

<p style="text-align: center;">PARAGUAY DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL DIRECCION DE AERONAUTICA SERVICIO DE INFORMACION AERONAUTICA PUBLICACIONES MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL 6TO PISO AVDA. MCAL. LOPEZ Y 22 DE SETIEMBRE TEL - FAX: (595 21)229949 AFTN: SGASYAYX - SGASYNYX E MAIL: ais_publicaciones@dinac.gov.py</p>		<p>A I C</p> <p>A10/C10</p> <p>10 OCT 2014</p>
---	--	---

"INFORMACION AERONAUTICA ACTUALIZADA AYUDA A LA SEGURIDAD DE LA NAVEGACION AEREA"
"AERONAUTICAL INFORMATION UPDATED IS SUPPORT TO REGARDING SAFETY OF AIR NAVIGATION"

CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL ENTRE EL CENTRO DE CONTROL DE AREA UNIFICADO DE ASUNCION DE LA REPUBLICA DEL PARAGUAY Y EL CENTRO DE CONTROL DE AREA DE LA PAZ DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

1. **GENERALIDADES:**
 - 1.1 **FECHA DE EFECTIVIDAD:** 20 de marzo de 2014
 - 1.2 **OBJETIVO:**
 - 1.2.1 El objetivo de esta Carta de Acuerdo Operacional es establecer los procedimientos relativos al encaminamiento del tránsito aéreo, los puntos de transferencia de control y de comunicación entre la Región de Información de Vuelo Asunción (SGFA) y la Región de información de Vuelo de La Paz (SLLF), así como detallar los procedimientos de coordinación aplicables entre los Centro de Control de Área Unificada de Asunción (ACC –U/Asunción) y el Centro de control de Área la Paz (ACC/La Paz).
 - 1.3 **EXTENSIÓN:** Los procedimientos contenidos en esta Carta de Acuerdo Operacional suplementan o detallan, cuando así se requiera, los procedimientos prescritos por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), en los documentos pertinentes y serán aplicados a todo el tránsito aéreo que atraviese el limite común de las Regiones de Información de Vuelo de Asunción (SGFA) y de La Paz (SLLF).
 - 1.4 **DELIMITACION:** La Región de Información de Vuelo de Asunción (SGFA) se encuentra delimitada por todo el espacio aéreo de la República de Paraguay y la Región de Información de Vuelo de La Paz (SLLF) se encuentra delimitada por todo el espacio aéreo del Estado Plurinacional de Bolivia.

1.5 DELEGACION DE CONTROL:

1.5.1 El ACC - U /Asunción delega al ACC /La Paz en la Ruta UM784, desde el punto PILCO hasta el límite de la FIR La Paz/FIR Asunción, la prestación de Servicios de Control de Tránsito Aéreo, y no compromete la soberanía de La República del Paraguay.

1.6 COMPOSICION DE LA CARTA: La presente Carta de Acuerdo Operacional consta de ocho (8) páginas y cuatro (4) Apéndices.

Apéndice 1 – Tabla de referencia para la transferencia de responsabilidades.

Apéndice 2 – Tabla de referencia para el intercambio de mensajes ATS.

Apéndice 3 (A) - Medidas de Contingencia ATS en la FIR Asunción

Apéndice 3 (B) - Medidas de Contingencia ATS en la FIR La Paz

Apéndice 4 - Planes de Vuelo Repetitivo.

2 PROCEDIMIENTOS DE CONTROL.

2.1 ASIGNACION DE NIVELES DE VUELO:

2.1.1 NIVEL IFR: La serie de niveles de vuelo IFR, que asignados por el el Centro de Control de Unificado de Asunción (ACC –U/Asunción) y el Centro de Control de Área La Paz (ACC/La Paz), se escogerán de la tablas de niveles de crucero del “Anexo 2, Apéndice 3 del Reglamento del Aire de la OACI” y se deberán utilizar los niveles de vuelo enumerados en el Apéndice 1, a esta Carta de Acuerdo Operacional, a todas las aeronaves que crucen el espacio aéreo común de la FIR- ASUNCIÓN y FIR LA PAZ

2.1.2 NIVEL VFR: El tránsito aéreo VFR que atraviese el límite común de las FIR ASUNCIÓN y FIR LA PAZ, deberá utilizar los niveles de vuelo de acuerdo

Con lo siguiente:

1) El tránsito VFR que ingrese a la FIR La Paz, deberá cruzar el límite común a un nivel concordante a la derrota de acuerdo a la tabla de niveles del (Apéndice 3, del Anexo 2) de la OACI, y como límite superior FL 195.

