



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

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

(Presentada por Brasil)

<b>RESUMEN</b>	
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 Curitiba y La Paz, con la inclusión de las nuevas rutas RNAV implantadas en la FIR Curitiba.	
<b>REFERENCIA:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Informe de la Reunión SAM ATSRO/5;</li><li>- Informe Reunión SAM/IG/11;</li><li>- Programa de Optimización de la Red de Rutas ATS de la Región Sudamericana;</li><li>- PANS/ATM (Doc. 4444); y</li><li>- Cartas de acuerdo Operacional de los ACC involucrados.</li></ul>	
<b>Objetivos estratégicos de la OACI:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><i>A - Seguridad Operacional</i></li><li><i>B - Capacidad y eficiencia de la navegación aérea</i></li><li><i>E - Protección del medio ambiente</i></li></ul>

**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 Curitiba y La Paz del Apéndice 1 y con las medidas de contingencia en caso de falla en los servicios ATS del ACC Curitiba 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 CURITIBA)**

APÉNDICE 1

**De la Carta de Acuerdo Operacional suscrita entre los Centros de Control de Área de La Paz y Curitiba**

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:		Puntos de transferencia convenidos para cada ruta	Mínimas aplicables para la separación longitudinal	
	ACC LA PAZ	ACC CURITIBA		Minutos	Observaciones
1	2	3	4	5	6
	FL	FL			
<b>A304 (g)</b>	1	2	NDB CORUMBA 190100S/0573948W	10 (a)	a) La separación se incrementará en 5 minutos cuando fallen los enlaces orales ATS.
<b>UM 415-UZ22 (b) (c) (d)</b>	1	2	SIDAK 193821S/0581228W	10 (a)	b) Los vuelos con destino a São Paulo por la UM415 deberán ser instruidos a volar por la ruta UZ22 a partir del punto de notificación SIDAK y deberán ser transferidos en FL impares en SIDAK.
<b>UL216 (f)</b>	1	2	SIDAK 193821S/0581228W	10 (a)	c) Los vuelos con destinos a FIR La Paz por la ruta UM415 deberán utilizar solamente niveles pares en el tramo ESPIN/SIDAK.
<b>UA304</b>	1	2	NDB CORUMBA 190100S/0573948W	10 (a)	d) UM415 - Además de coordinar con el ACC Curitiba, el ACC La Paz informará al ACC Asunción a cerca de cualquier vuelo en la ruta UM415, sentido FIR Curitiba, 20 minutos antes del punto SIDAK, informando su nivel de vuelo y el estimando en SIDAK.
<b>UM411 (h)</b>	<b>1</b>		<b>EVLOL</b> <b>190448S/0574821W</b>	10 (a)	e) <b>UM402</b> - Además de coordinar con el ACC Asunción, el ACC La Paz informará al ACC Curitiba a cerca de cualquier vuelo en la ruta <b>UM402</b> , en sentido FIR Asunción, 20 minutos antes del punto SIDAK, informando su nivel de vuelo y el estimando en SIDAK. f) <b>UL216</b> - Además de coordinar con el ACC Curitiba, el ACC La Paz informará al ACC Asunción a cerca de cualquier vuelo en la ruta <b>UL216</b> , en sentido FIR Curitiba, 20 minutos antes del punto SIDAK, informando su nivel de vuelo y el estimando en SIDAK. g) <b>En la AWY A304 el nivel de vuelo mínimo en la FIR Curitiba, en el sentido FIR La Paz-FIR Curitiba es el FL150. Los vuelos procedentes de la FIR La Paz por esta aerovía por abajo del FL150, seguirán DCT en la FIR Curitiba, recibiendo los servicios de información de vuelo y alerta por el ACC Curitiba.</b> h) <b>UM411 - A despecho de la UM411 tratarse de ruta de sentido único, el ACC La Paz deberá utilizarse de los niveles impares para transferencia de control con el ACC Curitiba.</b>

**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 para las derrotas de 000° a 179° y de 180° a 359°, respectivamente.

**En Representación de Brasil:**

---

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

**En Representación de Bolivia:**

---

**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**  
**Director de Aeronáutica - DINAC**

**ANEXO A al APÉNDICE 4A a la Carta de Acuerdo Operacional entre Brasil y Bolivia**

**PROCEDIMIENTOS DE CONTINGENCIA ENTRE LOS ACC CURITIBA Y LA PAZ**

**CONTINGENCIA PARCIAL EN LA FIR CURITIBA**

**RED SIMPLIFICADA DE RUTAS EN CASO DE CONTINGENCIA EN LA FIR CURITIBA**

ORIGEN	DESTINO	RUTA/TRAMO	TRANSFERENCIA/AUTO TRANSFERENCIA	
			FIJO	FL DE VUELO
FIR LA PAZ	TMA CAMPO GRANDE	NDB CUB UZ44/VOR GRD	NDB CUB	Los Niveles de Vuelo serán asignados mediante coordinación entre el ACC Curitiba y el CGNA
		NDB CUB A304/VOR CGR	NDB CUB	
TMA CAMPO GRANDE	FIR LA PAZ	VOR GRD UZ44/ NDB CUB	NDB CUB	
		VOR GRD A304/ NDB CUB	NDB CUB	
FIR LA PAZ	TMA SÃO PAULO	EVLOL UM411/ VOR PIR	EVLOL	
		NDB CUB A304/VOR GRD W7/VOR CPN	NDB CUB	
TMA SÃO PAULO	FIR LA PAZ	VOR SCB UM415 /SIDAK	SIDAK	
		VOR CPN W7/ NDB BRU W7/ VOR GRD A304 NDB CUB	NDB CUB	

---

**CONTINGENCIA TOTAL EN LA FIR CURITIBA**

ORIGEN	DESTINO	RUTA/TRAMO	TRANSFERENCIA/AUTO TRANSFERENCIA	
			FIJO	FL DE VUELO
FIR RECIFE	FIR LA PAZ	VOR VTR UZ44/VOR SCB / UM415/SIDAK	VOR VTR SIDAK	FL260
FIR LA PAZ	FIR RECIFE	NDB CUB UZ42//VOR PCX/ UL206/VOR VTR	SIDAK NDB BRU VOR VTR	FL270
FIR BRASILIA	FIR LA PAZ	VOR SCB UM415/SIDAK	VOR SCB SIDAK	FL260
FIR LA PAZ	FIR BRASILIA	SIDAK UZ22/ESIGI	SIDAK ESGI	FL270

**En Representación de Brasil:**

---

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