



| | | |
|---|---|---|
|  | CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL |  |
| | Título: CARTA DE ACUERDO OPERACIONAL ENTRE EL CENTRO DE CONTROL DE AREA DE LA PAZ (ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA) Y EL CENTRO DE CONTROL DE AREA CURITIBA (REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL) | |
| | Páginas: 7 | |

1 INTRODUCCIÓN

1.1 **Fecha de efectividad: 18 Noviembre de 2010**

1.2 OBJETIVO

1.2.1 El objetivo de esta Carta de Acuerdo, es de establecer los procedimientos relativos al encaminamiento del tránsito aéreo entre las Regiones de Información de Vuelo (FIR) Curitiba y La Paz, los puntos de transferencia de control y comunicaciones, y detallar los procedimientos de coordinación aplicables entre los Centros de Control, parte de esta Carta de Acuerdo Operacional.

1.3 EXTENSIÓN

1.3.1 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 límite común de las FIR CURITIBA y LA PAZ.

1.3.2 La presente Carta de Acuerdo Operacional consta de 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 – Procedimientos RVSM

Apéndice 4A – Medidas de Contingencia ATS en la FIR CURITIBA

Apéndice 4B - Medidas de contingencia ATS en la FIR LA PAZ.

2 ENCAMINAMIENTO DEL TRÁNSITO AÉREO

2.1 El tránsito aéreo que atraviese el límite común de las FIR indicadas, será encaminado por las rutas ATS especificadas en la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) y Cartas de Navegación de los Estados involucrados por este Acuerdo, pudiéndose utilizar trayectorias que difieran de lo anteriormente mencionado, previa coordinación y acuerdo entre ambos Centros de Control, cuando surjan circunstancias que afecten la seguridad de vuelo.

- 2.2 El tránsito aéreo IFR que utilice el espacio aéreo RVSM entre FL290 y FL410, ambos niveles inclusive, será encaminado de acuerdo con 2.1. Además, se deberán utilizar los niveles de vuelo contenidos en el Apéndice 3, párrafo 3.2 a esta Carta, tanto para el tránsito que ingrese o salga de la FIR CURITIBA y/o FIR LA PAZ según corresponda.
- 2.2.1 Los procedimientos de control de tránsito aéreo y de contingencias en espacio RVSM, serán los estipulados en el Apéndice 3 de esta Carta de Acuerdo Operacional.
- 2.3 El tránsito aéreo VFR que atraviese el límite común de las FIR mencionadas, deberá utilizar los niveles de crucero de acuerdo con lo siguiente:
- a) Ingreso al espacio aéreo del Brasil:
El tránsito VFR que ingrese al FIR Curitiba, recibirá instrucciones del ACC Curitiba para mantener un nivel de vuelo VFR, observándose el límite superior para vuelos visuales a FL 145
 - b) Ingreso al espacio aéreo de Bolivia:
El tránsito VFR que ingrese a la FIR La Paz, recibirá Instrucciones del ACC La Paz para mantener un nivel de vuelo VFR, de acuerdo a la derrota que mantiene la aeronave, con límite superior FL 195
- 2.4 PROHIBIDO el ingreso de aeronaves a las FIR Curitiba y FIR La Paz, sin la presentación del Plan de Vuelo respectivo, no obstante, cuando el Centro de Control Aceptante manifieste no haber recibido el respectivo Plan de Vuelo, debido a fallas en la red AFTN, el centro de Control Transferidor deberá informar vía circuitos orales de coordinación los datos esenciales del Plan de Vuelo Actualizado.
3. **SERVICIO DE INFORMACIÓN 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. Esta coordinación incluirá la transmisión de la siguiente información sobre los vuelos en cuestión:
- a) Partes apropiadas del Plan de vuelo actualizado,
 - b) La hora en que se estime sobre el punto de transferencia acordado;
 - c) La hora en que se efectuó el último contacto con la aeronave.
- 3.2 La información indicada se transmitirá por lo menos QUINCE (15) 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. **SERVICIO DE CONTROL DE ÁREA**
- 4.1 **Transferencia de responsabilidades y de comunicaciones aeroterrestres.**
- 4.1.1 A menos que se coordine de otra manera, la responsabilidad para el suministro de los servicios de tránsito aéreo será transferida del Centro transferidor al Centro aceptante,

cuando este último reciba indicación de la aeronave que ha Sobrevolado el punto de transferencia especificado, para cada ruta en el APÉNDICE 1 a esta Carta de Acuerdo Operacional, u otro punto de transferencia acordado.

