



Organización de Aviación Civil Internacional

Oficina Regional Sudamericana

Cuarta Reunión de Directores de Navegación Aérea y Seguridad Operacional de la Región SAM

(Lima, Perú, 2 al 4 de octubre de 2017)

AN & FS/4-NE/06

12/09/17

**Cuestión 1 del
Orden del Día:**

Seguimiento de implantación de las prioridades de navegación aérea

SEGUIMIENTO A LA IMPLANTACIÓN DE LA INTERCONEXIÓN AIDC

(Presentado por la Secretaría)

RESUMEN

Esta nota de estudio presenta los avances en la implantación de la interconexión AIDC en la Región SAM desde la Tercera Reunión de Directores de Navegación Aérea y Seguridad Operacional (AN&FS/4)

Referencias

- Segunda Reunión de Directores de Navegación Aérea y Seguridad operacional Lima Perú del 14 al 16 de septiembre de 2015.
- Décimo Cuarta Reunión de Autoridades de Navegación Aérea (RAAC/14) Santiago de Chile, Chile, 27, 28 y 30 de octubre de 2015.
- Tercera Reunión de Directores de Navegación Aérea y Seguridad Operacional Lima, Perú, del 22 al 24 de agosto 2016.
- Décimo Octavo Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/18) Lima, Perú, 17 - 21 octubre 2016.
- Segunda Reunión de implantación AIDC (Comunicaciones de datos entre instalaciones ATS) en la región SAM (Lima, Perú, 21 al 23 de septiembre de 2016).
- Tercera Reunión de Implantación del AIDC (Comunicaciones de datos entre instalaciones ATS) en la región SAM (Lima, Perú, 24 al 26 de abril de 2017).
- Décimo Noveno Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/19) Lima, Perú, 22 - 26 mayo 2017.
- Resumen de teleconferencias AIDC.

• *Objetivos
estratégicos de la
OACI:*

- *A – Seguridad operacional*
- *B – Capacidad y eficiencia de la navegación aérea*

1. Introducción

1.1 La Interconexión de sistemas automatizados (intercambio de comunicaciones de datos entre instalaciones ATS (AIDC)) representa una de las prioridades de navegación aérea contempladas en la Declaración de Bogotá. La meta considerada fue de 15 interconexiones AIDC para ser implantadas en el periodo 2014- 2016. Asimismo la AN&FS/2 consideró para el periodo 2017-2019 la implantación de 26 interconexiones adicionales las cuales fueron avaladas por la Reunión RAAC/14.

1.2 La Tabla CNS II-3 – *Circuitos orales ATS directos* del plan Regional de Navegación Aérea en las Regiones CAR/SAM (Documento 8733) contiene los requerimientos de circuitos orales ATS entre las dependencias ATS internacionales (ACCs, APPs y torres de control) para cada uno de los Estados de las Regiones CAR/SAM. En este sentido los requerimientos internacionales de implantación de conexiones AIDC para cada Estado de la Región serían los mismos de los circuitos orales ATS internacionales de la Tabla CNS II-3. Las comunicaciones orales ATS con el tiempo pasarían a ser medios secundarios y el AIDC sería el medio primario de comunicación. La implantación de las interconexiones AIDC consideradas inicialmente en la Declaración de Bogotá y el periodo 2017-2019 son solamente entre ACCs.

1.3 Para el periodo 2017-2019 la AN&FS/2 avalada por la RACC/14, concordó continuar con la implantación del intercambio de datos de vigilancia estableciendo como meta 30% de cobertura de vigilancia en áreas de transferencia de control de vuelo entre ACC adyacente de la Región.

2. Análisis

Interconexión AIDC

2.1 Desde la AN&FS/3 hasta la fecha no han habido avances en la implantación de nuevas interconexiones AIDC. A la fecha las únicas interconexiones AIDC operacionales están implantadas entre los ACCs nacionales de Brasil (6). La interconexión AIDC entre el ACC de Lima con el ACC de Guayaquil pasó de la fase operacional a pre operacional debido al proceso de modernización del sistema automatización ATM del ACC de Lima el cual está previsto completarse a inicios del cuarto trimestre del 2017. En el **Apéndice A** se presenta un cuadro con los requerimientos de interconexión AIDC y su fecha estimada de implantación y en el **Apéndice B** la lista de los puntos focales encargados de la coordinación de la implantación del AIDC.

2.2 De las actividades llevadas a cabo destacan el análisis de los errores y duplicidad/multiplicidad de los planes de vuelo, los cuales generan errores en los mensajes AIDC asociados, por ende se hace necesaria su mitigación. Al respecto el grupo AIDC elaboró una *Guía de orientación para evitar errores en los FPL y mensajes ATS relacionados* y formuló recomendaciones para mitigar los errores en los planes de vuelo así como la duplicidad multiplicidad. La guía y las recomendaciones elaboradas por el grupo AIDC fueron presentadas en la Segunda Reunión de Implantación AIDC y aprobadas por la Reunión SAM/IG/18.

2.3 Como parte de las actividades para mitigar los errores y duplicidad en los planes de vuelo el grupo AIDC ha estado trabajando en los siguientes aspectos:

- Estado de implantación de sistemas automatizados para el FPL /2012.
- Procedimientos de presentación de planes de vuelo por parte de los Estados de la Región SAM.
- Procedimientos para la mitigación de duplicidad/multiplicidad de planes de vuelo.