2) El tránsito VFR que ingrese a la FIR Asunción, deberá cruzar el límite común a un nivel concordante a la derrota de acuerdo a la

tabla de niveles del Apéndice 3, del Anexo 2 de la OACI y como límite superior FL 195.

2.2 SEPARACION:

2.2.1 SEPARACION VERTICAL: las aeronaves serán autorizadas a sobrevolar el punto de transferencia, manteniendo un único nivel, no obstante, y cuando así sea coordinado expresamente con el Centro aceptante, el Centro transferidor podrá autorizar a las aeronaves, para que crucen el punto de transferencia en ascenso o descenso, respecto al nivel de vuelo convenido previamente entre ambos ACC's.

2.2.2 SEPARACION EN ESPACIO RVSM: No se aceptarán transferencias entre ambos centros de control de área, de aeronaves que no estén aprobadas RVSM, con excepción de aeronaves de Estado, aeronaves aprobadas RVSM, los de primera entrega y aeronaves en operaciones humanitarias y ambulancias
Nota: Entiéndase por aeronaves de Estado aquellas utilizadas en servicio militar, aduana y policía, en conformidad con el convenio sobre aviación Civil Internacional.

2.3 SEPARACION LATERAL: La Separación lateral entre aeronaves a ser transferidas, no será aplicable entre los Centro de Control de Área Unificado de Asunción (ACC – U/Asunción) y Centro de Control de Área La Paz (ACC La Paz).

2.4 SEPARACION LONGITUDINAL: El mínimo de separación longitudinal aplicable entre los vuelos que vayan a ser transferidos al mismo nivel de vuelo en la misma ruta ATS, no será inferior a 10 minutos excepto se aplique la Técnica numero MACH.

2.4.1 En caso de Interrupción de la prestación de los Servicios de Control de Tránsito Aéreo la separación Longitudinal se incrementará en 5 minutos y se sujetará al APENDICE 3A y 3B (Medidas de Contingencia ATS).

2.4.2 MÍNIMAS DE SEPARACIÓN LONGITUDINAL BASADAS EN EL NÚMERO MACH EN FUNCIÓN DEL TIEMPO: Se aplicara Técnica numero MACH, entre aeronaves transferidas al mismo nivel de vuelo en la misma ruta ATS, o rutas de trayectorias convergentes, según lo especificado en el punto 5.4.2.4.3 del Capítulo 5 del Doc. 4444, ATM/501 OACI.

3 PROCEDIMIENTOS DE INFORMACION DE VUELO:

3.1 Cuando se proporcione servicio de información de vuelo, se efectuará la coordinación correspondiente con respecto a los vuelos VFR e IFR que atraviesen el límite común de las Regiones de Información de Vuelo de Asunción y La Paz.

Esta coordinación incluirá la transmisión de la siguiente información sobre los vuelos en cuestión:

- a. Partes apropiada del plan de vuelo actualizado,
- b. Hora en que se estime sobre el punto de Transferencia acordado

3.2 La información indicada se transmitirá por lo menos VEINTE (20) minutos antes que la aeronave salga de la Región de Información de Vuelo, a cargo del Centro de Control de Área que la origine.

4 **PROCEDIMIENTOS DE ALERTA:** emergencia, falla de comunicaciones y contingencias:

4.1 El Centro de Control de Área Transferidor, ante una situación de emergencia, falla de comunicación y contingencia de una aeronave que aún no cruzó el límite común deberá comunicar inmediatamente al Centro de Control de Área Aceptante, por el medio oral más rápido y además mediante el sistema AMHS, dicha situación y mantendrá la máxima coordinación, procediendo de acuerdo con lo descrito en el Capítulo 9 numeral 9.2 (Servicio de Alerta) y el Capítulo 15 (Procedimientos relativos a emergencias, falla de comunicaciones y contingencias) del Doc. 4444/ATM 501 de la OACI.

