

ORGANIZACION DE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL

**OCTAVA REUNION DE AUTORIDADES DE AVIACION CIVIL DE LA REGION SAM
(RAAC/8)**

(Buenos Aires, Argentina, 23 - 25 de abril de 2003)

Cuestión 4 del

Orden del Día: Plan Regional de Navegación Aérea - Transición a los Sistemas CNS/ATM

- Implantación de rutas RNAV , RNP10 y RVSM

(Presentada por la Secretaría)

Resumen

Esta nota de estudio presenta un resumen de las acciones realizadas desde la reunión RAAC/7 a la fecha, en cuanto a implantación de rutas RNAV, RNP y RVSM, que se somete a la consideración de la reunión.

Referencias

- Informe de RAAC/6
- Informe de RAAC/7
- Informe de la Tercera Reunión/Taller de Trabajo de Autoridades y Planificadores de Gestión del Tránsito Aéreo (AP/ATM/3) (Lima, Perú, 20 al 24 de mayo de 2002)
- Informe de la Cuarta Reunión/Taller de Trabajo de Autoridades y Planificadores de Gestión del Tránsito Aéreo (AP/ATM/4) (Santa Cruz, ,Bolivia 27 al 31 de enero de 2003)
- Informe de la Décima Reunión del Grupo Regional CAR/SAM de Planificación y Ejecución (GREPECAS/10)
- Informe de la Décima Reunión del Grupo Regional CAR/SAM de Planificación y Ejecución (GREPECAS/11)
- Informe de la 5° reunión del Grupo de pronósticos de Tráfico CAR/SAM (CAR/SAM TFG)

1 Introducción

1.1 La Séptima Reunión de Autoridades de Aviación Civil (RAAC/7, Bahía, Brasil, julio 2002), como seguimiento a las acciones recomendadas por la Conclusión 6/6 de la reunión RAAC/6, tomó nota de toda la planificación realizada por el mecanismo del GREPECAS para la implantación de rutas RNAV, las cuales son el primer paso para la introducción de aplicaciones dentro del concepto de los sistemas CNS/ATM de la OACI, que están reportando grandes beneficios a los operadores en cuanto al ahorro de tiempo de vuelo, combustible y seguridad operacional.

1.2 El proyecto regional RLA/98/003 “Transición a los Sistemas CNS/ATM en las Regiones CAR/SAM” se consolidó como herramienta de implantación y asistencia a los Estados/Organizaciones internacionales, dentro del cual se desarrollan las reuniones de Autoridades y Planificadores de Gestión de Tránsito Aéreo. Estos eventos permiten reunir a los expertos regionales de los Estados en materia ATM para discutir los planes de implantación correspondientes a RVSM y RNP y encarar la implantación de las rutas RNAV tratándolas como un sistema completo de origen a destino.

2 Análisis

Implantación rutas RNAV

2.1 La Reunión RAAC/7 estuvo de acuerdo en que los esfuerzos desarrollados dentro de los mecanismos citados deben ser acompañados por un alto grado de compromiso por los Estados SAM y todos los demás actores en el mejoramiento ATS a fin de realizar un trabajo lo más coordinado posible, para una efectiva y eficiente implantación de objetivos. En este sentido formuló la CONCLUSIÓN 7/4 - APOYO A LA IMPLANTACIÓN DE RUTAS RNAV instando a las Autoridades de Aviación Civil de la Región Sudamericana a prestar el mas alto grado de apoyo en los compromisos contraídos dentro de los planes de implantación de rutas RNAV establecidos por el mecanismo de GREPECAS y los trabajos programados al respecto por el proyecto regional RLA/98/003, a fin de, culminar con una exitosa ejecución de los planes de implantación de rutas RNAV.