Estado de implantación de sistemas automatizados para el FPL 2012

2.4 Producto del análisis del estado de implantación de los sistemas automatizados en la región SAM para dar cumplimiento a la Enmienda 1 de la Edición 15 del Documento 4444 (FPL2012), a la fecha de la totalidad de los ACCs en la Región SAM (27), un 67% implementó la actualización en los procesadores de planes de vuelo (FDP), un 22% continua con el uso de conversores y el restante sigue con la solución manual en vista que los sistemas automatizados instalados en los ACCs no cumplen con el FPL 2012 o no poseen sistemas automatizados. En lo que respecta a la implantación de terminales

AMHS/AFTN que poseen plantillas de FPL 2012 con capacidad de detectar errores en el llenado, un 67% de los Estados lo dispone. El **Apéndice C** presenta un cuadro detallado del estado de implantación de la automatización para dar cumplimiento a la enmienda 1 de la Edición 75 del Documento 4444.

Procedimientos de presentación de planes de vuelo por parte de los Estados de la Región SAM

2.5 La tercera reunión de implantación del AIDC procedió a la recopilación de los procedimientos para la presentación de planes de vuelo por parte de los Estados de la Región SAM, la misma se presenta como **Apéndice D** de esta nota de estudio.

Procedimientos para la mitigación de duplicidad/multiplicidad de planes de vuelo

2.6 Producto del análisis realizado por el grupo AIDC en relación a los procedimientos utilizados por los Estados de la Región SAM en la presentación de planes de vuelo, la Reunión SAM/IG/19 consideró que, con el fin de mitigar la duplicidad de planes de vuelo a nivel de los FDPs de los ACCs del aeropuerto de salida, que la transmisión directa por la red AFTN de los planes de vuelo internacionales efectuados por el sistema de planificación de vuelo contratado por las líneas aéreas, sean direccionados a las correspondientes Oficinas ARO/AIS del aeropuerto de salida y que estas las retransmitan por AFTN/AMHS a los FDP de los ACCs correspondientes del aeropuerto de salida. Este proceso se mantendría por un periodo de transición definido por los Estados y una vez comprobada la efectividad de los planes de vuelo recibidos directamente por la AFTN/AMHS de los sistemas de planificación de vuelo contratados por la líneas aérea, estos se podrían transmitirían directamente al FDP con copia a las Oficinas ARO/AIS correspondiente.

2.7 Asimismo la SAM/IG/19 contempló la necesidad de establecer una dirección única AFTN XXXXZPZX (Oficinas ARO/AIS) como dirección de recepción de planes de vuelos regulares comerciales. En este sentido los Estados podrían elaborar un AIC sobre la dirección única AFTN y el procedimiento indicado en el párrafo 2.7. La SAM/IG /19 al respecto formuló la conclusión SAMIG/19-2 - *Implantación de procedimiento para la mitigación de duplicidad/multiplicidad de planes de vuelos regulares comerciales.*

Intercambio de datos de vigilancia

2.8 Entre Argentina y Chile se reiniciaron las coordinaciones para el intercambio de datos de vigilancia (radar secundario). Estas coordinaciones se habían interrumpido en vista que Chile requería la adquisición e instalación de un software para filtrar información de dato de vigilancia de uso militar para que no estén incluidos en el intercambio. Las actividades técnicas operacionales para la implantación del intercambio de datos radar y datos de plan de vuelo (AIDC) entre Argentina y Chile están consideradas en MoU firmado entre las autoridades de Argentina y Chile el 18 de octubre de 2010. Entre la secretaría (OACI), Argentina y Chile se realizará una teleconferencia el 11 de octubre de 2017 para definir un nuevo plan de acción para la implantación de la interconexión de datos de vigilancia de datos de vigilancia y planes de vuelo.

2.9 Entre Argentina y Brasil, Argentina y Uruguay, Brasil y Uruguay, Brasil y Venezuela y Brasil y Perú se establecieron y firmaron MoUs para el intercambio de datos de vigilancia y datos de plan de vuelo para incrementar la seguridad en el control del tránsito aéreo en las áreas de transferencia entre los ACCs adyacentes. Estos MoUs se establecieron entre el 2010 y 2012. De las actividades contempladas en estos MoUs a la fecha se está trabajando en la implantación del AIDC, el intercambio de datos de vigilancia se había paralizado por la imposibilidad de usar ciertos protocolos de comunicaciones (asterix). En este sentido visto el tiempo transcurrido, los Estados involucrados en los MoUs deberían retomar el tema del intercambio de datos de vigilancia.

3 Acciones sugeridas

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Tomar nota de la información presentada; y
- b) analizar y comentar las actividades de implementación de interconexión del AIDC indicadas en la sección 2 de esta nota de estudio y sus respectivos apéndices e informar los planes para dar cumplimiento a la meta de implantación del AIDC

- FIN -

APÉNDICE A

REQUERIMIENTOS NIVEL INTERCONEXIÓN DE DATOS TIERRA-TIERRA (AIDC)
EN LA REGIÓN SAM

ARGENTINA						
ACC	ACC ADJ	Plan de vuelo				Comentarios
		Niveles de interconexión *				
		1 4444 Manual	2 4444 Auto	3 (OLDI)	4 (AIDC)	
CORDOBA (AUT. INDRA AIRCON2100) (2007)	IQUIQUE	XI			X	AIDC pruebas positivas marzo 2016 Producto de las pruebas se requiere incrementar la velocidad de transmisión de 2400 a 9600 bit/seg AIDC operacional previsto primer semestre 2018
	LA PAZ	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	EZEIZA	XI			XI	AIDC fase pre operacional desde Dic 2015. Fase operacional prevista segundo semestre de 2017
	MENDOZA	XI			X	AIDC segundo semestre 2017 Fase pre operacional
	RESISTENCIA	XI			X	AIDC segundo semestre 2017 Fase pre operacional
RESISTENCIA (AUT. INDRA AIRCON2100) (mayo 2016)	ASUNCION	XI			X	AIDC se realizaron pruebas positivas en el 2015 entre Ezeiza y Asunción las pruebas entre Resistencia y Asunción se realizaron a finales de 2016 AIDC operacional previsto primer semestre 2018
	CORDOBA	XI			X	AIDC segundo semestre 2017 Fase pre operacional
	CURITIBA	XI			X	AIDC previsto primer semestre 2018
	EZEIZA	XI			X	AIDC segundo semestre 2017 Fase pre operacional
	MONTEVIDEO	XI			X	AIDC previsto primer semestre 2018