4.2 El Centro aceptante se ajustará a los procedimientos prescritos por la OACI, en caso que no logre comunicación con la aeronave objeto de la transferencia.

4.3 La responsabilidad de las tareas de coordinación para brindar el Servicio de Búsqueda y Salvamento, recaerá en aquella Dependencia ATS:

a) En cuya FIR se haya registrado la última comunicación; o

b) En la que la aeronave se disponía a entrar, cuando se sepa que ha cruzado el punto de transferencia, mediante información obtenida por radar, radiotelefonía u otro medio.

4.4 **PROCEDIMIENTOS DE CONTINGENCIA:** En caso de interrupción Total o Parcial de la prestación de los Servicios de Control de Tránsito Aéreo, se aplicaran los procedimientos de contingencia descritos en los Apéndices 3A y 3B de esta Carta de Acuerdo Operacional.

5 PROCEDIMIENTOS DE COORDINACION

5.1 PLAN DE VUELO: Todo plan de vuelo presentado, incluidos los planes de vuelo repetitivo (RPL), serán encaminados obligatoriamente vía AMHS, al Centro de Control de Asunción y La Paz, de acuerdo al formato establecido en el Capítulo 4 numeral 4.4 (Plan de Vuelo) y al Apéndice “2” del Doc. 4444/ATM-501 de la OACI

5.1.1 No se aceptará el ingreso de aeronaves a la FIR Asunción y FIR La Paz, sin la presentación del Plan de Vuelo (FPL) respectivo, no obstante cuando el Centro de Control aceptante manifieste no haber recibido el respectivo plan de vuelo, debido a fallas en el sistema AMHS, el Centro de Control transferidor deberá informar vía circuitos orales de coordinación, los datos esenciales del plan de vuelo actualizado para la transferencia de control.

5.2 PLANES DE VUELO RPL: El intercambio de información para la utilización de los planes de vuelo repetitivos entre Bolivia y Paraguay, se efectuará normalmente como se indica en el Apéndice 4 a esta Carta de Acuerdo.

5.3 INTERCAMBIO DE MENSAJES: La coordinación previa a la transferencia de control se efectuará mediante el intercambio de los mensajes ATS prescritos para estos fines de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 2 a esta Carta de Acuerdo.

5.4 ENCAMINAMIENTO DEL TRANSITO AEREO: El tránsito aéreo que atraviese el límite común de las FIR Asunción y FIR La Paz, será encaminado por las rutas ATS especificadas en la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) y Cartas de Navegación de los Estados afectados por este Acuerdo.

5.4.1 Podrán utilizarse trayectorias que difieran de las rutas mencionadas en el párrafo precedente previa coordinación y acuerdo entre ambas dependencias, cuando las rutas ATS publicadas se encuentren afectadas por alguna de las siguientes causas:

- a) Condiciones Meteorológicas adversas;
- b) Zonas restringidas, prohibidas o peligrosas no permanentes;
- c) De acuerdo a afluencia y/o necesidades de tránsito;
- d) Otras causas, que impidan el normal desarrollo de las operaciones aéreas.

Nota: La coordinación de estas trayectorias deberá ser clara respecto a la información del desvío.

5.5 RUTAS RNAV: Para volar las rutas RNAV 5 continentales, las aeronaves deberán contar con aprobación RNAV 5. Aquellas que no cuenten con la aprobación RNAV 5 deberán ser dirigidas por rutas ATS convencionales existentes.

5.6 ASIGNACION CODIGOS TRANSPONEDORES SSR: El código SSR deberá ser incluido junto a la transferencia de control. Si no se ha asignado un código a la aeronave, lo hará el Centro aceptante, debiendo el Centro transferidor comunicarlo oportunamente al piloto. Los cambios de código se efectuarán cuando sea estrictamente necesario.

