



AP/ATM/4
NE/02
06/01/03

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

**Cuarta Reunión/Taller de Trabajo de Autoridades y Planificadores de Gestión del Tránsito Aéreo
(AP/ATM/4)**

Santa Cruz, Bolivia, 27 al 31 de enero de 2003

Asunto 1: Revisión del Programa de Implantación de rutas RNAV

(Presentada por la Secretaría)

Resumen

En esta Nota de Estudio se propone a la reunión llevar a cabo una revisión de las Conclusiones formuladas en la Tercera Reunión/Taller de Trabajo de Autoridades y Planificadores de Gestión del Tránsito Aéreo (AP/ATM/3) relacionadas con la implantación de rutas RNAV al ANP CAR/SAM Básico.

Referencias

- Informe de la Tercera Reunión/Taller de Trabajo de Autoridades y Planificadores de Gestión del Tránsito Aéreo (AP/ATM/3) (Lima, Perú, 20 al 24 de mayo de 2002)
- Informe de la Décima Reunión del Grupo Regional CAR/SAM de Planificación y Ejecución (GREPECAS/10), (Las Palmas, Islas Canarias, España, 23-27 de octubre de 2001).

1 Introducción

1.1 La reunión GREPECAS/10 (Las Palmas, Islas Canarias, España, 23 al 27 de octubre de 2001), mediante la Conclusión 10/10 – Red de rutas RNAV para las Regiones CAR/SAM, acordó un plan de 13 rutas propuestas para la primera etapa de incorporación a la red de rutas RNAV del ANP CAR/SAM.

1.2 Dentro del marco del Proyecto RLA/98/003 “Transición a los Sistemas CNS/ATM en las Regiones CAR/SAM” se realizó la Tercera Reunión/Taller de trabajo de autoridades y planificadores de Gestión del Tránsito Aéreo (AP/ATM/3), Lima-Perú, 20 al 24 de mayo de 2002, en la cual, entre otros asuntos, se acordó el Programa de implantación de las rutas RNAV UT 417 (Buenos Aires-Miami), UT 655 (Sao Paulo-Los Ángeles) y UT 776 (Sao Paulo/New York), como también cinco de las correspondientes al plan de 13 rutas propuestas en la primera etapa aprobada por GREPECAS/10: UL 670 (Bogotá/Kingston/New York), UL 793 (Buenos Aires/New York), UL 674 (Caracas/Houston), UL 337 (Port-of-Spain/Miami), UL 423 (Bogotá/San José/México) y UL 471 (San Salvador/Miami)..

2 Análisis

2.1 La reunión AP/ATM/3 formuló 12 Conclusiones (véase el **Apéndice A**) que están directamente relacionadas con la implantación de esas rutas. Se considera conveniente que cada Conclusión sea revisada en forma particular y luego debería indicarse aquellas que continúan vigentes, si ya han sido implantadas o, finalmente, si debieran ser re-formuladas de acuerdo a los avances logrados por las administraciones involucradas.

2.2 Para evaluar el estado de aplicación de las Conclusiones, se propone utilizar la siguiente metodología de clasificación:

- a) Luego de finalizado el examen/discusión del estado de implantación de la Conclusión que corresponda, ésta debe ser clasificada como:

Clasificación del estado de las Conclusiones	
Vigente:	Que mantiene su validez
No vigente:	Que ha perdido su validez
Pendiente:	Cuya fecha está vencida pero no se ha implantado
Finalizada:	Que ha concluido
En curso:	Que requiere una continuidad o permanencia
Reemplazada:	Que ha sido sustituida por otra Conclusión

- b) En el Formulario que se adjunta en el **Apéndice B** ya se ha actualizado la columna “Estado de aplicación” y, si existieran otras observaciones que se consideren oportunas mencionar, deberán ubicarse en la columna “Observaciones”.

Ejemplo:

Conclusión	Título	Estados involucrados	Estado de aplicación	Observaciones
Conclusión X/X	Xxxxxxxx	Xxxxx Xxxxx	Vigente	(si correspondiere)

3 **Acción Sugerida**

3.1 Se invita a la reunión a examinar las Conclusiones relacionadas con la implantación de rutas RNAV al ANP CAR/SAM de la Tercera Reunión de Autoridades y Planificadores de Gestión de Tránsito Aéreo que se adjuntan en el **Apéndice A** y evaluar el estado de aplicación de cada una de ellas utilizando el formulario que se adjunta en el **Apéndice B**.

