



ASAMBLEA — 37º PERÍODO DE SESIONES

COMISIÓN TÉCNICA

Cuestión 35: Sistema mundial de gestión del tránsito aéreo (ATM)

PROPUESTA DE ARMONIZACIÓN DE LAS MEA's EN LAS RUTAS REGIONALES RNAV PARA QUE SUS LÍMITES VERTICALES SE EXTIENDAN MAS ALLÁ DE LOS DEFINIDOS PARA LAS OPERACIONES RVSM

(Nota presentada por la República Bolivariana de Venezuela)

RESUMEN

En este asunto se presenta una propuesta de armonización de la altitud mínima en ruta (MEA) de las rutas RNAV regionales en las Regiones CAR y SAM, a los fines de lograr la implementación armónica de la PBN, de manera de ofrecer a los usuarios del espacio aéreo la oportunidad de operar en ellas con alternativas de certificación PBN o RVSM/PBN. También se ofrece una alternativa para la adopción de medidas de contingencia para las aeronaves que operen en rutas RNAV y en espacio aéreo “RVSM Excluyente”, cuando las mismas pierdan esta última capacidad.

Decisión de la Asamblea: Se invita a la Asamblea a:

- instar al Consejo a considerar la propuesta como un método recomendado para ser aplicado en aquellos Estados y Regiones, donde el espacio aéreo RVSM sea Excluyente dentro de las rutas RNAV, para aquellas aeronaves que tengan la capacidad PBN requerida de la ruta y no cuenten con la certificación RVSM;
- instar al Consejo a considerar esta propuesta como una medida de contingencia aplicable para las aeronaves que operen a lo largo de rutas RNAV con espacio aéreo RVSM Excluyente y dichas rutas no cuenten con rutas RNAV superpuestas por debajo de FL290 y por encima de FL410; y
- exponer las situaciones similares presentes en otras Regiones que puedan avalar la propuesta.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio está relacionada con el Objetivo estratégico: D — Eficiencia y desarrollo — <i>Mejorar la eficiencia y desarrollo de las operaciones de la aviación civil.</i>
<i>Repercusiones financieras:</i>	No aplica.
<i>Referencias:</i>	<i>Regiones del Caribe y de Sudamérica (Doc 8733)</i> Informe de la reunión AP/ATM10 del Proyecto regional RLA 98/003 Informe de las reuniones SAM/IG 1 al 5 del Proyecto regional RLA 06/901

* La versión original de esta nota de estudio fue proporcionada en español por Venezuela.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 La creciente demanda del uso del espacio aéreo, producto del crecimiento de la industria aeronáutica, ha motivado a la OACI y a sus Estados miembros, a la adopción de medidas que permitan contener en un mismo espacio aéreo una mayor cantidad de aeronaves, sin que con ello mermen las medidas de seguridad operacional.

1.2 La implementación de la RVSM y las rutas RNAV son, entre otras, medidas adoptadas por las Regiones CAR y SAM, producto de los trabajos adelantados por dichas Regiones, los cuales fueron posibles a través de los proyectos regionales de cooperación técnica, como lo fue el RLA/98/003, con el cual se logró la implementación de 77 rutas RNAV, la modificación de 58 y la eliminación de 7 rutas con poco o ningún uso por parte de los usuarios, y los beneficios consiguientes que se estiman en reducción de la emisiones de CO₂ en 134 460 toneladas y ahorro estimado en más de \$80 millones EUA por año. Por otra parte, está en progreso el proyecto de implementación de la Región Sudamérica (RLA/06/901) a través de la SAM/IG, con el que se pretende complementar las acciones emprendidas dentro del RLA/98/003, entre las que podemos mencionar la implementación de la PBN, implementación del ATFM, mejoras de los sistemas CNS y la interconexión de los sistemas automatizados.

2. ANÁLISIS

2.1 Dentro del Proyecto regional CAR/SAM RLA/98/003, en la reunión AP/ATM10 y posterior a la implementación de las rutas RNAV y de la RVSM, se analizó el impacto que las mismas habían tenido en los usuarios del espacio aéreo, notándose que la limitación de las rutas RNAV entre los niveles 290 y 410, coincidente con la implementación de la RVSM, afectaba la operación de las aeronaves, excluyendo de dicho espacio aéreo a aquellas que teniendo certificación para operaciones RNAV no tenían certificación RVSM.