5.6.1 Códigos SSR asignados en el Doc. 8733 OACI para Paraguay y Bolivia son los siguientes:

CODIGO SSR PARA PARAGUAY		CODIGO SSR PARA BOLIVIA
5400 al 5477	7100 al 7177	3100 al 3177

5.7 NOTIFICACION DE CAMBIOS: El centro transferidor notificará al centro aceptante los cambios importantes en los datos transmitidos oralmente vía circuito ATC y alternativamente vía mensaje CPL/EST.

Nota: Los cambios importantes incluirán entre otros:

- a. Las notificaciones recibidas de las aeronaves indicando una variación en la velocidad media de más/menos CINCO (5%) respecto a la consignada en el plan de vuelo; y/o*
- b. Una variación de más/menos TRES (3) minutos con respecto a la hora estimada sobre el punto de transferencia.*
- c. Cambios de nivel y/o de reglas de vuelo.*
- d. Cualquier desviación significativa de la ruta original de la aeronave.*

6 TIEMPO PARA LA COORDINACION, EXPEDICIÓN DE PERMISOS INICIALES Y CPL.

6.1 A efectos de la aplicación del Capítulo 10 del Doc. 4444-ATM/501 de la OACI, el tiempo límite para la coordinación de permisos iniciales y transferencias de CPL, será igual o superior a veinte

(20) minutos, pero no más de sesenta (60) minutos estimados al punto definido para la transferencia de control.

6.2 El Centro transferidor no podrá cambiar el Nivel de Vuelo de una aeronave cuyo plan de vuelo ha sido previamente coordinado, sin antes haber obtenido la aprobación del Centro aceptante, excepto ante casos de emergencia y/o por condiciones meteorológicas adversas, debiendo inmediatamente informar las nuevas condiciones de vuelo al Centro aceptante.

6.3 Si el tiempo de vuelo desde el aeródromo de salida de una aeronave hasta el límite de la FIR adyacente, es inferior a la mínima especificada en el punto 6.1 de esta Carta, la coordinación se la realizará con diez (10) minutos antes de la hora prevista de despegue, para que los datos necesarios del plan de vuelo e información de control puedan transmitirse al Centro de Control aceptante.

7 FRASEOLOGIA ENTRE DEPENDENCIAS:

7.1 Las comunicaciones se iniciaran expresando la intención de la comunicación e identificación del vuelo, posteriormente los datos siguientes: identificación de vuelo, punto y hora estimada de transferencia, nivel de vuelo y código SSR.

7.2 El centro Aceptante deberá colacionar obligatoriamente los datos de la transferencia y otorgar la extensión del permiso.

8 TRANSFERENCIA DE CONTROL:

8.1 A menos que se coordine de otra manera, el Centro de Control aceptante, asume la responsabilidad para el suministro de los servicios de tránsito aéreo, cuando reciba indicación de que la aeronave ha sobrevolado el punto de transferencia, especificado en el Apéndice 1 a esta Carta de Acuerdo Operacional, u otro punto de transferencia previamente acordado.

8.2 No será necesario que el Centro aceptante notifique al Centro transferidor, cuando asuma la responsabilidad indicada en el párrafo anterior.

9 TRANSFERENCIA DE COMUNICACIONES:

9.1 Normalmente las comunicaciones de una aeronave serán transferidas CINCO (5) minutos antes de la hora en que se calcula que la aeronave llegará al punto de transferencia indicada para cada ruta.

9.2 No obstante cuando las condiciones del tránsito aéreo así lo requieran, el Centro transferidor podrá demorar la transferencia de comunicaciones hasta que la aeronave notifique haber sobrevolado dicho punto de transferencia.

9.3 El Centro el Centro de Control de Área Unificado de Asunción (ACC –U/Asunción) transferirá las comunicaciones de las aeronaves al Centro de Control de Área la Paz, a la Frecuencia indicada en el Apéndice 1 con La Paz Control u otra frecuencia previamente coordinada.

- 9.4** El Centro de Control de Área La Paz transferirá las comunicaciones de las aeronaves al Centro de Control de Área Unificado de Asunción (ACC –U/Asunción) a la Frecuencia indicada en el Apéndice 1 con Asunción Control u otra frecuencia previamente coordinada.