- 4.1.2 No será necesario que el Centro aceptante notifique al Centro transferidor, cuando asuma la responsabilidad indicada en el párrafo anterior.
- 4.1.3 Normalmente la transferencia de 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 acordado. No obstante, cuando las condiciones del tránsito así lo requieran, el Centro transferidor podrá demorar la transferencia de comunicaciones hasta que la aeronave notifique haber sobrevolando punto de transferencia acordado.
- 4.1.4 En el momento seleccionado para efectuar la transferencia de comunicaciones Aeroterrestres, el Centro transferidor autorizará a las aeronaves para que establezcan comunicación, con la dependencia ATS correspondiente.
- 4.1.5 El Centro transferidor notificará al Centro aceptante las instrucciones que hayan transmitido o que estén a punto de ser transmitidas a las aeronaves, antes que las mismas establezcan comunicación con la dependencia ATS correspondiente.
- 4.1.6 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.
- 4.1.7 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 transferidor comunicarlo oportunamente al piloto. Los cambios de código se efectuarán cuando sea estrictamente necesario.

NOTA: Códigos SSR asignados por la Organización de Aviación Civil Internacional OACI para la República Federativa del Brasil y el Estado Plurinacional de Bolivia a utilizarse en esta Carta de Acuerdo Operacional:

| | |
|---------|-----------|
| BRASIL | 3200/3777 |
| BOLIVIA | 3100/3177 |

4.2 **Mínimos de separación aplicables durante la transferencia**

4.2.1 **Separación Longitudinal**

- 4.2.1.1 El mínimo de separación longitudinal aplicable entre los vuelos que vayan a ser transferidos al mismo nivel de vuelo en la misma ruta ATS, otras rutas o trayectorias convergentes, no será inferior a la que se especifica, en cada caso, en el APÉNDICE 1 a esta Carta de Acuerdo.

4.2.2 **Separación Vertical**

- 4.2.2.1 Normalmente las aeronaves serán autorizadas a sobrevolar el punto de transferencia,

manteniendo un nivel de crucero especificado que será seleccionado de entre los que se indican para cada caso en los Apéndices 1 y 3 a esta Carta de Acuerdo Operacional. 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 crucero convenido previamente entre ambos ACC.

5 COORDINACION GENERAL

5.1 Intercambio de Mensajes ATS

5.1.1 La coordinación previa a la transferencia de control se efectuará mediante el intercambio de los mensajes ATS prescritos para estos fines en las regulaciones aeronáuticas de cada Estado, en concordancia con lo estipulado en el Documento 4444/ATM/501 de la OACI y en especial de los siguientes:

FPL - Plan de vuelo presentado
CPL - Plan de vuelo actualizado
DEP - Despegue
EST - Estimado al límite
CHG - Modificación
CDN - Coordinación
ALR - Alerta
DLA - Demora
ACP - Aceptación
CLR - Autorización
TNR - Transferencia de Control
CNL - Cancelación de plan de vuelo

5.1.2 Se utilizara como medio de comunicación principal para la coordinación entre los ACC el circuito oral ATS.

REDDIG:

SLLP/ACC 2551 SBCW/ACC 3045 – 3055 – 3056 - 3060

5.1.3 En caso de falla del circuito oral ATS REDDIG se utilizaran como medios alternos los siguientes sistemas:

a) Teléfono /Fax La Paz ACC 591-2-2810203
Teléfono /FAX Curitiba ACC (55- 41) 33568404–33655215- 33651262

b) AFTN

SLLPZRZX ACC mensajes correspondientes a vuelos IFR
SLLPZQZX FIC mensajes correspondientes a vuelos IFR
SLLPZFZX ACC Mensajes correspondientes a vuelos VFR
SLLPZPZX ARO Oficina de notificación de los Servicios de Tránsito Aéreo

| | |
|----------|--|
| SBCWZRZX | ACC mensajes correspondientes a vuelos IFR |
| SBCWZQZX | FIC mensajes correspondientes a vuelos IFR |
| SBCWZFZX | ACC Mensajes correspondientes a vuelos VFR |
| SBCWZPZX | Oficina de notificación de los Servicios de Tránsito Aéreo |

5.1.4 Excepto para planes de vuelo repetitivo, los que están establecidos en la carta de acuerdo operacional suscrita entre Bolivia y Brasil sobre el acuerdo de plan de vuelo repetitivo, el intercambio de información se efectuara normalmente, como se indica en el Apéndice 2 a esta carta de acuerdo