EZEIZA (AUT. INDRA AIRCON210) (2007)	COMODORO RIVADAVIA	XI			X	AIDC segundo semestre 2017 Fase pre operacional
	MENDOZA	XI			X	AIDC segundo semestre 2017 Fase pre operacional
	PUERTO MONTT	XI			X	AIDC primer semestre 2018
	CORDOBA	XI			XI	AIDC fase pre operacional desde Dic 2015. Fase operacional prevista para segundo semestre de 2017
	RESISTENCIA	XI			X	AIDC segundo semestre 2017 Fase pre operacional
	JOHANNESBURG	XI			X	AIDC Pruebas a realizarse segundo semestre de 2017
	MONTEVIDEO	XI			X	AIDC previsto primer semestre 2018
MENDOZA (AUT INDRA AIRCON2100) (mayo 2016)	EZEIZA	XI			X	AIDC segundo semestre 2017 Fase pre operacional
	SANTIAGO	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	CORDOBA	XI			X	AIDC segundo semestre 2017 Fase pre operacional
COMODORO RIVADAVIA (AUT INDRA AIRCON2100) (junio 2016)	EZEIZA	XI			X	AIDC segundo semestre 2017 Fase pre operacional
	PUNTA ARENAS	XI			X	AIDC segundo semestre 2017
	PUERTO MONTT	XI			X	AIDC segundo semestre 2017

BRASIL						
ACC	ACC ADJ	Plan de vuelo				Comentarios
		Niveles de interconexión				
		1 4444 Manual	2 4444 Auto	3 (OLDI)	4 (AIDC)	
AMAZÓNICO (MANAUS) AUTO. SAGITARIO ATECH	BRASÍLIA	XI			XI	AIDC implementado junio 2016
	BOGOTÁ	XI			X	AIDC operacional previsto para diciembre 2017
	CAYENNE	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	CURITIBA	XI			XI	AIDC implementado julio 2016
	GEORGETOWN	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019

	LA PAZ	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	LIMA	XI			X	AIDC operacional previsto para diciembre 2017
	MAIQUETIA	XI	X		X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	PARAMARIBO	XI			X	AIDC previsto periodo 2017-2019
	RECIFE	XI			XI	AIDC Implantado desde el 2 de mayo de 2016
	ATLÂNTICO	XI			X	Segundo semestre 2017
BRASÍLIA AUTO. SAGITARIO ATECH	AMAZÔNICO	XI			XI	AIDC implementado junio 2016
	CURITIBA	XI			XI	AIDC implementado julio 2016
	RECIFE	XI			XI	AIDC implementado junio 2016
CURITIBA AUTO. SAGITARIO ATECH	AMAZONICO	XI			XI	AIDC implementado julio 2016
	ASUNCION	XI			X	AIDC operacional previsto para diciembre 2017
	BRASÍLIA	XI			XI	AIDC Implementado Julio 2016
	LA PAZ	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	MONTEVIDEO	XI			X	AIDC previsto primer semestre 2018
	RECIFE	XI			XI	AIDC implementado julio 2016
	RESISTÊNCIA	XI			X	AIDC previsto primer semestre 2018
	ATLÂNTICO	XI			X	Segundo semestre 2017
RECIFE AUTO. SAGITARIO ATECH	AMAZÔNICO	XI			XI	AIDC Implantado 2 de mayo de 2016
	BRASÍLIA	XI			XI	AIDC Implementado jun 2016
	CURITIBA	XI			XI	AIDC implementado julio 2016
	ATLÂNTICO	XI			X	Segundo semestre 2017
ATLÂNTICO AUTO. SAGITARIO ATECH (Primer semestre 2017)	AMAZÔNICO	XI			X	Segundo semestre 2017
	CURITIBA	XI			X	Segundo semestre 2017
	DAKAR	XI			X	AIDC TBD
	JOHANNESBURG	XI			X	AIDC TBD
	LUANDA	XI			X	AIDC TBD
	MONTEVIDEO	XI			X	AIDC previsto periodo 2017-2019
	RECIFE	XI			X	Segundo semestre 2017
	CAYENNE	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019

BOLIVIA						
ACC	ACC ADJ	Plan de vuelo				Comentarios
		Niveles de interconexión				
		1 4444 Manual	2 4444 Auto	3 (OLDI)	4 (AIDC)	
LA PAZ (MANUAL)	AMAZÓNICO	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	ASUNCION	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	CURITIBA	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	CORDOBA	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	LIMA	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	IQUIQUE	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019