10 MEDIOS DE COMUNICACION:

- 10.1** Los procedimientos de coordinación y transferencia establecidos en la presente carta de acuerdo operacional se efectuará, utilizando el Circuito Oral ATS (REDDIG) como medio principal, y en caso de falla del mismo, se utilizará como medios alternos el Discado Directo Internacional y el sistema AMHS.

MEDIOS DE COMUNICACIÓN	ACC U - ASUNCION	ACC -LA PAZ
REDDIG	5551	2551
Discado Directo Internacional	Tel/Fax: +595-21-752719	Tel/Fax: +591-2-2810203 Tel: +561-2-2114145
AMHS	SGASZRZX SGASZQZX SGASZFZX SGASZPZX	SLLPZRZX SLLPZQZX SLLPZFZX SLLPZPZX

11. MEDIDAS DE CONTROL DE AFLUENCIA:

- 11.1** Las medidas de Control de Afluencia deberán ser aplicados con el menor impacto posible sobre los ACC implicados. Se evitarán las restricciones en los puntos de transferencia que impliquen espaciamentos en tiempo con independencia de nivel de vuelo que afectan la capacidad y eficiencia de los espacios aéreos considerados y de otras FIRs no adyacentes. Paralelamente, los Supervisores de ambos ACC de mutuo acuerdo gestionarán la flexibilidad de las medidas y considerarán los casos especiales estableciendo puntos de espera en la FIR que implemente la medida si fuera necesario.

12. REVISIONES

12.1 La presente Carta de Acuerdo Operacional será revisado cuando los procedimientos indicados en la misma, resulten afectados por enmiendas a las normas, métodos recomendados, procedimientos suplementarios y planes regionales de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), o cuando se habiliten nuevas instalaciones de radio ayudas a la navegación, de comunicaciones o de los servicios de tránsito aéreo. En los casos de nuevas instalaciones o de modificación de las actuales, el inicio de la acción corresponderá al Estado causante. Respecto a cualquier otro caso, el Estado interesado propondrá la enmienda pertinente.

12.2 Si la enmienda afecta solamente a la información que se describe en algunos de los Apéndices, el nuevo Apéndice revisado pasará a formar parte de esta Carta de Acuerdo Operacional, a partir de la nueva fecha de efectividad que sea comunicada y adoptada por el Estado interesado.

13. DIVULGACION

13.1 Los Estados firmantes harán incluir en sus AIP, y en otros documentos que estimen pertinentes, aquellas partes de esta Carta de Acuerdo Operacional que sean de interés para la seguridad de las operaciones aéreas.

13.2 Asimismo, las Administraciones se comprometen dentro de sus respectivas jurisdicciones a instruir en forma directa sobre el contenido, por intermedio de los actuantes en el presente Acuerdo, al personal de los Centros de Control de Área involucrados.

14. DISPOSICIONES TRANSITORIAS

14.1 A partir de la fecha de efectividad que se indica en el punto 1.1, los procedimientos que se describen en esta Carta de Acuerdo Operacional anulan y reemplazan a cualquier otro acuerdo anterior aplicado entre los ACC's suscribientes.

14.2 FIRMA DE LA CARTA DE ACUERDO: La presente Carta de Acuerdo fue firmada en la ciudad de Santa Cruz, Bolivia, a los catorce días del mes de febrero del año dos mil catorce

APENDICE 1**TABLA DE REFERENCIA PARA LA TRANSFERENCIA DE RESPONSABILIDADES ENTRE EL
ACC- U ASUNCION Y ACC/LA PAZ**

Fecha de efectividad: 20 de marzo 2014

A	B		C	D
RUTA ATS	Nivel de vuelo asignado por: ACC/LA PAZ	Nivel de Vuelo asignado por: ACC- U /ASUNCION	Puntos de transferencia	MEDIOS DE COMUNICACION
UM402	2	1	SIDAK 193821S/0581228W	
UL793	1	2	OROMU 193154S/0610536W	FRECUENCIAS: ACC –U ASUNCION VHF 126,9 MHz VHF 124,1 MHz
UA320	1	2	ESELA 205700S/0621300W	
UA321	1	2	MOMDI 193741S/0614255W	ACC LA PAZ VHF 128,2 MHz HF 10024 KHz HF 6649 KHz
A556	1	2	GERNI 195503S/0615100W	
UM 548*	1	2	BUXOR 213906S/0622724W	

Nota 1: En la columna B los números “1” y “2” indican las series de Niveles de Vuelo IFR enumerados en el Apéndice 3 del Anexo 2 de la OACI, donde “1” corresponde a NIVEL IMPAR y el “2” corresponde a NIVEL PAR.