APÉNDICE A

LISTA DE CONCLUSIONES DE LA TERCERA REUNIÓN/TALLER DE TRABAJO DE AUTORIDADES Y PLANIFICADORES DE GESTIÓN DEL TRÁNSITO AÉREO (AP/ATM/3)

Conclusión AP/ATM/3/1 Implantación definitiva de la ruta RNAV UT 419 en la red de rutas ATS nacionales de Brasil

Que de acuerdo a su propuesta, Brasil incorpore la ruta UT 419 a la red de rutas ATS nacionales en el tramo desde Río de Janeiro hasta TIRIO.

Conclusión AP/ATM/3/2 Implantación definitiva de las rutas RNAV UT410, UT655 y UT776 con sus nuevos designadores UL 417, UL 655 y UL 776

Que la Secretaría de la OACI utilizando el modelo que figura en el **Apéndice C** de esta parte el Informe y en nombre de los Estados de las Regiones CAR/SAM, involucrado en las rutas en cuestión:

- a) Inicie el proceso de enmienda al Plan de Navegación Aérea CAR SAM Básico para la incorporación de las rutas RNAV UL 417, UL 655 y UL 776;
- b) En la misma enmienda cancele las siguientes rutas: UL315 en el tramo RIO BRANCO VOR DME (RBC)/BIVAM, y UL415 en el tramo KOLSA/ PARANA VOR DME (PAR).

Conclusión AP/ATM/3/3 Publicación de Suplemento AIP (AIRAC) y AIC para la extensión de vigencia del uso de las rutas UT 410 y UT 655

Que los Estados afectados por la extensión de la vigencia de las rutas UT 410 y UT655:

- a) Emitan un Suplemento AIP (AIRAC) donde se describa la estructura de las rutas, la fecha del inicio de los ensayos y demostraciones pre-operacionales, así como la extensión de su vigencia hasta el 10 de julio de 2003;
- b) Publiquen un nuevo AIC con la información general de la ruta y los procedimientos que se aplican en las mismas;
- c) En el mismo AIC mencionado en b) anterior, Argentina, Bolivia y Brasil deberán informar que continúan suspendidas las rutas UL 315 en el tramo RIO BRANCO VOR/DME (RBC) BIVAM y UL 415 en el tramo KOLSA y PARANA VOR/DME (PAR).

- d) Para dichas actividades, utilicen las guías que figuran en el **Apéndice D**, a esta parte del informe y su **Anexo 1**.

Conclusión AP/ATM/3/4 Retiro de la ruta UL 670 (Bogotá/Kingston/New York) de la propuesta de enmienda al ANP CAR/SAM – Vol. Básico.

Que, considerando que la trayectoria propuesta para la ruta UL 670 (Bogotá/Kingston/New York) no permitiría obtener ventajas operacionales en comparación con las rutas que actualmente están siendo utilizadas por los usuarios que operan entre dicha ciudades, se acuerda:

- a) No incluir la ruta UL 670 en la propuesta de enmienda al ANP CAR/SAM – Vol. Básico;
- b) Solicitar a los Estados Unidos que evalúe una nueva trayectoria más directa que podría incorporarse a la estructura de rutas en las FIRs bajo su administración en la intersección BURTT (31° 40.1 N 073° 13.0 W.); y
- c) que dicha información sea proporcionada en la reunión AP/ATM/4.

Conclusión AP/ATM/3/5 Implantación de la ruta UL 793 (Buenos Aires/New York)

Que:

- a) Las Oficinas Regionales SAM y NACC inicien el proceso de enmienda para la incorporación de la ruta UL 793 (Buenos Aires/New York) al ANP CAR/SAM - Vol. Básico, de acuerdo con la descripción que figura en el Apéndice B de esta parte del informe;
- b) Se implante la ruta UL 793 (Buenos Aires/New York) dos ciclos AIRAC luego de la aprobación de la propuesta de enmienda por el Concejo de la OACI;
- c) Se aplique el Cronograma para la Implantación que se incluye en el **Apéndice C** a esta parte del informe; y
- d) En el mismo proceso de enmienda se incluya la cancelación de la ruta UL 216 en el tramo PORTO VELHO (PVH) VOR/DME – RESISTENCIA (SIS) VOR/DME.