CHILE						
ACC	ACC ADJ	Plan de vuelo				Comentarios
		Niveles de interconexión				
		1 4444 Manual	2 4444 Auto	3 (OLDI)	4 (AIDC)	
SANTIAGO (AUTO THALES TOPSKY)	IQUIQUE	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	LIMA	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	MENDOZA	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	PUERTO MONTT	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
IQUIQUE (AUTO INDRA AIRCON 2100)	CORDOBA	XI			X	AIDC pruebas positivas marzo 2016 Producto de las pruebas se requiere incrementar la velocidad de transmisión de 2400 a 9600 bit/seg AIDC operacional previsto primer semestre 2018
	LA PAZ	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	LIMA	XI			X	AIDC se han realizado pruebas AIDC positivas febrero 2016. AIDC operacional previsto segundo semestre 2017
PUERTO MONTT (Automatizado Indra)	SANTIAGO	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	PUNTA ARENAS	XI			X	AIDC pre operacional desde noviembre de

						2016
	EZEIZA	XI			X	AIDC primer semestre 2018
	COMODORO RIVADAVIA	XI			X	AIDC primer semestre 2018
PUNTA ARENAS Automatizado (Indra)	PUERTO MONTT	XI			X	AIDC pre-operacional desde noviembre de 2016
	COMODORO RIVADAVIA	XI			X	AIDC primer semestre 2018

COLOMBIA						
ACC	ACC ADJ	Plan de vuelo				Comentarios
		Niveles de interconexión				
		1 4444 Manual	2 4444 Auto	3 (OLDI)	4 (AIDC)	
BOGOTÁ (AUTO INDRA AIRCON 2100)	AMAZÓNICO	XI			X	AIDC operacional previsto para diciembre 2017
	CENAMER	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	GUAYAQUIL	XI			XI	Se han realizado pruebas AIDC positivas AIDC en fase pre-operacional (agosto 2015) Implantación previsto para diciembre 2017
	LIMA	XI			XI	Se han realizado pruebas AIDC positivas AIDC pre-operacional (Agosto 2015) Enmienda Carta de acuerdo operacional con la inclusión del AIDC firmada en noviembre de 2016 Fase operacional prevista para cuarto trimestre del 2017
	MAIQUETIA	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	PANAMÁ	XI			X	Se han realizado pruebas AIDC positivas AIDC operacional previsto para el segundo semestre de 2017
	BARRANQUILLA	XI			XI	AIDC pre-operacional (marzo 2016)
	BARRANQUILLA (AUTO INDRA)	MAIQUETIA	XI			X
	PANAMÁ	XI			X	Se han realizado pruebas

AIRCON 2100)						AIDC positivas AIDC operacional previsto para segundo semestre de 2017
	BOGOTÁ	XI			XI	AIDC pre-operacional (marzo 2016)
	KINGSTON	XI			X	AIDC TBD
	CURAÇAO	XI			X	AIDC TBD
APP Rio Negro (AIRCON 2100)	PANAMA	XI			X	Pruebas segundo semestre 2017
APP Cali (AIRCON 2100)	PANAMA	XI			X	Pruebas segundo semestre 2017

ECUADOR						
ACC	ACC ADJ	Plan de vuelo				Comentarios
		Niveles de interconexión				
		1 4444 Manual	2 4444 Auto	3 (OLDI)	4 (AIDC)	
GUAYAQUIL AUTO INDRA AIRCON 2100	BOGOTA	XI			XI	AIDC se han realizado pruebas AIDC positivas AIDC pre operacional (agosto 2015) Implantación previsto para diciembre 2017
	LIMA				XI	AIDC Implantación operacional (31 de marzo 2016) Desde noviembre 2016 migró a fase pre operacional se espera que para el cuarto trimestre del 2017 retorne en fase operacional
	CENAMER	XI			X	Se han realizado pruebas AIDC positivas AIDC previsto periodo 2018-2019

GUYANA FRANCESA						
ACC	ACC ADJ	Plan de vuelo				Comentarios
		Niveles de interconexión				
		1 4444 Manual	2 4444 Auto	3 (OLDI)	4 (AIDC)	
CAYENNE AUTO ADACEL AIDC no instalado	AMAZÓNICO	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	PARAMARIBO	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	PIARCO	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	DAKAR	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	ATLANTICO	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019

GUYANA						
ACC	ACC ADJ	Plan de vuelo				Comentarios
		Niveles de interconexión				
		1 4444 Manual	2 4444 Auto	3 (OLDI)	4 (AIDC)	
GEORGETOWN AUTO INTELCAN AIDC no instalado	AMAZONICO	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	PIARCO	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	MAIQUETIA	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	PARAMARIBO	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019

PANAMA						
ACC	ACC ADJ	Plan de vuelo				Comentarios
		Niveles de interconexión				
		1 4444 Manual	2 4444 Auto	3 (OLDI)	4 (AIDC)	
PANAMA (AUTO THALES)	BOGOTA	XI			X	Se han realizado pruebas AIDC positivas AIDC operacional previsto para el segundo semestre del 2017
	BARRANQUILLA	XI			X	Se han realizado pruebas AIDC positivas AIDC operacional previsto para segundo de 2017
	CENAMER	XI			X	Se han realizado pruebas AIDC positivas Fase pre-operacional AIDC operacional previsto para final segundo semestre de 2017.
	CALI APP	XI			X	Pruebas segundo semestre 2017
	RIO NEGRO APP	XI			X	Pruebas segundo semestre 2017

PARAGUAY						
ACC	ACC ADJ	Plan de vuelo				Comentarios
		Niveles de interconexión				
		1 4444 Manual	2 4444 Auto	3 (OLDI)	4 (AIDC)	
ASUNCION AUTO AIRCON 2100 INDRA	CURITIBA	XI			X	AIDC operacional previsto para diciembre 2017
	LA PAZ	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	RESISTENCIA	XI			X	AIDC se realizaron pruebas positivas en el 2015 entre Ezeiza y Asunción las pruebas entre Resistencia y Asunción se realizaron a finales de 2016. AIDC operacional previsto primer semestre 2018.