Nota 2: En la ruta RNAV UM402 posición SIDAK, ACC - La Paz transferirá los tránsitos al ACC –U Asunción, además deberá informar de los mismos a ACC Curitiba, cumpliendo lo indicado en el punto 6.1 (tiempo para la coordinación) de esta Carta de Acuerdo.

Nota 3: En la ruta RNAV UM402 posición SIDAK, ACC –U Asunción transferirá los tránsitos a ACC - La Paz, además deberá informar de los mismos a ACC Curitiba, cumpliendo lo indicado en el punto 6.1 (tiempo para la coordinación) de esta Carta de Acuerdo.

Nota 4*: La ruta RNAV UM548 posición BIVAR a ser implantada.

Observación 1: En la ruta RNAV UL216 posición SIDAK, ACC - La Paz transferirá los tránsitos a ACC- Curitiba, además deberá informar de los mismos a ACC –U / /Asunción, cumpliendo lo indicado en el punto 6.1 (tiempo para la coordinación) de esta Carta de Acuerdo.

Observación 2: En la ruta RNAV UL216 posición SIDAK, ACC - Curitiba transferirá los tránsitos a ACC - La Paz, además deberá informar de los mismos a ACC- U/Asunción/, cumpliendo lo indicado en el punto 6.1 (tiempo para la coordinación) de esta Carta de Acuerdo.

APÉNDICE 2**TABLA DE REFERENCIA PARA EL INTERCAMBIO DE MENSAJES ATS ENTRE
ACC –U /ASUNCION Y ACC/LA PAZ**

Fecha de efectividad: 20 de marzo de 2014

TIPOS DE MENSAJES	CIRCUNSTANCIA EN QUE ES APLICABLE	TIEMPO LIMITE PARA LA TRANSMISION	MEDIOS A UTILIZAR
RPL	Según se especifica en la Carta de Acuerdo	Según se especifica en la Carta de Acuerdo	AMHS altn. FAX, e –MAIL
FPL	Todos los vuelos	Inmediatamente después de ser presentado	AMHS altn. Circuito Oral ATS/FAX*
CPL	Todos los vuelos	Lo antes posible según la circunstancia	Circuito Oral ATS altn. AMHS/FAX
DEP	Todos los vuelos	Inmediatamente después del despegue	AMHS altn. Circuito Oral ATS/FAX
EST	Todos los vuelos	20 minutos antes del punto de transferencia cuando el tiempo de vuelo lo permita.	Circuito Oral ATS altn. AMHS/FAX
CHG/CDN	Según sea necesario	Tan pronto como sea posible después de producirse la circunstancia.	Circuito Oral ATS altn. AMHS/FAX
ALR	Según sea necesario	Tan pronto como sea posible después de producirse la circunstancia.	Circuito Oral ATS altn. AMHS/FAX
DLA	Según sea necesario	Inmediatamente después de ser presentada la demora	AMHS altn. Circuito oral ATS/FAX
ACP	Todos los vuelos	Lo antes posible según la circunstancia	Circuito Oral ATS altn. AMHS/FAX
CLR	Todos los vuelos	Lo antes posible según la circunstancia	Circuito Oral ATS altn. AMHS/FAX
CNL	Según sea necesario	Tan pronto como sea posible después de producirse la circunstancia.	Circuito Oral ATS altn. AMHS/FAX

Nota: * Médio alterno E- mail La Paz/ACC: supervisor.acc@asana.bo

E-mail Asunción ACC –U: supervisor-accu@dinac.gov.py

ESTA AIC REEMPLAZA A LA AIC A08/C09/2010 (15 OCT 2010)