Conclusión AP/ATM/3/6 Implantación de la ruta UL 674

Que:

- a) Las Oficinas Regionales SAM y NACC inicien el proceso de enmienda para la incorporación de la ruta UL 674 (Caracas/Houston) al ANP CAR/SAM - Vol. Básico, de acuerdo con la descripción que figura en el **Apéndice B** de esta parte del informe;
- b) Se implante la ruta UL 674 (Caracas/Houston) dos ciclos AIRAC luego de la aprobación de la propuesta de enmienda por el Concejo de la OACI;
- c) Se aplique el Cronograma para la Implantación que se incluye en el **Apéndice C** a esta parte del informe.

Conclusión AP/ATM/3/7 Implantación de la ruta UL 337 (Port of Spain/Miami)

Que:

- a) Las Oficinas Regionales SAM y NACC inicien el proceso de enmienda para la incorporación de la ruta UL 337 (Port of Spain/Miami) al ANP CAR/SAM - Vol. Básico, de acuerdo con la descripción que figura en el **Apéndice B** de esta parte del informe;
- b) Se implante la ruta UL 337 (Port of Spain/Miami) dos ciclos AIRAC luego de la aprobación de la propuesta de enmienda por el Concejo de la OACI; y
- c) Se aplique el Cronograma para la Implantación que se incluye en el **Apéndice C** a esta parte del informe.

Conclusión AP/ATM/3/8 Implantación del tramo Cabo Codera (CBC) VOR/DME-Great Inagua (ZIN) de la ruta UL 304.

Venezuela, Antillas Neerlandesas, República Dominicana, Haití y Estados Unidos, considerando que el tramo Cabo Codera (CBC) VOR/DME – Great Inagua (ZIN) NDB de la ruta UL304 ya se encuentra incluido en el ANP CAR/SAM – Vol. Básico, acuerdan su implantación para el 3 de octubre de 2002.

Conclusión AP/ATM/3/9 Implantación de la ruta UL 423 (Bogotá/San José/México)

Que:

- a) Las Oficinas Regionales SAM y NACC inicien el proceso de enmienda para la incorporación de la ruta UL 423 (Bogotá/San José/México) al ANP CAR/SAM - Vol. Básico, de acuerdo con la descripción que figura en el Apéndice B de esta parte del informe;

- b) Se implemente la ruta UL 423 (Bogotá/San José/México) dos ciclos AIRAC luego de la aprobación de la propuesta de enmienda por el Concejo de la OACI; y
- c) Se aplique el Cronograma para la Implantación que se incluye en el **Apéndice C** a esta parte del informe.

Conclusión AP/ATM/3/10 Implantación de la Ruta UL 471 (San Salvador/Miami)

Que:

- a) Las Oficinas Regionales SAM y NACC inicien el proceso de enmienda para la incorporación de la ruta UL 471 (San Salvador/Miami) al ANP CAR/SAM - Vol. Básico, de acuerdo con la descripción que figura en el Apéndice B de esta parte del informe;
- b) Se implemente la ruta UL 471 (San Salvador/Miami) dos ciclos AIRAC luego de la aprobación de la propuesta de enmienda por el Concejo de la OACI; y
- c) Se aplique el Cronograma para la Implantación que se incluye en el **Apéndice C** a esta parte del informe.

Conclusión AP/ATM/3/11 Propuesta de enmienda para incluir la ruta San José/Miami al ANP CAR/SAM Vol. Básico

Que:

- a) COCESNA efectúe las coordinaciones apropiadas con Cuba y los Estados de Centroamérica afectados con la finalidad de acordar el establecimiento de una ruta RNAV San José/Miami; y
- b) Los Estados afectados y COCESNA presenten a la oficina NACC de la OACI una propuesta de enmienda para incluir la ruta RNAV San José/Miami en el ANP CAR/SAM – Vol. Básico.