PERU						
ACC	ACC ADJ	Plan de vuelo				Comentarios
		Niveles de interconexión				
		1 4444 Manual	2 4444 Auto	3 (OLDI)	4 (AIDC)	
LIMA AUTO AIRCON 2100 INDRA	AMAZONICO	XI			X	AIDC operacional previsto para diciembre 2017
	BOGOTÁ	XI			XI	Se han realizado pruebas AIDC positivas AIDC pre-operacional (Agosto 2015) Enmienda Carta de acuerdo operacional con la inclusión del AIDC firmada en noviembre de 2016
	SANTIAGO	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	IQUIQUE	XI			X	AIDC se han realizado pruebas AIDC positivas febrero 2016 AIDC operacional previsto segundo semestre 2017
	GUAYAQUIL	XI			XI	AIDC operacional (31 de marzo 2016) Desde noviembre 2016 migró a fase pre operacional se espera que para el cuarto trimestre del 2017 retorne en fase operacional
	LA PAZ	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019

SURINAME						
ACC	ACC ADJ	Plan de vuelo				Comentarios
		Niveles de interconexión				
		1 4444 Manual	2 4444 Auto	3 (OLDI)	4 (AIDC)	
PARAMARIBO (AUTO INTELCAN) AIDC no instalado	AMAZÓNICO	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	GEORGETOWN	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	PIARCO	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	CAYENNE	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019

URUGUAY						
ACC	ACC ADJ	Plan de vuelo				Comentarios
		Niveles de interconexión				
		1 4444 Manual	2 4444 Auto	3 (OLDI)	4 (AIDC)	
MONTEVIDEO (AUTO INDRA AIRCON2100)	CURITIBA	XI			X	AIDC previsto primer semestre 2018
	EZEIZA	XI			X	AIDC previsto primer semestre 2018
	RESISTENCIA	XI			X	AIDC previsto primer semestre 2018
	ATLANTICO	XI			X	AIDC previsto periodo 2017-2019
	JOHANNESBURG	X			X	AIDC TBD

VENEZUELA						
ACC	ACC ADJ	Plan de vuelo				Comentarios
		Niveles de interconexión				
		1 4444 Manual	2 4444 Auto	3 (OLDI)	4 (AIDC)	
MAIQUETIA (AUTO ATECH X4000) AIDC no instalado	AMAZONICO	XI	XI		X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	BOGOTA	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	BARRANQUILLA	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	PIARCO	XI			X	AIDC TBD
	CAYENNE	XI			X	AIDC previsto periodo 2018-2019
	CURAZAO	XI			X	AIDC TBD
	SAN JUAN	XI			X	AIDC TBD

* X PLANIFICADO

*XI IMPLANTADO Y EN FASE PRE OPERACIONAL U OPERACIONAL

APÉNDICE B / APPENDIX B

**NATIONAL FOCAL POINTS/PUNTOS FOCALES NACIONALES
IMPLEMENTATION OF INTERCONNECTION OF AUTOMATED SYSTEMS/IMPLANTACIÓN INTERCONEXIÓN SISTEMAS
AUTOMATIZADOS**

STATE/ ESTADO	ADMINISTRATION/ ADMINISTRACIÓN	NAME/ NOMBRE	POST/ CARGO	TELEPHONE/ TELEFONO	E-MAIL
ARGENTINA	EANA	Javier Schenk	Gerente CNS EANA	(549 11) 5848 6936	Jschenk@eana.com.ar
		Oswaldo Oscar Godoy	Jefe ANS Subregional Ezeiza	Cel (54911) 28836444 5411 44802309	ogodoy@eana.com.ar
		Daniel Coria	Coordinador nacional sistema automatizados	T.E:+5491135942686	dcoria@eana.com.ar
	DNCTA	Mario Correa	Jefe sistemas automatizados ATS	(5411) 43176015	mario_correa@yahoo.com.ar
	ANAC	Diego Agüero	Técnico automatización	(54911) 2258-7836 (5411) 5941-3000 Ext.69-128	daguero@anac.gob.ar
BOLIVIA	DGAC	Jaime Yuri Álvarez Miranda	Jefe Unidad CNS	Tel: +5912 2444450 int. 2651	jalvarez@dgac.gob.bo
BRAZIL/ BRASIL	DECEA	Luiz Antonio dos Santos	Asesor ATM	5521 2101 6088	luizantoniolas@decea.gov.br
		Murilo Loureiro	Asesor sistemas automatizados	(55 21) 2101-6658	loureiromal@decea.gov.br
COLOMBIA	UAEAC	Harlen Mejía	Jefe de Aeronavegación		harlen.mejia@aerocivil.gov.co
		Mauricio Ferrer	Especialista ATM sistemas automatizados		mauricio.ferrer@aerocivil.gov.co
		Pedro Alejandro Velasco	Jefe Grupo de Vigilancia Aeronáutica	(57) 317656-7203	pedro.velasco@aerocivil.gov.co