5.1.5 El centro transferidor notificará al centro aceptante los cambios importantes en los datos transmitidos bajo la forma de 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
- d) Cualquier desviación significativa de la ruta original de la aeronave

5.2 **Tiempo para la expedición de permisos iniciales o para autorizar cambios en el plan de vuelo.**

5.2.1 A los efectos de la aplicación del Capítulo 10 del Doc. 4444/ATM/501 de la OACI, solicitudes de aprobación, el tiempo límite para la coordinación previa, expedición de permisos iniciales, o para autorizar en el plan de vuelo, será igual o superior a Veinte (20) minutos, pero no más de sesenta (60) minutos de vuelo al punto definido para la transferencia de control.

5.2.2 El Centro transferidor no podrá cambiar el Nivel de Vuelo de una aeronave u otra parte del plan de vuelo previamente coordinado, sin antes haber obtenido la aprobación del Centro aceptante, excepto ante casos de emergencia y/o por condiciones meteorológicas adversas. Posteriormente, deberá informar las nuevas condiciones de vuelo al Centro Aceptante, en el menor tiempo posible.

5.2.3 Si el tiempo de vuelo desde el aeródromo de salida de una aeronave hasta el límite de un área de control adyacente, es inferior a la mínima requerida especificada en el punto 5.2.1 de esta carta, para que los datos necesarios del plan de vuelo e información de control puedan transmitirse al Centro aceptante, la coordinación se la realizara con diez (10) minutos antes de la hora prevista de despegue.

6 **SERVICIO DE ALERTA**

6.1 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 ya ha cruzado el punto de transferencia, ya sea, mediante información obtenida por Radiotelefonía o por visualización radar.

7 PROCEDIMIENTO DE CONTINGENCIA

- 7.1 En caso de ser necesario se aplicara el procedimiento de contingencia descrito en los Apéndices 4A y 4B de la presente carta de Acuerdo Operacional.

8 RUTAS RNAV 5

- 8.1 Para volar las rutas RNAV 5 continentales, las aeronaves deberán contar con aprobación RNAV 5.
- 8.2 Aquellas aeronaves que no cuenten con la aprobación RNAV 5 deberán ser dirigidas por la red de rutas ATS convencionales existentes.

9 REVISIONES

- 9.1 La presente Carta de Acuerdo Operacional será revisada cuando los procedimientos indicados en la misma o en sus APÉNDICES, resulten afectados por enmiendas a las normas, métodos recomendados, procedimientos suplementarios y/o 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, o cualquier otro caso, el Estado interesado propondrá la enmienda pertinente.
- 9.2 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, a partir de la nueva fecha de efectividad que sea adoptada.
- 9.3 Las revisiones solamente aplicables a los Apéndices que puedan ser generadas por cualquiera de los Estados involucrados en esta Carta de Acuerdo podrán efectuarse por coordinación directa entre los máximos órganos de las Administraciones de Bolivia y, Brasil, y las mismas deberán ser firmadas por las autoridades firmantes de esta Carta de Acuerdo o sus representantes, debidamente acreditados.

10 DIVULGACIÓN

- 10.1 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.

10.1.1 Asimismo, las Administraciones se comprometen dentro de sus respectivas Jurisdicciones a instruir en forma directa al personal de los ACC involucrados sobre el contenido, por intermedio de los actuantes en el presente Acuerdo.

11 DISPOSICIONES TRANSITORIAS

11.1 A partir de la fecha de efectividad que se indica en el párrafo 1.1 los procedimientos que se describen en esta carta de acuerdo operacional anulan y remplazan a cualquier otro aplicado de común acuerdo entre los ACC mencionados.

12 RUBRICACIÓN DE LA CARTA DE ACUERDO

12.1 La presente Carta de Acuerdo fue firmada en la ciudad de Lima, Perú, a los doce días del mes de agosto del año dos mil y diez.

En Representación de Bolivia:

En Representación de Brasil:

Fernando Azuga Hurtado
Jefe Navegación Aérea
AASANA - BOLIVIA

José Carlos Gomes - T Cel CTA
Chefe da Divisão de Operações do CINDACTA II

Julio Fortún Landivar
Director de Navegación Aérea
DGAC – BOLIVIA

Luiz Ricardo de Souza Nascimento - T Cel Av
Adjunto do Subdepartamento de Operações do
DECEA