Conclusión AP/ATM/3/12 Acuerdo entre Brasil y Venezuela para la aplicación de los 10 minutos de separación longitudinal

Brasil y Venezuela acuerdan la aplicación de 10 minutos de separación longitudinal/80 NM (MNT) RNAV en las rutas que cruzan los límites de las FIRs Manaus y Maiquetía a partir del 8 de agosto de 2002.

Apéndice B

Formulario para revisión de las Conclusiones de la TERCERA REUNIÓN/TALLER DE TRABAJO DE AUTORIDADES Y PLANIFICADORES DE GESTIÓN DEL TRÁNSITO AÉREO (AP/ATM/3)

Conclusión	Título	Estados / Org. Int. involucrados	Estado de aplicación	Observaciones
Conclusión AP/ATM/3/1	Implantación definitiva de la ruta RNAV UT 419 en la red de rutas ATS nacionales de Brasil	Brasil		
Conclusión AP/ATM/3/2	Implantación definitiva de las rutas RNAV UT 410, UT 655 y UT 776 con los nuevos designadores RNAV UL 417, UL 655 y UL 776	Oficinas Regionales SAM y NACC	Finalizada (*)	<p>El día 21 de octubre de 2002, se procedió a remitir al Presidente del Consejo de la OACI, la propuesta de enmienda al ANP CAR/SAM Serial SAM 02/2-ATS para su aprobación.</p> <p>(*) El Consejo de OACI por la persona de su Presidente informó que dicha propuesta ha sido aprobada con fecha 24 de noviembre de 2002. (véase el Adjunto 1).</p> <p>Se fijó como fecha de implantación de las tres rutas, el día 20 de febrero de 2003.</p>
Conclusión AP/ATM/3/3	Publicación de Suplemento AIP (AIRAC) y AIC para la extensión del uso de las rutas UT 410 y UT 655	Argentina, Bolivia, Brasil, COCESNA, Colombia, Cuba, Estados Unidos, Jamaica, México, Panamá		

Conclusión	Título	Estados / Org. Int. involucrados	Estado de aplicación	Observaciones
Conclusión AP/ATM/3/4	Retiro de la ruta UL 670 (Bogotá/Kingston/New York) de la propuesta de enmienda al ANP CAR/SAM – Vol. Básico.	Colombia, Jamaica, Cuba, Haití, Estados Unidos		Esta Conclusión, acápite b) y c), solicita a los Estados Unidos que evalúe una nueva trayectoria más directa que podría incorporarse a la estructura de rutas en las FIRs bajo su administración en la intersección BURTT (31°40.1N 073°13.0 W), y que dicha información sea proporcionada en la reunión AP/ATM/4
Conclusión AP/ATM/3/5	Implantación de la ruta UL 793 (Buenos Aires/New York)	Oficinas Regionales SAM y NACC	En curso	<p>El día 10 de octubre de 2002, se procedió a remitir al Presidente del Consejo de la OACI, la propuesta de enmienda al ANP CAR/SAM Serial SAM 02/4-ATM para su aprobación.</p> <p>(* El Consejo de OACI por la persona de su Presidente informó que dicha propuesta ha sido aprobada con fecha 17 de diciembre de 2002. (véase el Adjunto 2).</p> <p>Se fijó como fecha de implantación de esta ruta el día 20 de marzo de 2003.</p>
Conclusión AP/ATM/3/6	Implantación de la ruta UL 674	Oficinas Regionales SAM y NACC	En curso	<p>El día 10 de octubre de 2002, se procedió a remitir al Presidente del Consejo de la OACI, la propuesta de enmienda al ANP CAR/SAM Serial SAM 02/4-ATM para su aprobación.</p> <p>(* El Consejo de OACI por la persona de su Presidente informó que dicha propuesta ha sido aprobada con fecha 17 de diciembre de 2002. (véase el Adjunto 2).</p> <p>Se fijó como fecha de implantación de esta ruta el día 20 de marzo de 2003.</p>

