



Cuestión 2

Del Orden del Día: Optimización de la estructura de rutas ATS

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 Amazónico y La Paz con la inclusión de nuevas rutas RNAV	
Referencias: <ul style="list-style-type: none">- Informe Reunión SAM/IG/6- Programa de Optimización de la Red de Rutas ATS de la Región Sudamericana;- PANS/ATM (Doc. 4444); y- Cartas de acuerdo operacionales de los ACC involucrados.	
Objetivos estratégicos de La OACI:	<i>A – seguridad operacional</i> <i>C – Protección del medio ambiente</i> <i>D - Eficiencia</i>

1 Antecedentes

1.1 En conformidad con lo establecido en los puntos 10.1 y 10.2 del Cap 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 Por lo tanto, además de lo especificado arriba, siempre que 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 se propone 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 Amazónico del apéndice 4A.

2.2 En adición a lo anterior y 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 acuerdos.

3 Acción requerida

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 Anexo 1 de esta nota de estudio, de ser el caso, y firmarla para su entrada en vigencia en la fecha establecida por la reunión.

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: XX de Mayo de 2011

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			
UL309 (e)	2	1	VOR, NDB BRANCO 095219S/0675343W	10(C)	a) Las rutas UA322 y UL793 son convergentes en el punto de notificación VALLE;
UR550 (e)	2	1		10(C)	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.
UL417 (e)	2	1		10(C)	c) La separación se incrementará en 5 minutos cuando fallen los enlaces orales ATS.
UA301 (e)/ UA321 (e)	2	1		10(C)	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.
R558 (e)	2	1			
A301 (e)	2	1			
UB554 (d) (g)	-	1-2	-	-	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.
UM530 (d)	-	1-2	-	-	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;
A685 (b) (d)	-	1-2	-	-	
A430 (d)	-	1-2	-	-	
M653 (f)	1-2		-		
B552	1	2	KEBOM 0800.00S/07340.70W	10(C)	

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
UM784	2	1	KILEV 105845S/0690604	10(C)	
UA322 (a)	1	2	ILRES 130923S/0622112W	10(C)	
UL793 (a)	2	1	UDIDI 130236S/0623724	10(C)	
UL216	2	1	ARMUK 132856S/0613330W	10(C)	
UL540 (d) (g)	1	2	ERVEL 151929S/0595828W	10(C)	
UM668 (g)	1	2	GEDUS 151654S/0602530W	10(C)	
UM402 (g)	1	2	UBKAB 161854S/0583631W	10(C)	

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
 Chefe da Divisão de Gerenciamento de Navegação Aérea do
 DECEA

ANEXO A AL APENDICE 4ª DE LA CARTA DE ACUERDO BRASIL BOLIVIA

RED SIMPLIFICADA DE RUTAS EN CASO DE CONTINGENCIA EN LA FIR AMAZÔNICA (pag. 1 de 2)

PROCEDIMIENTOS DE CONTINGENCIA ENTRE LOS ACC AMAZÓNICO Y LA PAZ				
CONTINGENCIA PARCIAL EN LA FIR AMAZÔNICA				
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 b) UGAGA UL793 UDIDI	a) PAKON UBKAB b) UGAGA UL793 UDIDI	a) FL390 y FL380 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 b) GRAFO UL309 VOR RBC UW17 FL350 até VOR MNS descer para FL340 UR640 VUMPI	a) UBKAB PAKON b) GRAFO VUMPI	a) FL370 y FL360 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 Bolivia:

En Representación de Brasil:

Luiz Ricardo de Souza Nascimento - Cel Av
 Chefe da Divisão de Gerenciamento de Navegação Aérea
 do DECEA