STATE/ ESTADO	ADMINISTRATION/ ADMINISTRACIÓN	NAME/ NOMBRE	POST/ CARGO	TELEPHONE/ TELEFONO	E-MAIL
CHILE	DGAC	Pedro Pastroian	Especialista radar y sistemas automatizados	(56 2) 836-4005 (56 2) 644-8345	ppastroian@dgac.gob.cl
		Christian Vergara	Especialista comunicaciones	(56 2) 836-4005 (56 2) 644-8345	cvergara@dgac.gob.cl
		Gustavo Cáceres Moraga	Controlador Tránsito Aéreo Ofc. Operaciones ACCS	(56 2) 91581853 (56 2) 28364018	gcaceres@dgac.gob.cl
ECUADOR	DAC	Raul Avellan	Especialista CNS coordinador sistema AMHS	(593 4) 269-2829 (593 9) 9530-2735	raul.avellan@aviacioncivil.gob.ec
		Jorge Zúñiga	Programación FDP y coordinaciones	(593 2) 2604477	jorzu40@hotmail.com
		Eugenio Espinoza	Controlador ACC Guayaquil Radar	(593) 981269823	eugenio.espinoza@aviacioncivil.gob.ec
GUYANA					
GUYANA FR./ FRENCH GUIANA	Service de la Navigation Aérienne aux Antilles-Guyane (SNA-AG)	Michel Areno	Head French Guiana ACC	(594) 694455617	michel.arena@aviation-civile.gouv.fr
PANAMA	Autoridad Aeronáutica Civil (AAC)	Mario Antonio Facey Howard	Especialista radar y sistemas automatizados	(507) 315-9852/65	mfacey@aeronautica.gob.pa
PARAGUAY	DINAC	Digno Nelson Cardozo González	Técnico Especialista en Radar y Sistemas Automatizados	(595) 9217585016 Cel: (595) 961779106	nechicar@gmail.com
		Diego Ramón Aldana Fernández	Supervisor ACC/APP	(595) 21 645-707	diegoaldana@gmail.com

STATE/ ESTADO	ADMINISTRATION/ ADMINISTRACIÓN	NAME/ NOMBRE	POST/ CARGO	TELEPHONE/ TELEFONO	E-MAIL
PERÚ	CORPAC	Johnny Ávila	Jefe equipos centro de control	(511) 230-1000 Anexo:1267	javila@corpac.gob.pe
		Jorge Eduardo Merino Rodríguez	Especialista ATM Controlador de Tránsito Aéreo	(51 1) 230-1000 Ext 1158 (511) 5750886 (Centro de Control Lima) (511) 5750995 Cel: 51 99737407	jmerino@corpac.gob.pe jemr69@yahoo.com
		Jaime Arturo Contreras Benito	Coordinador General del Centro de Control	(511) 630 1154 Celular: (51) 948 463 081	jcontreras@corpac.gob.pe
		Raul Anastacio Granda	Supervisor Comunicaciones AMHS-AFTN Área de Comunicaciones Fijas Aeronáuticas	(511) 230-1018	ranastacio@corpac.gob.pe
		Sara Siles La Rosa	Jefe del Área de Servicios de Información Aeronáutica CORPAC S.A.	(511) 230 1168 / (511) 230 1169 Cel: (51) 978 598 481	ssiles@corpac.gob.pe
	DGAC	Sady Beaumont Valdez	Inspector de Navegación Aérea	Tel: +511 6157880	sbeaumont@mtc.gob.pe
SURINAM/ SURINAME					
URUGUAY	DINACIA	Antonio Lupacchino	Especialista CNS sistemas automatizados	(598) 2604-0408 Ext.4520	alupacch@yahoo.com.ar
		Gustavo Turcatti	Jefe Departamento Operativo de Tránsito Aéreo	(598) 2604-0408 Ext.5111	blantur@gmail.com
VENEZUELA	INAC	Jean Carlos Lozano Garcia	Controlador tránsito aéreo ACC Maiquetía	(58 416) 7226428	jclozgar@hotmail.com

APPENDIX C / APÉNDICE C

STATUS OF THE AUTOMATION IMPLEMENTATION TO GIVE EFFECT TO THE
AMENDMENT TO THE FLIGHT PLAN FORMAT/ESTADO DE IMPLANTACION DE LA AUTOMATIZACIÓN PARA DAR CUMPLIMIENTO
DE LA ENMIENDA EN EL FORMATO DEL PLAN DE VUELO

STATE/ ESTADO	ACC	AFTN/AMHS (Template FPL 2012)	FDP /FPL2012
Argentina	Comodoro Rivadavia	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	Automated/Automatización Implemented June 2016/Implementado Junio 2016
	Cordoba	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	Automated / Automatizado
	Ezeiza	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	Automated / Automatizado
	Mendoza	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	Automated/Automatización Implemented June 2016/Implementado Junio 2016
	Resistencia	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	Automated/Automatización Implemented June 2016/Implementado Junio 2016
Bolivia	Cochabamba /La Paz	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	Manual It is foreseen by the end of 2019 an ATM automated system compatible with FPL/12 in the new Cochabamba ACC and La Paz ACC (back up) / Se tiene previsto para finales del 2019 un sistema automatizado ATM compatible con el FPL/12 en el nuevo ACC de Cochabamba y La Paz. ACC (respaldo)

STATE/ ESTADO	ACC	AFTN/AMHS (Template FPL 2012)	FDP /FPL2012
Brazil / Brasil	Amazónico	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	Automated /Automatizado (use of converter) / (uso de convertidor centralizado)
	Atlántico	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	An update in Sagitario ATM automated system (from ATECH Brazil) which includes the new FPL/12 flight plan format to deactivate the centralized inverter is scheduled for the end of 2017 in the ACC
	Brasilia	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	Amazonico, Atlantico, Brasilia, Curitiba and Recife/ Para finales del 2017 está prevista una actualización en Sagitario (sistema automatizado ATM de Brasil de la empresa ATECH) que incluye el nuevo formato de plan de vuelo FPL/12 y desactivar el convertidor centralizado.
	Curitiba	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	
	Recife	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	
Chile	Iquique	Not implemented (AFTN terminal) / No Implantado (terminal AFTN)	Automated /Automatizado
	Punta Arenas	Not implemented (AFTN terminal) / No Implantado (terminal AFTN)	Automatizado /
	Puerto Montt	Not implemented (AFTN terminal) / No Implantado (terminal AFTN)	Automated /Automatizado
	Santiago	Not implemented (AFTN terminal) / No Implantado (terminal AFTN)	Automated/Automatizado
	Santiago Oceanico	Not implemented (AFTN terminal) / No Implantado (terminal AFTN)	Automated/Automatizado
Colombia	Barranquilla	Not implemented (AMHS terminal) No implantado (terminal AMHS)	Automated /Automatizado
	Bogotá	Not implemented (AMHS terminal) No implantado (terminal AMHS)	Automated /Automatizado

