



**Cuestión 2 del
Orden del Día:**

Actividades a nivel global e inter-regional

2.1 Actividades y coordinación CNS/ATM a nivel inter-regional e intra-regional

**INTERCONECCIÓN DE LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS EN LAS
REGIONES CAR/SAM**

(Presentada por Brasil)

RESUMEN

La presente nota de estudio presenta los resultados de las pruebas realizadas para integración del ACC Maiquetía (Venezuela) y del ACC Amazónico (Brasil), como parte de las actividades previstas en la planificación de la interconexión de sistemas automatizados de las regiones CAR/SAM. Asimismo, trata sobre la futura integración entre el ACC Amazónico con el ACC Lima (Perú).

Referencias:

- Informe GREPECAS/12 (La Habana, Cuba, 7 al 11 de junio de 2004);
- Informe GREPECAS/14 (San José, Costa Rica, del 16 a 20 de abril de 2007);
- Documento del SICD preliminar (Proyecto RLA/98/003);
- Documento del Plan inicial de interconexión de sistemas automatizados CAR/SAM (Proyecto RLA/98/003); e
- Informe del ATM/CNS/SG/6 (Santo Domingo, República Dominicana, de 30 de junio a 4 de julio de 2008).

1. Introducción

1.1 Los Centros de Control de Tránsito Aéreo de las Regiones CAR/SAM deberán estar integrados de modo que cumplan con los procedimientos adecuados para la coordinación del tránsito aéreo con la consecuente reducción del número de incidentes aeronáuticos.

1.2 La utilización de sistemas automatizados tiene como objetivo principal la transferencia automática de mensajes de planes de vuelo y de vigilancia, a fin de evitar el uso de procedimientos manuales para completar las acciones ATC requeridas.

2. Desarrollo de las Acciones

2.1 En la Reunión GREPECAS/12 se decidió que las Oficinas Regionales deberían apoyar a los Estados de las Regiones CAR y SAM a que desarrollen un plan para la integración de datos automatizados.

2.2 El Grupo de Trabajo de Automatización del Subgrupo ATM/CNS ha elaborado el Documento de Control de Interface (ICD) para la automatización de aplicaciones entre Órganos ATC de las Regiones CAR/SAM. Con base en el referido documento, el GREPECAS/14 formuló la **CONCLUSIÓN 14/43** - Acuerdos para Interfaces de Sistemas Automatizados y la **CONCLUSIÓN 14/44** - Establecimiento de un Plan de Acción para las Interfaces de los Sistemas Automatizados.

2.3 El Proyecto de Cooperación Técnica RLA/98/003 – Transición de los Sistemas ATS de las Regiones CAR/SAM, tomando en cuenta las Conclusiones formuladas por las reuniones del GREPECAS/12 y 14, respectivamente, y con la finalidad de asistir a los Estados en los planes de integración de los sistemas automatizados, ha apoyado la compilación de informaciones, por parte de un equipo de expertos, designado por la OACI, en Estados pertenecientes a las Regiones CAR/SAM.

2.4 Es importante destacar que uno de los requisitos básicos para la automatización de sistemas es de que las características del “hardware” y del “software” instalados en los Centros de Control adyacentes sean compatibles. Con respecto a ese asunto, el Proyecto RLA/98/003 ha desarrollado un Documento de Control de Interface de Sistemas Automatizados (SICD) y un plan de integración de datos automatizados entre centros adyacentes de las Regiones CAR/SAM, de manera que posibilite el intercambio de datos radar y de planes de vuelo. En el referido documento constan una serie de interfaces físicas, eléctricas y protocolos de aplicaciones encontrados en los Estados de las Regiones CAR y SAM visitados por el grupo de expertos.

2.5 Durante la Reunión ATM/CNS/SG/6, la audiencia tomó nota que para la implantación de la interconexión de centros automatizados pueden ser adoptadas soluciones bilaterales o multilaterales entre los Estados implicados.

2.6 El **Proyecto de Decisión CNS/6/8** de la Reunión ATM/CNS/SG/6 prevé la remesa del SICD y del plan preliminar de integración al Grupo de Trabajo de Automatización del Subgrupo ATM/CNS para que sirvan de referencia para la interconexión de sistemas automatizados.

2.7 Tomando en cuenta que los Centros de Maiquetía (Venezuela) y Amazónico (Brasil) poseen sistemas compatibles, se han realizado testes de intercambio de datos de radar y de planes de vuelo.

2.8 Los trabajos han sido orientados por los siguientes Termos de Referencia de los Ensayos:

- Integración de datos de plan de vuelo, con objetivo de realizar el intercambio de datos entre dos centros automatizados;
- Compartimiento de datos radar para transferencia de tránsito con visualización entre los ACC vecinos;
- Utilización de la Red Digital Sudamericana REDDIG, como medio de comunicación primario.

2.9 La Figura 1 explica la visualización por el ACC Amazónico de pistas enviadas a partir de la Síntesis del ACC de Maiquetía.

