

**Organización de Aviación Civil Internacional
Proyecto Regional PNUD/OACI RLA/98/003
Transición a los Sistemas CNS/ATM en las Regiones CAR y SAM**

Segunda Reunión/Taller de Trabajo de Autoridades y Planificadores ATM
(Lima, Perú, 14-18 de mayo del 2001)

Asunto 2: Implantación definitiva de las rutas RNAV UT 780, UT 795 y UT 799 y análisis de nuevos ensayos y demostraciones pre-operacionales en dichas rutas.

(Presentada por la Secretaría)

Resumen

Esta nota de estudio presenta algunos comentarios sobre las actividades que con relación a las rutas RNAV ha llevado a cabo el Subgrupo ATS del GREPECAS, así como un análisis sobre la conveniencia o no de iniciar una propuesta de enmienda para incluir en el Plan de Navegación Aérea Básico de las Regiones CAR/SAM las rutas RNAV que fueron objeto de ensayos y demostraciones pre-operacionales, UT 780 (Santiago de Chile-Lima/Miami) y UT 795/UT799 (Sao Paulo-Río de Janeiro/Miami).

Referencias:

- Informe de la Reunión ATS/SG/9
- Informe de la Reunión RAN CAR/SAM/3

1. Introducción

1.1. Como es de conocimiento, durante la reunión RAN CAR/SAM/3 se incluyó la red de rutas de las regiones CAR/SAM en el Plan de Navegación Aérea Básico de las Regiones CAR/SAM.

1.2. En el marco del Proyecto RLA/98/003 se llevaron a cabo ensayos y demostraciones pre-operacionales en las rutas RNAV UT 780 (Santiago de Chile-Lima/Miami) y UT 795/UT799 (Sao Paulo-Río de Janeiro/Miami).

1.3. Estas rutas de ensayos y demostraciones pre-operacionales no forman parte de la red de rutas de las regiones CAR/SAM hasta tanto no sean incluidas en el ANP Básico.

1.4. La presente reunión deberá evaluar el resultado de los ensayos y demostraciones pre-operacionales en cuestión con miras a examinar si las condiciones de uso de las rutas antes mencionadas cumplen con todos los requisitos necesarios para considerarlas estables y decidir su implantación definitiva.

2. Análisis

2.1. Como se podrá recordar, el Subgrupo ATS del GREPECAS (ahora Comité ATM del Subgrupo ATM/CNS) ha examinado la red de rutas ATS con profundidad e identificó las rutas RNAV necesarias para dar respuesta a cada uno de los flujos de tráfico contenidos en las Tablas de Evolución ATM del FASID CAR/SAM.

2.2. En sentido general, el Subgrupo ATS ha utilizado el concepto de rutas RNAV troncales para los flujos principales, de acuerdo al volumen de operaciones de cada flujo, en el entendido que a estas rutas RNAV troncales o principales se pueden unir rutas RNAV secundarias que conecten algunas ciudades con la ruta troncal. Estas últimas podrían ser establecidas como rutas RNAV nacionales o SID/STARs según sea conveniente para los Estados y usuarios y de esta manera dar respuesta a todos los requerimientos identificados en las regiones CAR/SAM.

2.3. El Subgrupo ATS en su última reunión, consideró que el Plan de red de rutas RNAV que fuera examinado y propuesto por el Grupo de Tarea RNAV era adecuado para su aplicación en las regiones CAR/SAM. También reconoció que a los efectos de proponer una enmienda al ANP Básico e incorporar esta nueva red de rutas RNAV al ANP sería necesaria una descripción más precisa y detallada de las rutas en cuestión. Se espera que esta descripción y la propuesta de enmienda correspondiente esté lista para mediados del 2002.

2.4. Como resultado de lo anterior, el Subgrupo ATS estableció 3 fases para la finalización de sus tareas:

- Fase 1:** Aprobación del Proyecto de rutas RNAV (Tarea ya desarrollada).
- Fase 2:** Desarrollo de un detalle de las rutas RNAV y sus puntos significativos para preparar un Proyecto de Propuesta de enmienda al ANP (Tarea en desarrollo. Resultado final sería presentado a la reunión ATM/CNS/SG/1 en julio de 2001).
- Fase 3:** Una fase de implantación donde se prepararía el detalle completo de las rutas RNAV con información tal como: Puntos de entrada y salida de

FIRs, coordenadas geográficas, rumbo, distancia, etc. (Tarea a desarrollar a través de mecanismos de implantación. Ej. Proyecto RLA/98/003, Reuniones Informales, etc).

