



**Cuestión 7 del
Orden del Día: Otros asuntos**

**Revisión de la Carta de Acuerdo Operacional
entre Bolivia y Brasil**

(Presentada por Brasil)

| | |
|--|--|
| RESUMEN | |
| En esta nota de estudio se presenta la propuesta de actualización de la Carta de Acuerdo Operacional entre Bolivia y Brasil, con actualización del Apéndice uno-Tabla de referencia para transferencia de responsabilidad en la red de rutas, y del Apéndice relativo a los procedimientos operacionales de contingencia, armonizados entre los ACC Amazónica y La Paz, con la inclusión de las nuevas rutas RNAV implantadas en la FIR Amazónica. | |
| REFERENCIA: | |
| <ul style="list-style-type: none">- Informe de la Reunión SAM ATSRO/5;- Informe Reunión SAM/IG/12;- Programa de Optimización de la Red de Rutas ATS de la Región Sudamericana;- PANS/ATM (Doc. 4444); y- Cartas de acuerdo Operacional de los ACC involucrados. | |
| Objetivos estratégicos de la OACI: | <ul style="list-style-type: none"><i>A - Seguridad Operacional</i><i>B - Capacidad y eficiencia de la navegación aérea</i><i>E - Protección del medio ambiente</i> |

1 Antecedentes

1.1 En conformidad con el establecido en los puntos 10.1 y 10.2 del Capítulo 10 (Coordinación) del PANS-ATM - Doc. 4444 - *Gestión del Tránsito Aéreo*, es necesario que las dependencias ATC establezcan procedimientos relativos a la coordinación que ha de efectuarse entre dependencias adyacentes de los servicios de tránsito aéreo, entre puestos de control de dichas dependencias, y tienen como objetivo definir y aplicar procedimientos pertinentes normalizados, además de los procedimientos particulares en función de las características de cada Región de Información de Vuelo.

1.2 En tal sentido, además de lo especificado arriba, cada vez que sea implementada una nueva ruta que involucra a los espacios aéreos de las FIR objetos de los procedimientos acordados en la Carta de Acuerdo Operacional entre los ACC involucrados, el Apéndice correspondiente debe ser actualizado para atender a nueva ruta implantada.

2 **Análisis**

2.1 En esta oportunidad estamos proponiendo los ajustes necesarios en los procedimientos de coordinación entre los ACC Amazónica y La Paz del Apéndice 1 y con las medidas de contingencia en caso de falla en los servicios ATS del ACC Amazónica del Apéndice 4A de la Carta de Acuerdo Operacional.

2.2 En adición a lo anterior, a la luz de nuevos puntos e informaciones, la Reunión podrá hacer el respectivo análisis e incorporar otros ítems que sean considerados necesarios para el mantenimiento de la seguridad operacional para los vuelos entre los espacios aéreo objetos de estas Cartas de Acuerdo.

3 **Acción sugerida:**

3.1 Se invita a la Reunión a tomar conocimiento y analizar las actualizaciones y ajustes propuestos para esta Carta de Acuerdo Operacional entre Bolivia y Brasil, con los respectivos Apéndices que figura en el **Apéndice A** de esta nota de estudio, de ser el caso, y firmarla para su entrada en vigencia en la fecha establecida por la Reunión.

- - - - -

APÉNDICE A

**REVISIÓN DE LA
CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL
ENTRE BOLIVIA (ACC LA PAZ)
Y BRASIL (ACC AMAZÓNICA)**

APENDICE 1
de la Carta de Acuerdo Operacional suscrita entre
los Centros de Control de Área Amazónico y La Paz (pag 1)

TABLA DE REFERENCIA PARA LA TRANSFERENCIA DE RESPONSABILIDADES fecha de efectividad: 24 de julio de 2014

| Ruta ATS | Tabla de niveles de vuelo a ser asignados por: | | Puntos de transferencia convenidos para cada ruta | Mínimas aplicables para la separación longitudinal | |
|----------------------|--|---------------|---|--|--|
| | ACC LA PAZ | ACC AMAZONICO | | Minutos | Observaciones |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | FL | FL | VOR, NDB BRANCO 095219S/0675343W | | a) Las rutas UA322 y UL793 son convergentes en el punto de notificación VALLE; b) Las coordinaciones para los vuelos que salen o llegan a Guajará-Mirim, que utilizan la ruta A685, serán realizadas entre los ACC Amazónico y La Paz. c) La separación se incrementará en 5 minutos cuando fallen los enlaces orales ATS. d) Los vuelos por las rutas A685, A430, UB554 y UM530 serán conducidos por el ACC Amazónico, que deberá solicitar autorización de ingreso e informar al ACC La Paz los estimados de ingreso y salida del espacio aéreo de Bolivia, a través de los puntos de notificación definidos para cada ruta. e) Las rutas UL309, UR550, UL417, UA301 y UA321, R558 y A301 son rutas convergentes en el VOR RIO BRANCO. El ACC La Paz proveerá el servicio ATS hasta y desde el punto de transferencia y coordinará con el ACC Amazónico. f) Los vuelos en las rutas M653, serán conducidos por el ACC La Paz que deberá informar al ACC Amazónico los vuelos procedentes de la FIR La Paz antes del punto de entrada en la FIR Amazónico (g) Las rutas UL540 y UM668 son convergentes en el punto de notificación KOGMO ; |
| UL309 (e) | 2 | 1 | | 10(C) | |
| UR550 (e) | 2 | 1 | | 10(C) | |
| UL417 (e) | 2 | 1 | | 10(C) | |
| UA301 (e)/ UA321 (e) | 2 | 1 | | 10(C) | |
| R558 (e) | 2 | 1 | | | |
| A301 (e) | 2 | 1 | | | |
| UB554 (d) (g) | - | 1-2 | | - | |
| UM530 (d) | - | 1-2 | | - | |
| A685 (b) (d) | - | 1-2 | | - | |
| A430 (d) | - | 1-2 | - | | |
| M653 (f) | 1-2 | | - | | |
| B652 | 1 | 2 | NDB SAN MATIAS 161948S/0582353W | - | |

NOTA “1” y “2” indican las series de niveles de crucero IFR enumerados en el Apéndice 3 a) del Anexo 2 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional - OACI derrotas de 000° a 179° y de 180° a 359°, respectivamente.

