

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Reunión Oficiosa CAR/SAM AIS/ATM/CNS 02/00

(Cayenne, 27 al 29 de marzo de 2001)

Asunto 3: Revisión de asuntos CNS, tomando en consideración:

- a) **Deficiencias y carencias en el AFS**
- b) **Deficiencias y carencias en el AMS**
- c) **Planes de vigilancia e implantación radar**

Deficiencias y carencias de los sistemas de Radioayudas

(Presentada por la Secretaría)

Resumen

En esta nota de estudio se presenta información sobre los sistemas de radioayudas aeronáuticos recomendados para la Subregión CAR/SAM Oriental de acuerdo al nuevo Plan de Navegación Aérea CAR/SAM, con el objetivo de analizar los sistemas que todavía no han sido implementado; asimismo, se informa sobre la necesidad de proteger el espectro de frecuencia para los servicios RNSS y el establecimiento de ensayos de vuelo periódico de las radioayudas.

Referencias:

- Informe de la tercera Reunión Regional de Navegación Aérea CAR/SAM (Doc9749); y
- Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM Volumen I y II.

1. Antecedentes

1.1 Durante la Reunión GREPECAS/8, celebrada en la República Dominicana del 9 al 17 de noviembre de 1998, se propuso a través de la Conclusión 8/50 la conveniencia de realizar una reunión con el objetivo de estudiar y proponer medidas para solucionar las deficiencias que afectan la provisión de los servicios de tránsito aéreo en la Subregión CAR/SAM Oriental; es decir, las FIR de Belem y Manaus (Brasil), la FIR de Rochambeau (Guyana Francesa), la de Paramaribo (Suriname), la de Georgetown (Guyana), la de Maiquetía (Venezuela) y la de Piarco (Trinidad y Tobago).

1.2 Para la provisión de los servicios ATM en la Subregión anteriormente descrita, se requiere la implantación de los sistemas de radioayudas recomendados en el Plan de Navegación Aérea CAR/SAM (Volumen II - FASID).

1.3 Los servicios de radionavegación aeronáutica en las Regiones CAR/SAM se proporcionan actualmente mediante radioayudas terrestres para la navegación, consistiendo en radiofaros no direccionales (NDB), radiofaros omnidireccionales VHF (VOR) y sistemas de aterrizaje por instrumentos (ILS). La mayoría de las instalaciones necesarias en la Regiones CAR/SAM han sido ya instaladas, observándose que los NDB están siendo paulatinamente sustituidos por VOR.

1.4 En la Subregión CAR/SAM Oriental, los servicios de radioayudas aeronáuticos presentan algunas limitaciones y la falta de implementación de algunos de los elementos de estos servicios impide la prestación eficiente del control de tránsito aéreo. En la Tabla CNS 3 del nuevo Plan de Navegación Aérea para las Regiones CAR/SAM, Volumen II – FASID, se presentan los sistemas de radioayudas instalados y los que faltan por instalar.

1.5 De la misma forma, la situación de los ensayos en vuelo de las radioayudas en algunos Estados de la Subregión CAR/SAM Oriental sigue teniendo dificultades para su realización con la periodicidad requerida, por no disponer éstos de un sistema de ensayos regulares de vuelo de sus radioayudas.

1.6 La protección de la banda de frecuencia 1559-1610 Mhz, atribuida a los Sistema de Radionavegación Satelital (RNSS), representa una necesidad para el funcionamiento de los sistemas mundiales de navegación por satélite (GNSS) y, por ende, los Estados de la Subregión deberían coordinar con las autoridades correspondientes nacionales de gestión de frecuencia, a fin de evitar cualquier implantación del servicio fijo que opere en esta banda de frecuencia.

2. **Análisis**

2.1 De acuerdo a la Tabla CNS 3 del ANP CAR/SAM FASID, en la Subregión Oriental CAR/SAM los sistemas de radioayudas han sido implementados casi en su totalidad. En el **Apéndice A** de esta nota de estudio se muestra parte de la Tabla CNS 3. En ésta se puede verificar los sistemas de radioayudas instalados y los que faltan por instalar en cada uno de los Estados de la Subregión CAR/SAM Oriental.

2.2 En base a lo anteriormente indicado, se invita a la Reunión revisar esta información e indicar la fecha prevista para la implementación de las radioayudas faltantes. Asimismo, si en algún Estado de la Subregión existen planes de renovación de radioayudas terrestre, así como el desmantelamientos de sistemas NDB por sustitución por VOR, favor informar a la Reunión al respecto.

2.3 En algún Estado de la Subregión se tienen dificultades para la realización de los ensayos en vuelo de las radioayudas por no disponer de un sistema de ensayo al respecto. De acuerdo al Anexo 10, Volumen I, Sección 2.7.1, para garantizar la seguridad en la navegación aérea los sistemas de radioayudas, éstas tienen que someterse a ensayos periódicos en tierra y en vuelo. En el Documento 8071 se dan orientaciones sobre los ensayos en vuelo y se indican los intervalos en tiempo o la periodicidad necesaria para el ensayo. Durante la Reunión RAN CAR/SAM/3 se formuló la Rec 10/4 en la cual se exhortaba a los Estados la realización de los ensayos en forma periódica y a concertar acuerdos bilaterales o multilaterales para compartir la capacidad de efectuar ensayo de vuelo. Por tal motivo, se invita a la Reunión informar sobre las acciones tomadas al respecto.

2.4 Para determinar si en algún Estado de la Subregión se tienen instalaciones del servicio fijo operando en la banda de frecuencia 1559-1610 Mhz y para evitar que se sigan instalando en el futuro, es necesario que funcionarios de las Administraciones aeronáuticas realicen las coordinaciones necesarias con las autoridades nacionales que se encargan de gestionar el espectro de frecuencias para así de esta forma y de ser procedente, se ordene el cese de su funcionamiento, dado que esta banda es para uso exclusivo de los servicios de radionavegación por satélite (RNSS), tal como fue formulado durante la Conferencia CMR-2000 de la UIT.

2.5 Dentro de la Región CAR/SAM se tienen Estados que como parte de la planificación de los sistemas CNS/ATM de la OACI ya han aprobado el uso del Sistema Mundial de Posicionamiento (GPS) como un medio suplementario o primario para la navegación. Con respecto a esto se invita a la Reunión suministrar información al respecto.

3. **Acción sugerida**

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Tomar nota de la información presentada; e
- b) Informar sobre los planes en cada una de los Estados de la Subregión CAR/SAM Oriental con respecto a la implementación de los sistemas de radioayudas del ANP CAR/SAM aún no instalados así como las acciones a llevar a cabo para la realización de los ensayos en vuelo y en tierra con la periodicidad recomendada por la OACI.

- - - - -