2.5. Al examinar las fases aprobadas por el Subgrupo ATS, la reunión podrá notar que el proceso de ensayos y demostraciones pre-operacionales que actualmente estamos llevando a cabo en las Regiones CAR/SAM, estaría enmarcado dentro de la estrategia que el Subgrupo ATS ha aprobado para la implantación de las rutas RNAV en ambas regiones.

2.6. Por otro lado, también existe una estrategia en cuanto al proceso de enmienda del plan de navegación aérea CAR/SAM, el cual consiste en incluir la red de rutas RNAV en forma global, incluyendo por supuesto las actuales rutas RNAV de ensayo y demostraciones que nos ocupan, lo que sin duda facilitará el proceso de enmienda.

2.7. En consideración de todo lo anterior, la reunión debería evaluar si sería pertinente iniciar el proceso de enmienda para incluir en forma definitiva las rutas UT 780 y UT795/UT799 o esperar a procesar la enmienda en forma global.

2.8. Para el caso que la reunión entienda oportuno que se debería iniciar el proceso de enmienda para la inclusión de las rutas que nos ocupan lo más pronto posible, sin esperar a la enmienda global del plan, se presenta en el **Apéndice A** de esta nota de estudio, un modelo de propuesta de enmienda al ANP Básico para su consideración.

3. **Acción sugerida**

3.1. Se invita a la reunión a:

- a. Tomar nota de la información proporcionada y decidir sobre la conveniencia o no de esperar la propuesta global de enmienda para incluir la red de rutas RNAV al Plan Regional de Navegación Aérea Básico de las Regiones CAR/SAM o de iniciar a la brevedad posible el proceso de enmienda e implantación definitiva de las rutas de ensayo y demostraciones RNAV UT 780 y UT 795/UT799; y
- b. De ser el caso, examinar el modelo de propuesta de enmienda al Plan de Navegación Aérea Básico que figura en el **Apéndice A** de esta nota de estudio para su aprobación.

Apéndice A

Modelo de propuesta de enmienda para incorporar en el ANP Básico las rutas UT 780 y UT 795/UT799

Nota: Los designadores de las rutas en cuestión deberán ser modificados de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 1 del Anexo 11.

- Asunto:** Propuesta de enmienda al Plan de Navegación Aérea
(Serie N° SAM o CAR XX/XX-ATS)
- a) **Plan:** CAR/SAM, Doc. 8733
- b) **Propuesta de Enmienda:** Inclusión de las rutas RNAV XXX, XXX y XXX en el Plan de Navegación Aérea Básico de las Regiones CAR/SAM.
(Detalles de las rutas con nuevos designadores, puntos de notificación significativos, etc)
- c) **Originada por:** (Indicar Estados que originan la propuesta)
- d) **Razones del originador para la enmienda:**
1. En el marco de la Evolución ATM aprobada por la Tercera Reunión Regional de Navegación Aérea para las Regiones CAR/SAM (RAN CAR/SAM/3) los Estados que originan esta propuesta de enmienda han llevado a cabo ensayos y demostraciones pre-operacionales en las rutas RNAV XXX, XXX y XXX debidamente coordinados con los usuarios.
 2. El resultado de estos ensayos y demostraciones pre-operacionales ha sido altamente satisfactorio, razón por la cual se ha visto que dichas rutas están lo suficientemente estables para ser incorporadas a la red de rutas ATS del ANP CAR/SAM Básico
- e) **Fecha propuesta de implantación:** Dos ciclos AIRAC después que la propuesta de enmienda sea aprobada por el Consejo de la OACI

**f) Propuesta circulada a los
siguientes Estados/Territorios y Organizaciones:**

(Incluir Estados/Territorios y Organizaciones a quienes se circulará la propuesta de enmienda)

g) Comentarios de la Secretaría:

1. La inclusión de las rutas XXX, XXX y XXX en el Plan de Navegación Aérea Básico de las Regiones CAR/SAM se enmarca dentro del proceso de evolución de la ATM en las Regiones CAR y SAM que fuera aprobado por el GREPECAS y posteriormente refrendado a través de las Recomendaciones 5/14, 5/15 y 5/16 de la RAN CAR/SAM/3.
2. Las trayectorias han sido configuradas teniendo presente la necesidad de ahorro de combustible y la economía de las operaciones y su inclusión en el ANP permitirá un uso más amplio de dichas rutas beneficiando a un mayor número de usuarios del espacio aéreo en cuestión.
3. Estas trayectorias RNAV fueron utilizadas en pruebas pre-operacionales desde noviembre/diciembre 2000 hasta la finalización de los mismos como parte de los Ensayos y Demostraciones RNAV de las regiones CAR/SAM según el Proyecto RLA/98/003.