Conclusión	Título	Estados / Org. Int. involucrados	Estado de aplicación	Observaciones
Conclusión AP/ATM/3/7	Implantación de la ruta UL 337 (Port of Spain/Miami)	Oficinas Regionales SAM y NACC	En curso	<p>El día 10 de octubre de 2002, se procedió a remitir al Presidente del Consejo de la OACI, la propuesta de enmienda al ANP CAR/SAM Serial SAM 02/4-ATM para su aprobación.</p> <p>(* El Consejo de OACI por la persona de su Presidente informó que dicha propuesta ha sido aprobada con fecha 17 de diciembre de 2002. (véase el Adjunto 2).</p> <p>Se fijó como fecha de implantación de esta ruta el día 20 de marzo de 2003.</p>
Conclusión AP/ATM/3/8	Implantación del tramo Cabo Codera (CBC) VOR/DME-Great Inagua (ZIN) de la ruta UL 304.	Oficinas Regionales SAM y NACC	En curso	<p>Luego que los Estados involucrados acordaran la trayectoria definitiva durante el Primer Seminario sobre la Implantación RVSM en las Regiones CAR/SAM (Lima, 5 al 7 de agosto de 2002), el día 10 de octubre de 2002, se procedió a remitir al Presidente del Consejo de la OACI, la propuesta de enmienda al ANP CAR/SAM Serial SAM 02/4-ATM para su aprobación.</p> <p>(* El Consejo de OACI por la persona de su Presidente informó que dicha propuesta ha sido aprobada con fecha 17 de diciembre de 2002. (véase el Adjunto 2).</p> <p>Se fijó como fecha de implantación de esta ruta el día 20 de marzo de 2003.</p>

Conclusión	Título	Estados / Org. Int. involucrados	Estado de aplicación	Observaciones
Conclusión AP/ATM/3/9	Implantación de la ruta UL 423 (Bogotá/San José/México)	Oficinas Regionales SAM y NACC	En curso	<p>El día 10 de octubre de 2002, la Secretaría procedió a remitir al Presidente del Consejo de la OACI, la propuesta de enmienda al ANP CAR/SAM Serial SAM 02/4-ATM para su aprobación.</p> <p>(* El Consejo de OACI por la persona de su Presidente informó que dicha propuesta ha sido aprobada con fecha 17 de diciembre de 2002. (véase el Adjunto 2).</p> <p>Se fijó como fecha de implantación de esta ruta el día 20 de marzo de 2003.</p>
Conclusión AP/ATM/3/10	Implantación de la Ruta UL 471 (San Salvador/Miami)	Oficinas Regionales SAM y NACC	En curso	<p>El día 10 de octubre de 2002, la Secretaría procedió a remitir al Presidente del Consejo de la OACI, la propuesta de enmienda al ANP CAR/SAM Serial SAM 02/4-ATM para su aprobación.</p> <p>(* El Consejo de OACI por la persona de su Presidente informó que dicha propuesta ha sido aprobada con fecha 17 de diciembre de 2002. (véase el Adjunto 2).</p> <p>Se fijó como fecha de implantación de esta ruta el día 20 de marzo de 2003.</p>
Conclusión AP/ATM/3/11	Propuesta de enmienda para incluir la ruta San José/Miami al ANP CAR/SAM Vol. Básico	COCESNA, Cuba, Estados Unidos		

Conclusión	Título	Estados / Org. Int. involucrados	Estado de aplicación	Observaciones
Conclusión AP/ATM/3/12	Acuerdo entre Brasil y Venezuela para la aplicación de los 10 minutos de separación longitudinal.	Brasil, Venezuela		

Adjunto 1

al Apéndice B

NOV 25 '02 11:53AM REGIONAL AFFAIRS 514 954 6428

P.1/1

INTER-OFFICE MEMORANDUM

SAM 02/2

25 November 2002

To: ICAORD, Lima

c.c.: ICAORD, Mexico
C/AGA
C/AIS/MAP
C/ATM

From: C/RAO

Subject: **Proposals for amendment of the CAR/SAM Basic Air Navigation Plan
(Serial No. SAM 02/2 - ATS)**

Please be advised that on 24 November 2002 the President, on behalf of the Council, approved proposal for amendment SAM 02/2 - ATS.