STATE/ ESTADO	ACC	AFTN/AMHS (Template FPL 2012)	FDP /FPL2012
Ecuador	Guayaquil	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	Automated /Automatizado
French Guiana (France) Guyana Francesa (Francia)	Rochambeau	No Implemented (AMHS terminal) / No Implantado (terminal AMHS)	Automated / Automatizado
Guyana	Timehri	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	Automated / Automatizado
Panama	Panama	Implemented / implantado (AMHS terminal))	Automated /Automatizado
Paraguay	Asunción	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	Manual Automated at the end of 2017 /Automatizado a final del 2017
Peru	Lima	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	Update automation system by the end of third quarter 2017/ Actualización Sistema automatizado finales del tercer trimester del 2017
Suriname/Surinam	Paramaribo	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	Automated (out of service, working manually) / Automatizado (fuera de servicio, trabajando manualmente)
Uruguay	Montevideo	Implemented (AMHS terminal) / Implantado(terminal AMHS)	Automated / Automatizado
Venezuela	Maiquetia	Implemented (AMHS terminal) / Implantado (terminal AMHS)	Automated /Automatizado (use of converter) / (uso de convertidor) By the end of 2017 it is foreseen a new automation system in Maiquetía ACC/ Para finales del 2017 se estima operación del nuevo sistema automatizado del ACC de Maiquetía

APÉNDICE D

PROCEDIMIENTOS PARA PRESENTACION DE PLAN DE VUELO EN LA REGION SAM

ARGENTINA

En cuanto al tratamiento de FPL de acuerdo con la normativa nacional, inicialmente los formularios en papel pueden ser presentados en una oficina ARO-AIS y transmitidos vía AMHS a las dependencias afectadas, o realizarse vía telefónica o en vuelo a través de la frecuencia A/G.

También está normada la presentación de los RPL, publicado en la AIP de la República Argentina. Cabe aclarar que no se utiliza la presentación de los RPL.

Como información adicional, en los ACC de Argentina, funciona un puesto Flight Data, en el cual un controlador de tránsito aéreo, recibe y controla los FPL a través de un canal AMHS.

A partir del año 2015, comenzaron coordinaciones entre el proveedor de los servicios las empresas operadoras LATAM Argentina y Aerolíneas Argentinas para analizar la posibilidad de utilizar la información producida digitalmente por sistemas de planificación de vuelos contratados por dichos operadores, en los sistemas de comunicaciones del proveedor de los servicios, los cuales producían los FPL de todos los vuelos planificados y posteriormente eran los que las empresas presentaban en soporte papel a las oficinas ARO/AIS afectadas.

A tal efecto, se realizaron reuniones de coordinación integrando a la autoridad aeronáutica, ANAC conjuntamente con los actores mencionados anteriormente. En los inicios del año 2016, se realizaron pruebas conjuntamente con personal del proveedor de los servicios y de los operadores utilizando el canal de AMHS, incluyendo a las dependencias ARO/AIS Aeroparque, Ezeiza y finalmente el centro automatizado INDRA del ACC EZE.

Las mencionadas pruebas resultaron exitosas extendiéndose la utilización a todas las oficinas ARO/AIS donde se planificaran los vuelos de las empresas mencionadas.

La práctica de este procedimiento permite recibir los planes de vuelo hasta 4 horas antes por parte del sistema LIDO o JEPPESEN, con la ventaja de que contiene los datos del vuelo que efectivamente se realizará, disminuyendo significativamente los errores de datos contenidos.

Cabe aclarar, que todavía se continúa aplicando la normativa de tratamiento de FPL mencionada y la función de control del operador ARO/AIS no es reemplazada por los sistemas contratados por los operadores.

BRASIL

Brasil tiene por meta implantar el tratamiento centralizado de planes de vuelo, como parte del proyecto de implantación del sistema SIGMA – Sistema Integrado de Gestão de Movimentos Aéreos, en uso por CGNA – Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea. Según este concepto, el sistema SIGMA realiza la validación de la sintaxis, basado en el análisis del contenido de llenado en cada casilla de formulario de plan de vuelo (FPL) y de conformidad con lo dispuesto en el MCA 100-11- “*Preenchimento dos Formulários de Plano de Voo*”.

También lleva a cabo la validación semántica, que es la relación de consistencia entre las casillas del FPL, con base en las especificidades de cada vuelo, como, por ejemplo, las rutas preferidas, los aeródromos con restricción, espacios aéreos acondicionados, activados y otros. Todo este proceso automatizado se inicia con el llenado del plan de vuelo y termina con el clic en el botón VALIDAR. Caso haya alguna inconsistencia, el usuario será informado para hacer las correcciones necesarias hasta su validación final.

