



SAM/IG/1
NE/03
12/02/08

**Organización de Aviación Civil Internacional
Oficina Regional Sudamericana**

**PRIMER TALLER/REUNIÓN DEL GRUPO DE IMPLANTACIÓN SAM (SAM/IG/1)
PROYECTO REGIONAL RLA/06/901**

Lima, Perú, 21 al 25 de abril del 2008

**Cuestión 1 del
Orden del Día:**

Optimización de la estructura de rutas ATS en el espacio aéreo Terminal y en ruta e implantación de la navegación basada en la performance (PBN) en la Región SAM.

OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE RUTAS ATS EN LA REGION SAM

(Presentada por Secretaría)

Resumen

Esta nota de estudio presenta información sobre la Implantación de Rutas RNAV en las Regiones CAR/SAM realizado bajo las Reuniones AP/ATM auspiciadas por el Proyecto RLA/98/003 y propone continuar los esfuerzos para la optimización de la estructura de rutas ATS en el espacio aéreo terminal (SID/STAR RNAV) y en ruta (RNAV) según el Resultado 1.1 del Objetivo Inmediato N° 1 del Proyecto RLA/06/901.

Referencias:

- Proyecto RLA/98/003
- Proyecto RLA/06/901

1 Antecedentes

1.1 Como es conocimiento de la reunión, el Proyecto RLA 98/003 mediante su apoyo a las reuniones de autoridades y planificadores ATM (AP/ATM) permitió la revisión e implantación de nuevas rutas RNAV propuestas por los Estados, Territorios, Organismos Internacionales e IATA mediante las reuniones con la finalidad de hacer todas las modificaciones necesarias en la red de rutas RNAV contribuyendo a la reducción de algunas trayectorias que conduzcan a una transición compatible entre la fase de vuelo en ruta y las Áreas de Control Terminal (TMA).

1.2 Como resultado del trabajo realizado en las reuniones mencionadas se han implantado 69 rutas RNAV, modificadas 72 y eliminadas 13, por lo que el Consejo de la OACI ha aprobado las respectivas enmiendas a la Red de Rutas del ANP CAR/SAM.

1.3 Asimismo, del seguimiento y evaluaciones realizadas se han detectado distintas situaciones, entre las cuales se encuentran las siguientes:

- a) Algunas de las rutas no han cumplido con las expectativas en cuanto a su utilización por parte de los operadores, no obstante que estos insistieron en su implantación.
- b) Se observó que, aunque están debidamente implantadas, algunas rutas son poco utilizadas, prefiriendo los operadores utilizar rutas ATS menos directas, lo que les supone mayores costos operativos y en algunos casos, menor capacidad y flexibilidad del espacio aéreo;
- c) Una gran cantidad de rutas RNAV aún no han sido enlazadas con los procedimientos SID y STAR establecidos en las TMAs, lo que dificulta la operación de los vuelos y del sistema ATC;
- d) La complejidad del espacio aéreo está mas relacionada con el movimiento de tránsito aéreo que con el diseño del espacio aéreo propiamente dicho. Por lo tanto, en algunos casos se podrían mantener las rutas de bajo movimiento de tránsito siempre que se obtengan los correspondientes beneficios operacionales.

2 **Discusión**

Optimización de la red de rutas ATS en la Región SAM

2.1 La optimización de la estructura de rutas ATS en el espacio aéreo terminal (SID/STAR RNAV) y en ruta (RNAV), así como la implantación de aproximaciones RNP están asociadas al **Resultado 1.1 del Objetivo Inmediato N° 1 del Proyecto RLA/06/901**, Implantación de la navegación basada en la performance (PBN). Dentro de esta optimización, se continuará mejorando la red de rutas ATS y de ser el caso se irán eliminando aquellas rutas convencionales que no son utilizadas por los usuarios del espacio aéreo y reemplazadas por rutas RNAV. Asimismo, se hace necesario que los Estados revisen sus respectivos programas nacionales de implantación de rutas RNAV para que sea compatible con el programa de implantación RNAV en la región SAM donde se determinen las necesidades reales de implantación, se examine el impacto que tendría la implantación en el Espacio Aéreo, flota de aeronaves, así como en la prestación de los Servicios de Tránsito Aéreo y se establezcan las coordinaciones pertinentes para que sea posible la implantación integrada, armoniosa y oportuna de rutas RNAV más directas

2.2 Dentro de este proceso, en coordinación con las autoridades militares se establecerán políticas en el uso de espacios aéreos restringidos en forma temporal o permanente o espacios aéreos de uso especial, incluyendo la necesidad de evitar, al máximo posible, la adopción de restricciones al espacio aéreo, principalmente de carácter permanente, lo que permitirá un uso flexible del espacio aéreo (FUA) y por lo tanto una gestión optimizada del espacio aéreo de la Región, reduciendo al mismo tiempo los costos operativos de los usuarios del espacio aéreo.

2.3 Esta implantación traerá beneficios al medio ambiente y a la eficiencia en las operaciones con reducciones en el consumo de combustible; uso de trayectorias preferidas de vuelo; aumento de la capacidad del espacio aéreo; utilización de tecnologías avanzadas (e.i., llegadas basadas en FMS) y herramientas de apoyo de decisiones ATC (e.i., separación y secuenciamiento), aumento de la capacidad y eficiencia de los aeródromos, mejoras en la seguridad operacional de los aeródromos y preservación del medio ambiente.

3 **Acción sugerida**

3.1 Se invita a la reunión a:

- a) Tomar nota de la información proporcionada en esta nota de estudio;
- b) Continuar con la revisión, implantación, modificación o eliminación de rutas en la Región SAM con base a alcanzar la optimización de la estructura de rutas ATS.
- c) Continuar con la revisión de elaborar un programa nacional de implantación de rutas RNAV que sea compatible con el programa de implantación RNAV en las regiones CAR/SAM donde se determinen las necesidades reales de implantación, se examine el impacto que tendría la implantación en el Espacio Aéreo, flota de aeronaves, así como en la prestación de los Servicios de Tránsito Aéreo y se establezcan las coordinaciones pertinentes para que sea posible la implantación integrada, armoniosa y oportuna de rutas RNAV más directas.

* * * * *