPIRG) crearon un Grupo especial de estudio e implantación de la vigilancia dependiente automática por radiodifusión (ADS-B) a fin de definir la orientación de la implantación de ADS-B en la región.

1.2 El grupo especial ADS-B del APANPIRG se reunió en marzo de 2003. Asistieron a la primera reunión 53 expertos de Australia, China, Hong Kong (China), Fiji, India, Japón, Nueva Zelandia, Pakistán, Singapur, Tailandia, Estados Unidos, IATA, IFALPA y SITA.

1.3 Australia, junto con los otros miembros de APANPIRG, examinó y apoyó a continuación las conclusiones del grupo especial en APANPIRG/14 en agosto de 2003. Se prevé una reunión adicional del grupo especial en marzo de 2004.

2. PLAN PARA LA IMPLANTACIÓN DE ADS-B EN LA REGIÓN ASIA/PAC

2.1 El grupo especial de estudio e implantación de la ADS-B Asia Pacífico:

- a) identificó las aplicaciones a corto plazo de ADS-B en la Región ASIA/PAC;
- b) identificó los beneficios a corto plazo correspondientes;
- c) recomendó en forma unánime que se utilizaran las señales espontáneas ampliadas en Modo S (1090 ES) como el enlace de datos para los servicios de tipo radar ADS-B en la Región ASIA/PAC en el futuro inmediato;
- d) estableció el plazo previsto de enero de 2006 para la introducción en la Región ASIA/PAC de los servicios de vigilancia de tierra “sin ADS-B”; y
- e) instó a la OACI a otorgar prioridad a la incorporación de normas para la exactitud y la integridad de los datos de la fuente para determinación de la posición en las Normas y métodos recomendados (SARPS) ADS-B, así como a la conclusión de las normas de separación para la vigilancia ADS-B.

2.2 El informe de la labor del grupo especial fue adoptado por la 14ª reunión de APANPIRG celebrada en agosto de 2003. Esta reunión apoyó la recomendación que estipulaba que se utilizara las señales espontáneas ampliadas en Modo S como el enlace de datos para ADS-B en la Región ASIA/PAC, con el plazo previsto de enero de 2006.

3. COMPARACIÓN CON LOS PLANES ADS-B PARA OTRAS REGIONES

3.1 Referencia 2, “Primeras aplicaciones de vigilancia tierra y aire posibilitadas por la ADS-B”, AN-Conf/11-WP/86, presentada por Eurocontrol, incluye un esquema directriz de las aplicaciones ADS-B en Europa, dividida en los conjuntos 1, 2 y 3. El Conjunto 1 comprende cinco aplicaciones de vigilancia de tierra y siete aplicaciones de vigilancia de a bordo. Los plazos previstos en la actualidad para el Conjunto 1 en Europa son de 2008 a 2012.

3.2 En la Referencia 1, “Aplicaciones iniciales de la vigilancia dependiente automática — Radiodifusión (ADS-B) para fines de interfuncionamiento mundial”, AN-Conf/11-WP/41, presentada por los Estados Unidos, se describe un Conjunto 1 propuesto para “Aplicaciones ADS-B iniciales para la interfuncionalidad mundial”, comprendiendo las mismas cinco aplicaciones de vigilancia de tierra y las siete aplicaciones de vigilancia de a bordo.

3.3 La estrategia de implantación ADS-B identificada para la Región ASIA/PAC es consistente con las aplicaciones identificadas en el Conjunto 1 descrito en las notas AN-Conf/11-WP/86 y AN-Conf/11-WP/41, pero presenta la introducción temprana de las aplicaciones de vigilancia basadas en tierra en apoyo del control del tránsito aéreo en las áreas en ruta y terminales en el espacio aéreo que no está cubierto en la actualidad por radar. Las normas para operaciones “sin ADS-B” para apoyar estas aplicaciones ya se han elaborado, permitiendo una implantación temprana. Esto puede ocurrir antes que se elaboren las aplicaciones de vigilancia de a bordo indicadas en el Conjunto 1, respecto a las cuales es necesario realizar todavía labores adicionales para completar las normas.

3.4 Estas aplicaciones son consistentes con la referencia 3, “Concepto de utilización de la vigilancia dependiente automática — Radiodifusión (ADS-B)”, AN-Conf/11-WP/6, presentada por la Secretaría y apoyada en la Referencia 4, “Respaldo por los Estados Unidos del concepto de utilización de la vigilancia dependiente automática — Radiodifusión (ADS-B)”, AN-Conf/11-WP/66, presentada por los Estados Unidos.

4. DISPONIBILIDAD DE AVIÓNICA

4.1 La implantación de la vigilancia de tierra ADS-B se ha facilitado a raíz de la decisión de los fabricantes de aeronaves y transpondedores de incluir la gama de capacidades “sin ADS-B” en las actualizaciones del transpondedor SSR para cumplir con las instrucciones europeas respecto a la vigilancia elemental y acentuada. Esto dará como resultado que las aeronaves vuelen a través de la “Europa básica” con la gama de capacidades ADS-B desde el año 2005 en adelante.

4.2 Muchas de estas aeronaves también volarán en la Región Asia/Pacífico. Se eligió la fecha de enero de 2006 para cumplir con el mandato europeo y proporcionar a los explotadores de aeronaves beneficios adicionales en forma temprana de sus inversiones en transpondedores actualizados, cuando estén volando en la Región Asia/Pacífico.

4.3 También se ha establecido que varias de las nuevas aeronaves que las líneas aéreas están adquiriendo en la Región Asia/Pacífico se están entregando con ADS-B instalada como un elemento normalizado.

5. PLANES DE IMPLANTACIÓN AUSTRALIANOS

5.1 De acuerdo con la estrategia regional ASIA/PAC, Australia está iniciando un programa para introducir, desde comienzos de 2006, la vigilancia basada en tierra ADS-B en el espacio aéreo superior en grandes zonas no radar sobre el norte y el oeste del continente australiano.

6. MEDIDAS RECOMENDADAS A LA CONFERENCIA

6.1 Se invita a la conferencia a:

- a) tomar nota que las señales espontáneas ampliadas en Modo S (1090 ES) se han seleccionado como el enlace de datos para los servicios de tipo radar ADS-B en la Región Asia/PAC en el futuro inmediato;
- b) tomar nota que la estrategia regional Asia/Pacífico para la implantación de ADS-B se concentra en una implantación extremadamente temprana de las aplicaciones de vigilancia en tierra en el Conjunto 1 ADS-B, especialmente en las zonas no cubiertas por radar en la actualidad, y que esto puede proporcionar beneficios significativos en materia de seguridad y operacionales en ese espacio aéreo;

- c) tomar nota que las aplicaciones de vigilancia de tierra en el Conjunto 1 ADS-B pueden implantarse en el futuro inmediato, y que no deben aplazarse hasta que se hayan completado las normas para las aplicaciones de vigilancia de a bordo;
- d) solicitar a la OACI que complete la elaboración de normas de separación para la utilización de ADS-B a fin de proporcionar servicios de separación en el control de tránsito aéreo; y
- e) solicitar a la OACI que incluya, en los requisitos de los SARPS ADS-B, la exactitud e integridad de los datos de fuente para determinación de la posición ADS-B que apoyen las normas de separación ADS-B.

— FIN —