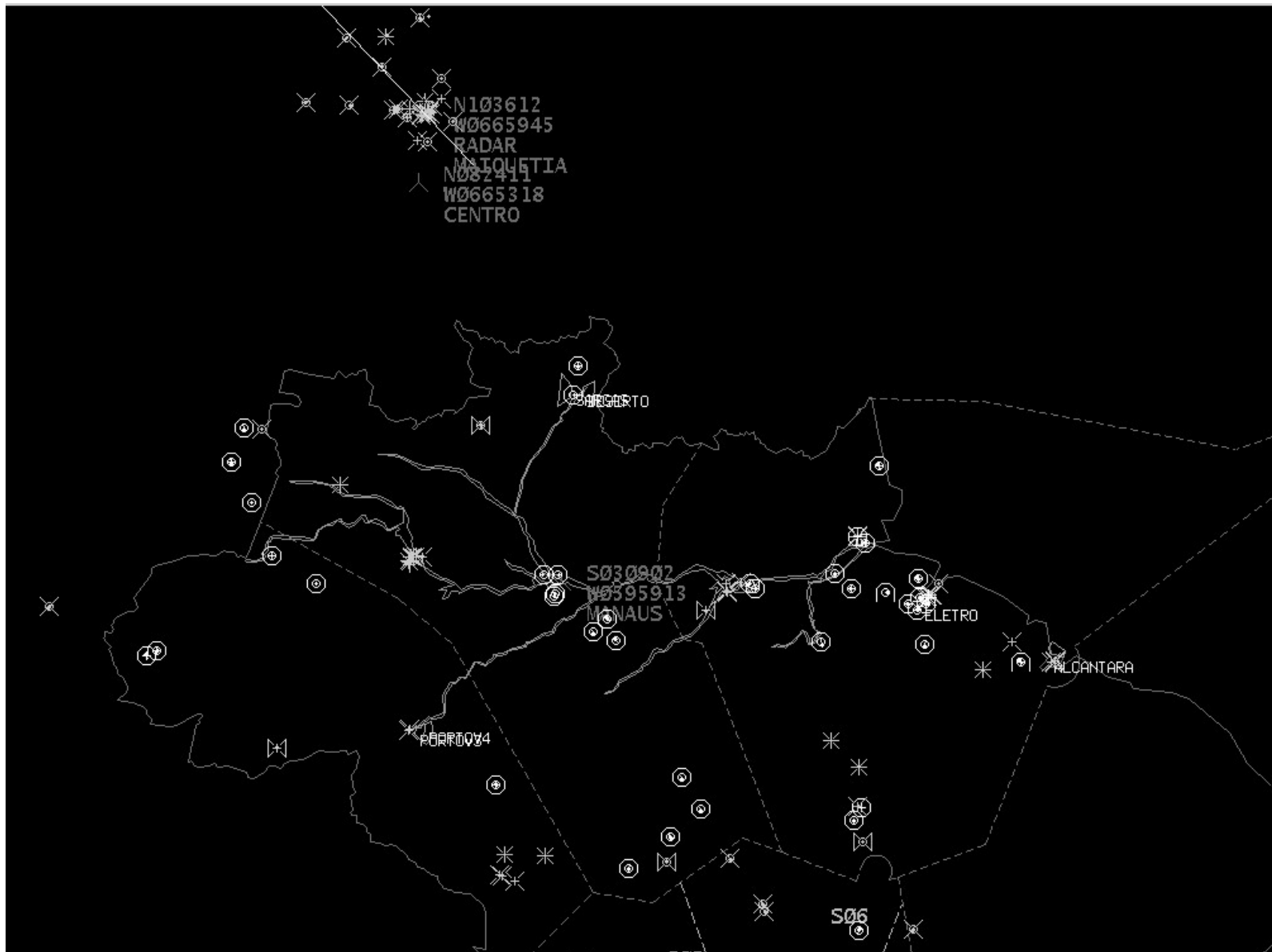


Figura 1: Integración entre el ACC Amazónico y el ACC Maiquetía

2.10 Las Administraciones de Perú y Brasil demostraron interés en integrar sus Centros de Control, lo que, técnicamente, podrá ocurrir en función de la compatibilidad de los sistemas instalados según lo que consta en el SICD.

3. Conclusión

3.1 Las pruebas de intercambio de datos entre el ACC Amazónico y el ACC Maiquetía ha sido un éxito y podrá ser activado se firme el Acuerdo Operacional Bilateral entre la Autoridad Aeronáutica de Venezuela y el DECEA, para formalizar atribuciones y responsabilidades entre los dos

países y los respectivos órganos de control, así como la realización de un procedimiento de homologación.

3.2 Las pruebas entre Brasil y Perú podrán ser realizadas tras la compatibilización de los protocolos de comunicación y establecimiento de un Acuerdo Bilateral, de forma que el intercambio de mensajes sea activado.

3.3 La realización de las pruebas preliminares entre Brasil y Venezuela demuestra que la REDDIG podrá ser utilizada como medio de transmisión primario para la integración de centros adyacentes automatizados.

4. Acción por el GREPECAS

4.1 Se invita a la Reunión a conocer las informaciones proporcionadas en esta nota de estudio.

4.2 Se invita a la Reunión a exhortar los Estados Miembros a dar continuidad a los trabajos de implantación de la **CONCLUSIÓN 14/43 - Acuerdos para Interfaces de Sistemas Automatizados** y de la **CONCLUSIÓN 14/44 - Establecimiento de un Plan de Acción para las Interfaces de los Sistemas Automatizados**, tomando en consideración el documento de Interface de Sistemas Automatizados - SICD, el Plan de Integración de datos automatizados entre Centros y Control adyacentes de las Regiones CAR/SAM y las experiencias adquiridas con las pruebas ya realizadas, de intercambio de datos radar y de Planes de Vuelo entre los Centros de Control de Maiquetía (Venezuela) y Amazónico (Brasil).