2.2 En tal sentido, la reunión formuló la siguiente conclusión:

Conclusión AP/ATM/10/7

Límite inferior y superior de rutas RNAV

“Que los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR/SAM, que aún no lo hayan hecho, consideren establecer y publicar para el 27 de septiembre de 2005 el límite inferior de las rutas RNAV para que coincida con el límite inferior del espacio aéreo superior establecido para la FIR, y se extienda por encima del FL 410”.

2.3 La Región SAM, motivada por sus características propias, como lo es la existencia de la cordillera de los Andes, acordó en el año 1991 ajustar el límite inferior del espacio aéreo superior en FL245. Por tal motivo el Estado venezolano adoptó esta medida mediante la cual el nivel de vuelo mínimo utilizable del espacio aéreo superior quedó establecido como FL250.

2.4 Investigaciones relacionadas con la estructura del espacio aéreo de la Región CAR han demostrado que países del Caribe y Centroamérica, citando como ejemplo a Cuba, República Dominicana, y los Estados pertenecientes a CENAMER, tienen establecido el FL 195 como límite inferior del espacio aéreo superior.

2.5 Al adoptar la medida propuesta en la Conclusión AP/ATM/10/7, el Estado venezolano procedió a publicar en sus cartas aeronáuticas y publicaciones AIP, en la fecha acordada, la modificación de las rutas RNAV con MEA FL250. A pesar de que el Proyecto RLA/98/003 (Reuniones AP/ATM) era un proyecto CAR/SAM, los Estados del Caribe no adoptaron dicha medida.

2.6 La adopción textual de la referida conclusión por parte de ambas regiones habría generado disparidad al definir Rutas RNAV con MEA FL250 en la Región SAM y la misma ruta con MEA FL200 en la Región CAR. Sin embargo la Región CAR no adoptó dicha medida, por lo cual la situación de disparidad está presente: una misma ruta RNAV con MEA FL250 en la Región SAM y MEA FL290 en la Región CAR.

2.7 La implementación de la RVSM en su oportunidad permitió a los Estados la adopción de la misma en dos modalidades: **RVSM no Excluyente** y **RVSM Excluyente**. En la primera modalidad, los ANSP permiten la operación de aeronaves No certificadas RVSM con la correspondiente adopción de la separación de 2 000 ft respecto al resto de las aeronaves que operen dentro de ese mismo espacio. En la segunda modalidad, los ANSP no permiten la operación de aeronaves no certificadas, obligando a los explotadores y usuarios de aviación general a seleccionar niveles diferentes a los comprendidos entre FL290 y FL410. En ambas modalidades se aplica la medida de separación de 2 000 ft dentro de espacio RVSM a las aeronaves de Estado, de primera entrega o de ayuda humanitaria.

2.8 Los países que colindan entre ambas Regiones, como Colombia y Venezuela (ambos con diferentes modalidades de adopción RVSM), se enfrentan con situaciones difíciles a la hora de realizar las transferencias de aeronaves con las FIR adyacentes de dicha Región, debido a que los procedimientos de coordinación vigentes no contemplan situaciones para aeronaves volando de la Región SAM a la Región CAR en una ruta RNAV, con certificación RNAV pero sin certificación RVSM, es decir entre FL250 y FL280 o por encima de FL410.

2.9 Es necesario recordar que en estas dos regiones operan no sólo flota de aeronaves pertenecientes a ambas regiones, sino que se realizan vuelos hacia y desde Norteamérica, así como Europa y otros continentes, por lo que se hace necesario la armonización de las MEA que permita a los usuarios del espacio aéreo poder navegar en una ruta RNAV con la certificación PBN requerida, sin que tengan certificación RVSM válida.

3. CONCLUSIONES

3.1 Adoptar como límites verticales propuestos de las rutas RNAV regionales aquellos por encima de FL410 y por debajo de FL290, permitirá a los usuarios de las mismas poder operar si cuentan con una certificación PBN que reúna los requisitos de especificaciones de performance, aunque no cuenten con la certificación RVSM, cuando la misma sea Excluyente.

3.2 Disponer de los FL250 a FL280 y superiores a FL410 dentro de las rutas regionales RNAV será una ventaja operacional para aquellas aeronaves que durante su vuelo a lo largo de las mismas y en espacio aéreo RVSM Excluyente, pierdan ésta última capacidad, permitiéndoles usar como medida de contingencia los niveles de vuelo antes señalados, sin necesidad de recurrir al enrutamiento diferente que se traduce en tiempo y costo de combustible.