2.2 Dentro del marco del Proyecto RLA/98/003 se realizó la Tercera Reunión de Autoridades y Planificadores de Gestión de Tránsito Aéreo (AP/ATM/3), Lima-Perú, 20 al 24 de mayo de 2002, en la cual, entre otros asuntos, se acordó la implantación de las siguientes rutas RNAV: UL 417 (Buenos Aires/Miami); UL 655 (Sao Paulo/Los Angeles); UL 776 (Sao Paulo/New York); UL 793 (Buenos Aires/New York); UL 674 (Caracas/Houston); UL 337 (Port of Spain/Miami); UL 423 (Bogotá/SanJosé/México); UL 471 (San Salvador/Miami) y el tramo Cabo Codera (CBC) VOR/DME-Great Inagua (ZIN) de la ruta UL 304.

2.3 Posteriormente, y luego de las gestiones realizadas por las Oficinas Regionales NACC y SAM, el Consejo de la OACI con fecha 24 de noviembre de 2002 aprobó la incorporación de estas rutas al Plan de Navegación Aérea – Volumen Básico.

2.4 Asimismo, la reunión AP/ATM/4, Santa Cruz, Bolivia, 27 al 31 de enero de 2003, inició los estudios y coordinaciones para la implantación de las siguientes rutas Rutas RNAV: Santiago de Chile/Madrid; Asunción/Campo Grande; Sao Paulo/Lima; Sao Paulo/Santiago de Chile; Asunción/Sao Paulo y Panamá/San Juan de Puerto Rico.

2.5 De la implantación de rutas RNAV en las regiones CAR y SAM, surge que los logros alcanzados son de gran envergadura. Entre otros importantes beneficios, se encuentran los siguientes:

- a) Disminución de distancias y tiempos de vuelo.
- b) Ahorros significativos en combustible con el consiguiente ahorro de dinero. A modo de ejemplo, y según lo informado por IATA al respecto, se puede citar que el ahorro anual calculado hasta mayo de 2002 sería: UT 655 Sao Paulo-Los Angeles: (60 NM) estimado U\$ 2.800.000 de ahorro anual. UT 410 Buenos Aires-Miami: (40 NM) estimado U\$ 2.800.000 de ahorro anual
- c) Mayores posibilidades para obtener niveles de vuelos óptimos.
- d) Uso flexible del espacio aéreo al permitir sobrevuelo de zonas restringidas y espacios aéreos de uso especial.
- e) Aplicación uniforme de la separación longitudinal
- f) Mejoras de deficiencias en materia de comunicaciones orales ATS y tierra /aire.
- g) Adquisición de gran experiencia de planificación e implantación del personal de los proveedores de servicios ATS.
- h) Uso de la técnica del Número Mach (MNT)
- i) Mejoras significativas en los procesos de coordinación entre todas las partes involucradas.

Implantación RNP10 Pre-operacional en las rutas UL780 y UL302 (Santiago de Chile/Lima)

2.6 Durante la reunión AP/ATM/3 se debatió en profundidad este tema, entendiendo que las rutas UL 780 y UL 302, paralelas en el tramo Santiago-Lima, no tendrían problemas en ser candidatas para una implantación pre-operacional en dicho tramo, por lo cual la reunión acordó la Conclusión AP/ATM/3/13 - Implantación del Programa de Ensayos y Demostraciones RNAV RNP 10 en el tramo Santiago de Chile/Lima en las rutas paralelas UL 780 y UL 302.

2.7 Durante la reunión AP/ATM/4, Chile y Perú ratificaron su compromiso para continuar con la implantación pre-operacional RNP 10 y establecieron, junto con la Agencia Regional de Monitoreo de las Regiones CAR/SAM (CARSAMMA) representada por Brasil, los mecanismos para la recolección de datos con el fin de llevar a cabo la evaluación de la seguridad, así como la actualización del Plan de Acción para la Implantación RNP 10 en el tramo en cuestión, cuya fecha prevista de implantación es el 20 de enero de 2004.

Implantación RNP en las Regiones CAR/SAM

2.8 Durante la reunión AP/ATM/4 se acordó que los asuntos relacionados con el desarrollo de la planificación e implantación RNP en las regiones CAR/SAM también fueran examinados en el seno de las reuniones de autoridades y planificadores ATM y se establecieron las bases para iniciar los estudios preliminares de una estrategia de aplicación RNP en las Regiones CAR/SAM. Los resultados de dichos estudios serán entregados y analizados en la próxima reunión AP/ATM/5, prevista a llevarse a cabo en junio de este año.

