



**Cuestión 2 del**  
**Orden del Día: Optimización del espacio aéreo SAM**

**b) Acciones para normalizar la Separación longitudinal de aeronaves en ruta**

**REVISIÓN DE LA CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL**  
**ENTRE LOS ACC BRASILEÑOS Y LOS ACC DE LOS ESTADOS QUE SUMINISTRAN ATS**  
**EN LAS FIR VECINAS**

(Presentada por Brasil)

<b>RESUMEN</b>	
Esta nota de estudio presenta propuesta para actualización de las Carta de Acuerdo Operacional o Memorandos de Entendimiento entre los ACC Brasileños y los ACC responsables por el suministro del ATS en las FIR vecinas, con miras a la aplicación de la separación de 20 NM, en entornos sin vigilancia radar, y de 10 NM, en entornos con vigilancia radar, de ser necesario, solamente las transferencias para las FIR brasileñas.	
<b>REFERENCIAS:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Informe de la Reunión SAM ATSRO/5;</li><li>- Informes Reuniones SAM/IG/12, SAM/IG/18 y SAM/IG/19;</li><li>- Programa de Optimización de la Red de Rutas ATS de la Región Sudamericana;</li><li>- PANS/ATM (Doc. 4444); y</li><li>- Cartas de Acuerdo Operacional de los ACC involucrados.</li></ul>	
<b>Objetivos estratégicos de la OACI:</b>	<i>A - Seguridad Operacional</i> <i>B - Capacidad y eficiencia de la navegación aérea</i> <i>E - Protección del medio ambiente</i>

**1 Antecedentes**

1.1 En conformidad con lo establecido en los párrafos 10.1 y 10.2 del Capítulo 10 (Coordinación) del PANS-ATM - Doc. 4444 - *Gestión del Tránsito Aéreo*, es necesario que las dependencias ATC establezcan procedimientos relativos a la coordinación que ha de efectuarse entre dependencias adyacentes de los servicios de tránsito aéreo, entre puestos de control de dichas dependencias, y tienen como objetivo definir y aplicar procedimientos pertinentes normalizados, además de los procedimientos particulares en función de las características de cada Región de Información de Vuelo.

1.2 En tal sentido, además de lo especificado arriba, cada vez que sea implementada una nueva ruta que involucre a los espacios aéreos de las FIR objeto de los procedimientos acordados en la Carta de Acuerdo Operacional entre los ACC implicados, debe ser actualizada para atender a la nueva ruta implantada.

## 2 **Análisis**

2.1 El Doc. 4444 indica en el párrafo 5.4.2.3.3.1 que se aplicará la separación mínima de 20 NM siempre que cada aeronave utilice el mismo punto de recorrido, cuando las dos aeronaves utilicen GNSS y la separación se verifique por medio de lecturas GNSS simultáneas desde las aeronaves, a intervalos frecuentes para asegurar que no se infringe la separación mínima. Es importante resaltar que también en el Doc. 4444, párrafo 5.4.2.3.1, se establece que la separación longitudinal de 20 NM requiere que sea aplicada la comunicación oral VHF directa entre el controlador y el piloto mientras se utilice tal separación.

2.2 La reunión SAM/IG/15 tomó nota que la reducción de la separación longitudinal, de 10 minutos o 80 NM directamente a una separación de 20 NM en un entorno convencional, podría representar un impacto significativo en los procedimientos operacionales actualmente aplicados. La reunión entendió conveniente analizar la reducción gradual en una primera fase, considerando una reducción de separación longitudinal de 40 NM. De esa manera, desde mayo de 2015, se ha empezado la actualización de las Cartas de Acuerdo para aplicación de la separación de 40 NM.

2.3 De esa manera, pasados dos años del proceso de transición de 80 a 40 NM de separación, y considerando la infraestructura de comunicaciones VHF existente, se presenta la propuesta de que sean efectuados los ajustes necesarios en los procedimientos de coordinación entre los ACC Amazónico y ACC Curitiba con ACC Asunción, ACC Bogotá, ACC Cayenne, ACC Georgetown, ACC La Paz, ACC Lima, ACC Maiquetía, ACC Montevideo, ACC Paramaribo y ACC Resistencia, con miras a aplicar la separación de 20 NM, de ser necesario, solamente en la transferencia a las FIR brasileñas. De igual manera, en los espacios aéreos en que exista vigilancia radar, se propone la aplicación de la separación longitudinal de 10 NM.

2.4 En adición a lo anterior, se podrá aprovechar la oportunidad para actualizar e incorporar otros ítems que sean considerados necesarios para garantizar la seguridad operacional para los vuelos entre los espacios aéreos objetos de las mencionadas Cartas de Acuerdo y/o Memorandos de Entendimiento.

## 3 **Acción sugerida:**

3.1 Se invita a la Reunión a:

3.2

- a) Tomar nota de la información proporcionada en esta nota de estudio;
- b) Actualizar y firmar las Cartas de Acuerdo y/o Memorandos de Entendimiento que involucran los ACC Brasileños y los ACC responsables por el suministro del ATS en las FIR vecinas, para la aplicación de la separación mínima de 20 NM en los espacios aéreos en que no exista vigilancia radar;
- c) Actualizar y firmar las Cartas de Acuerdo y/o Memorandos de Entendimiento que involucran los ACC Brasileños y los ACC responsables por el suministro del ATS en las FIR vecinas, para la aplicación de la separación mínima de 10 NM en los espacios aéreos en que exista vigilancia radar.