Kindly advise all States and international organizations concerned as a matter of high priority.


Vladimir D. Zubkov

G:\iom\APPRVL.ANP.WPD



**INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION
ORGANIZACION DE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL**

**OFICINA REGIONAL SUDAMERICANA
APARTADO 4127, LIMA 100, PERU**

**Tel.: (511) 5751646
(511) 5751476/77
Pág Web: www.lima.icao.int**

**Fax: (511) 5750974/5751479
Sitatex: LIMCAYA
E-mail: mail@lima.icao.int**

LT 2/7.2.100-SA1114

26 de Noviembre de 2002

Asunto: Aprobación de la Propuesta de enmienda para incorporar las rutas UL 417, UL 655 y UL 776 en la Tabla ATS-1 – Red de Rutas ATS del ANP Básico CAR/SAM - ATM (Serie No. SAM 02/2-ATM)

Distinguido señor:

Tengo el honor de informarle que el Presidente, en nombre del Consejo, aprobó el 24 de Noviembre de 2002, la adjunta propuesta de enmienda al Plan de Navegación Aérea Básico CAR/SAM, Doc 8733 (Serie No. SAM- 02/2 - ATM)

Asimismo, para su conocimiento y la realización de los trámites correspondientes a su administración, le informo que la fecha para la implantación de las rutas UL417, UL655 y UL776 en la Tabla ATS-1 Red de Rutas ATS del ANP Básico CAR/SAM es el 20 de febrero de 2003.

Acepte usted, distinguido señor, el testimonio de mi más alta consideración y estima.

José Miguel Ceppi
Director Regional
Oficina Sudamericana
Lima

Adj.

Adjunto 2
al Apéndice B

DEC 19 '02 10:39AM REGIONAL AFFAIRS 514 954 6428

P. 1/1

INTER-OFFICE MEMORANDUM

SAM 02/4

19 December 2002

To: ICAORD, Lima

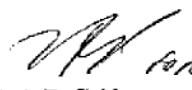
c.c.: ICAORD, Mexico
C/AGA
C/AIS/MAP
C/ATM

From: C/RAO

Subject: **Proposals for amendment of the CAR/SAM Basic Air Navigation Plan
(Serial No. SAM 02/4 - ATM)**

Please be advised that on 17 December 2002 the President, on behalf of the Council, approved proposal for amendment SAM 02/4 - ATM.

Kindly advise all States and international organizations concerned as a matter of high priority.


Vladimir D. Zubkov

G:\NOMAPPRVL.ANP.WPD



**INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION
ORGANIZACION DE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL**

**OFICINA REGIONAL SUDAMERICANA
APARTADO 4127, LIMA 100, PERU**

**Tel.: (511) 5751646
(511) 5751476/77
Pág Web: www.lima.icao.int**

**Fax: (511) 5750974/5751479
Sitatex: LIMCAYA
E-mail: mail@lima.icao.int**

LT 2/7.2.101-SA006

2 de enero de 2003

Asunto: Aprobación de la Propuesta de enmienda para incorporar las rutas UL 793, UL 674, UL 337, UL 423, UL 471 y el nuevo tramo CABO CODERA (CBC) VOR/DME / GREAT INAGUA (ZIN) NDB de la ruta UL 304 en la Tabla ATS-1 – Red de Rutas ATS del ANP Básico CAR/SAM - ATM (Serie No. SAM 02/4-ATM)

Distinguido señor:

Tengo el honor de informarle que el Presidente, en nombre del Consejo, aprobó el 17 de Diciembre de 2002, la adjunta propuesta de enmienda al Plan de Navegación Aérea Básico CAR/SAM, Doc 8733 (Serie No. SAM- 02/4 - ATM)

Asimismo, para su conocimiento y permitir la realización de los trámites correspondientes a su administración, le informo que la fecha para la implantación de las rutas de referencia es el 20 de Marzo de 2003.

Acepte usted, distinguido señor, el testimonio de mi más alta consideración y estima.

Original firmado por

José Miguel Ceppi
Director Regional
Oficina Sudamericana
Lima

Adj.