En Representación de Bolivia:

En Representación de Brasil

Luiz Ricardo de Souza Nascimento - Cel Av
Adjunto del Subdepartamento de Operaciones del Departamento
de Control de Tránsito Aéreo
DECEA BRASIL

APÉNDICE ALFA

RED SIMPLIFICADA DE RUTAS EN CASO DE CONTINGENCIA EN LA FIR AMAZÓNICA

| PROCEDIMIENTOS DE CONTINGENCIA ENTRE LOS ACC AMAZÓNICO Y LA PAZ | | | | |
|--|-----------------|---------------------------------|--|--------------------------------|
| CONTINGENCIA PARCIAL EN LA FIR AMAZÓNICA | | | | |
| ORIGEN | DESTINO | RUTA/TRAMO | TRANSFERENCIA/ AUTO TRANSFERENCIA | |
| | | | FIJO | FL DE VUELO |
| FIR LA PAZ | TMA MANAUS | ILRES UA316 UL322 | ILRES | A ser asignado por el ATC/CGNA |
| | | GRAFO UL309 VOR RBC UW17 | GRAFO | A ser asignado por el ATC/CGNA |
| | | NDB GJM W3 | NDB GJM | A ser asignado por el ATC/CGNA |
| TMA MANAUS | FIR LA PAZ | UA316 UL322 ILRES | ILRES | A ser asignado por el ATC/CGNA |
| | | UW17 VOR RBC UL309 GRAFO | GRAFO | A ser asignado por el ATC/CGNA |
| | | W3 NDB GJM | NDB GJM | A ser asignado por el ATC/CGNA |
| FIR LA PAZ | TMA PORTO VELHO | GRAFO UL309 VOR RBC UW10 | GRAFO | A ser asignado por el ATC/CGNA |
| | | NDB GJM W3 | NDB GJM | A ser asignado por el ATC/CGNA |
| TMA PORTO VELHO | FIR LA PAZ | UW10 VOR RBC UL309 GRAFO | GRAFO | A ser asignado por el ATC/CGNA |
| | | W3 NDB GJM | NDB GJM | A ser asignado por el ATC/CGNA |
| FIR LA PAZ | TMA RIO BRANCO | GRAFO UL309 | GRAFO | A ser asignado por el ATC/CGNA |
| | | VILUX A301 | VILUX | A ser asignado por el ATC/CGNA |
| TMA RIO BRANCO | FIR LA PAZ | UL309 GRAFO | GRAFO | A ser asignado por el ATC/CGNA |
| | | A301 VILUX | VILUX | A ser asignado por el ATC/CGNA |

CONTINGENCIA TOTAL EN LA FIR AMAZÔNICA

| ORIGEN | DESTINO | RUTA/TRAMO | TRANSFERENCIA/ AUTO TRANSFERENCIA | |
|----------------|----------------|---|-----------------------------------|---|
| | | | FIJO | FL DE VUELO |
| FIR MAIQUETIA | FIR LA PAZ | a) PAKON UA300 UM423 BVI, UM402 FL390 MNS. En el bloqueo de MNS bajar para FL380, UM402 UBKAB | a) PAKON UBKAB | a) FL390 y FL380 |
| | | b) UGAGA UL793 UDIDI | b) UGAGA UL793 UDIDI | b) FL390 |
| FIR LA PAZ | FIR MAIQUETIA | a) UBKAB UM402, FL370 hasta VOR MNS. En el bloqueo de VOR MNS bajar para FL360, UM402 BVI, UM423 UA300 PAKON | a) UBKAB PAKON | a) FL370 y FL360 |
| | | b) GRAFO UL309 VOR RBC UW17 FL350 até VOR MNS descer para FL340 UR640 VUMPI | b) GRAFO VUMPI | b) FL350 y FL340 |
| FIR LIMA | FIR Brasilia | LIMPO UA321 VOR RBC UB554 UGINO | LIMPO UGINO | FL 330 |
| FIR Brasilia | FIR LIMA | UGINO UB554 VOR RBC UA321 LIMPO | UGINO LIMPO | FL 320 |
| FIR LA PAZ | FIR BOGOTA | VILUX UA301 VOR LET | VILUX VOR LET | FL 340 |
| FIR BOGOTA | FIR LA PAZ | VOR LET UA301 VILUX | VOR LET VILUX | FL 350 |
| FIR LA PAZ | FIR ATLÂNTICO | ERVEL UL540 NADIR | ERVEL NADIR | Los Niveles de Vuelo serán asignados mediante coordinación entre el ACC La Paz, ACC Atlântico y el CGNA |
| FIR ATLÂNTICO | FIR LA PAZ | NADIR UL540 ERVEL | NADIR ERVEL | |
| FIR LIMA | FIR GEORGETOWN | SIGOB UM527 DOBDA | SIGOB DOBDA | |
| FIR GEORGETOWN | FIR LIMA | DOBDA UM527 SIGOB | DOBDA SIGOB | |

En Representación de Brasil

Luiz Ricardo de Souza Nascimento - Cel Av

Adjunto del Subdepartamento de Operaciones del Departamento de Control de Tránsito Aéreo
DECEA BRASIL