



**Cuestión 2 del  
Orden del Día:**

**Optimización del espacio aéreo SAM  
Acciones para normalizar la separación longitudinal de aeronaves en ruta**

**ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA REDUCCIÓN DE SEPARACIÓN  
LONGITUDINAL EN LA FIR AO**

(Preparada por Brasil)

**RESUMEN**

Esta nota presenta información sobre el inicio de los estudios para la reducción de separación longitudinal en la FIR AO

**Referencias:**

- Documento 10037 de la OACI
- Documento 9689 Manual PBCS de la OACI

**1. Antecedentes**

1.1 Desde 2009 la CPDLC es utilizada en Brasil, más específicamente en el Centro de Control de Área Atlántico (ACC-AO), junto con el Sistema de Vigilancia Dependiente Automática por Contrato (ADS-C), en el cual el equipo de a bordo de las aeronaves transmite informaciones de posicionamiento del sistema de navegación. Esta y otras informaciones relevantes para el control de tráfico aéreo provenientes de los sistemas embarcados son encaminadas al sistema instalado en tierra por medio de enlace de datos (data link).

**2. Análisis**

2.1 En el espacio aéreo oceánico, el uso de la CPDLC (*Controlador-Pilot Data Link Communication*), combinado con la ADS-C, fue la solución para la mejora de las comunicaciones, en comparación con el sistema de alta frecuencia (HF). Desde 2009, HF fue utilizado de forma exclusiva. Hubo aumento de la conciencia situacional de los controladores en aquella región remota. La instalación de otros sistemas de comunicaciones y vigilancia, como el radar, por ejemplo, se mostró inviable debido a costos o aspectos técnicos.

2.2 El enfoque del trabajo es estudiar en profundidad las legislaciones nacionales e internacionales, elaborar pareceres técnicos y operacionales de viabilidad con vistas a la aplicación de la separación longitudinal reducida en la FIR AO entre vuelos con capacidad PBCS (*Performance Based Communications y Surveillance*). Actualmente, la separación longitudinal aplicada en esa FIR es de 10

minutos. Con el crecimiento de la demanda de tráfico aéreo en la FIR Oceánica brasileña, se vislumbra la necesidad de disminuir la separación longitudinal entre las aeronaves, a fin de promover el aumento de la capacidad de los sectores y también la disponibilidad de niveles más apropiados a las actuaciones de las aeronaves.

2.3 La reducción de la separación longitudinal en la FIR Atlántico promoverá una mayor disponibilidad en el espacio aéreo, principalmente, para las situaciones en que la actuación de la ITCZ (Intertropical Convergence Zone) provoca grandes desvíos en determinadas áreas de la FIR, impactando a los sectores responsables las demandas de tráfico provenientes del Corredor EUR-SAM o con destino a esto. El estudio busca soluciones viables que posibiliten implementar, en espacios aéreos específicos, reducciones graduales en la separación longitudinal, entre los tráficos volando en la FIR-AO, para 50NM, 5 MIN ou 30NM, de acuerdo con el Doc 4444 de la OACI.

2.4 Considerando la futura implementación de la reducción de separación longitudinal en la FIR-AO, el estudio de viabilidad apuntó algunas necesidades:

- a) Establecer políticas PBCS para ANSP y operadores;
- b) Definir las especificaciones RCP / RSP para los espacios aéreos designados;
- c) Publicar los requisitos PBCS en la AIP BRASIL; y
- d) Establecer un programa de monitoreo del PBCS.

2.5 Con la implementación de la reducción de la separación longitudinal en el espacio aéreo oceánico brasileño, se espera percibir los siguientes beneficios:

- Aumento de la capacidad del espacio aéreo;
- Aumento en la disponibilidad de niveles de vuelo más apropiados;
- Aumento de la fluidez del tráfico aéreo;
- Disminución de la emisión de gases en la atmósfera con la disponibilidad de niveles más altos apropiados a las capacidades de las aeronaves; y
- Disminución en el consumo de combustibles con la acomodación de las aeronaves a niveles de vuelo más económicos;

### 3. **Acciones sugeridas**

Se invita a la Reunión a tomar nota de la información proporcionada en la nota.

-----