Implantación RVSM en las Regiones CAR/SAM

2.9 La Reunión GREPECAS 11, Manaus, Brasil, 3 al 7 de diciembre de 2002, analizó los trabajos llevados a cabo en materia RVSM por la reunión AP/ATM/3, el Subgrupo ATM/CNS, y el Grupo de Tarea RVSM. También, consideró conveniente que la Agencia de Monitoreo Regional sea definitivamente asignada a Brasil en virtud de la experiencia de este Estado con relación a asuntos RVSM, las inversiones realizadas en su esfuerzo para establecer la Agencia Regional de Monitoreo de las Regiones CAR/SAM (CARSAMMA) y la necesidad de avanzar con el programa de implantación RVSM regional.

2.10 Asimismo, teniendo en cuenta la Conclusión 11/23 de la Reunión GREPECAS 11, durante la Reunión AP/ATM/4 se aprobó la Conclusión AP/ATM/4/20, mediante la cual se solicita a los Estados/Organizaciones Internacionales que ajusten la planificación de la implantación RVSM para el 20 de enero de 2005, en armonía con la Región NAM.

2.11 Entre los aspectos más relevantes relacionados con la implantación RVSM logrados hasta la Reunión AP/ATM/4 figuran los siguientes:

- Establecimiento de la Infraestructura de la CARSAMMA;
- Entrenamiento para el personal de CARSAMMA en el Centro Técnico William J. Hughes de la FAA a través de la ampliación de un acuerdo bilateral pre-existente entre Brasil y Estados Unidos;
- Elaboración y revisión del Material de Orientación para la Implantación RVSM en las Regiones CAR/SAM (se espera finalizar este documento durante la reunión AP/ATM/5);
- Análisis Preliminar de Costo/Beneficio para la Implantación RVSM en las Regiones CAR/SAM presentado por la FAA, (ver informe del Asunto 3, para. 3.8 y Apéndice C al Asunto 3 de la reunión AP/ATM/4)
- Elaboración y revisión del Concepto Operacional RVSM (CONOPS);
- Revisión y adopción del material de orientación para la elaboración de un Programa Nacional de Implantación RVSM (Conclusión AP/ATM/3/25 de la reunión AP/ATM/3).

3 Conclusión

3.1 Informes disponibles en la Oficina Sudamericana de la OACI, indican que a la fecha varios Estados de la región SAM, utilizando el material de orientación adoptado en la reunión AP/ATM/3, se encuentran trabajando activamente para lograr lo antes posible un programa nacional de implantación RVSM, armónico con el programa de implantación regional, así como también sobre RNAV y RNP.

3.2 Por todo lo anterior, se puede apreciar que la implantación regional de rutas RNAV, RNP y RVSM, está alcanzando una a una las metas establecidas en sus respectivos programas de implantación, y esto se debe a la participación comprometida de todos los Estados y Organismos Internacionales involucrados. Esta participación se hace posible en virtud de los esfuerzos y apoyo, que hasta el momento, han brindado las autoridades del máximo nivel gerencial de las distintas administraciones aeronáuticas de la región SAM.

4 Acción sugerida

4.1 Se invita a la reunión a:

- a) tomar nota de la información suministrada en esta nota de estudio;
- b) continuar con los esfuerzos que permitan la participación en forma amplia y comprometida, tanto de las altas autoridades como de los especialistas de cada área de trabajo, en todas las actividades que requiera la implantación de rutas RNAV, RNP y de la RVSM en las regiones CAR y SAM.
- c) instar a todos los estados de la Región SAM que aún no lo hayan hecho, para que adopten las medidas correspondientes para cumplir con lo acordado en la Conclusión 7/8 de la reunión RAAC/7, en cuanto a desarrollar un programa de implantación RVSM nacional.

FIN