Actualmente, Brasil acepta la recepción de los planes de vuelo domésticos por medio de la Internet en todo el territorio nacional, como se establece en la AIC - 9N de 15 de mayo, 2016, - “Entrega de planes de vuelo por medio de la internet”. También implantó 6 centros regionales AIS – CAIS, en Brasilia, Curitiba, Manaus, Recife, Rio de Janeiro y Sao Paulo, así como las oficinas AIS de los aeródromos de Belo Horizonte, Campinas, Confins y Guarulhos, que utilizan el sistema SIGMA para el llenado de planes de vuelo, haciendo la validación sintáctica y semántica. Asimismo, los planes de vuelo también pueden ser recibidos por teléfono, fax o presencialmente, en las oficinas AIS o en los CAIS.

Bajo este concepto, el llenado del FPL en las terminales AMHS se realiza solamente como alternativa en caso de falla en la comunicación entre la aplicación y el sistema SIGMA. En este proceso, los FPL validados serán analizados por SIGMA desde el punto de vista de la gestión de flujo (demanda versus capacidad) y, si se aprueba, se transmite directamente a los ACC que, a su vez, los retransmiten a las TWR y APP involucrados. Asimismo, los planes de vuelo válidos son enviados a una oficina AIS, para su aprobación.

Otro proyecto en curso se refiere a la integración entre los sistemas automatizados de TWR y de ACC/APP, utilizándose el protocolo OLDI y mensajes ADEXP, lo que posibilita mayor integridad de los datos de plan de vuelo que son utilizados por los centros involucrados.

Con respecto al plan de vuelo repetitivo (RPL), Brasil aplica este tipo de procedimiento para vuelos regulares, vuelos charter y de la red postal, autorizados por la ANAC, que se reproducen con las mismas características básicas para un total de por lo menos 10 (diez) vuelos, por un período mínimo de 2 (dos) meses. Los vuelos RPL están estandarizados por la ICA 100-11 – Plano de Voo. Se considera un requisito básico para la utilización de RPL que los datos tengan un alto grado de estabilidad, por lo que los cambios que pueden ocurrir, se pueden realizar fácilmente.

El RPL se presenta a través de medios electrónicos, a través del Web (Internet) y, alternativamente, mediante la entrega por fax o presencialmente en la Central Planes de Vuelo Repetitivo. Los datos de vuelo que no son de carácter repetitivo, como una alternativa, la autonomía y el número de personas a bordo, deberán enviarse antes del despegue, por radioteléfono, a la torre de control o aeródromo de salida o a la estación de telecomunicaciones aeronáuticas.

Las empresas deben solicitar al plan de vuelo repetitivo por lo menos diez (10) días de antelación del comienzo de cada período descrito a continuación.

- a) del primero hasta el décimo día del mes;
- b) del undécimo al vigésimo día del mes; y
- c) del vigésimo primero hasta el último día de cada mes.

Los cambios, retrasos y cancelación temporaria de un vuelo de una serie planificada de plan RPL pueden llevarse a cabo, por regla general en vigor. Las modificaciones permanentes, que implican la adición de nuevos vuelos, supresión o modificación de los vuelos en las listas RPL se presentará en forma de nuevo plan de vuelo, la observación de la misma antelación.

CHILE

Los planes de vuelo deben todos ser enviados a las oficinas ARO, vía AFTN, e-mail o mediante la presentación del formulario ATC-1 (FPL) en el mesón de la ARO.

La normativa permite que se puede ingresar un plan de vuelo por cualquier medio escrito, también existe el plan de vuelo presentado al ATC mediante radio frecuencia (AFIL).

El proceso es:

- Plan de vuelo presentado por el usuario (piloto, despachador, compañía, etc.)
- Plan de vuelo aceptado, proceso en el cual la oficina ARO efectúa revisión y asesoramiento.
- Plan de vuelo transmitido a todas las dependencias ATS involucradas en la ruta.

La utilización del sistema IFIS (Presentación de planes de vuelo por INTERNET), solo está disponible para usuarios nacionales de aviación general (aeronaves pequeñas). Las compañías aéreas no están autorizadas a enviar FPL vía el sistema IFIS. Los planes de vuelo ingresados mediante el sistema IFIS son validados por este sistema e ingresados directamente a los FDP de los sistemas automatizados.

Los planes de vuelo enviados por operadores de servicio de plan de vuelo ingresan directamente a los FDP de los sistemas automatizados.

ECUADOR

En base a la implementación de la 1ª Enmienda de los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea - Gestión de Tránsito Aéreo (PANS ATM - DOC 4444, 15ª Edición), de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la implementación de los nuevos procedimientos y contenido del plan de vuelo y sus mensajes asociados; en el Ecuador se establece de la siguiente manera:

Procedimientos para presentar un plan de vuelo

- Los planes de vuelo se presentarán físicamente en las Salas AIS-AD de los Servicios de Navegación Aérea, en los aeródromos de salida.
- Presentación de los planes de vuelo dentro del territorio ecuatoriano mediante el Sistema de Información de Vuelo por Internet (IFIS), ya sea por el piloto al mando o por medio de su representante autorizado, basado en regulaciones técnicas aeronáuticas nacionales exigidas para la presentación de los planes de vuelo dentro del territorio Ecuatoriano.
- Cuando en el aeródromo de salida, la oficina de operaciones del explotador de la aeronave, disponga de correo electrónico como medio de comunicación con las Salas AIS-AD, se permitirá la presentación del plan de vuelo referencial utilizando este medio, después de haber presentado el plan de vuelo referencial, deberá entregar en el mismo día, máximo hasta las 2300 UTC los formularios originales.
- No se aceptará por ningún concepto la presentación del plan de vuelo por teléfono; tampoco se aceptará la presentación a personas que no sean el piloto al mando o su representante debidamente acreditado y autorizado.

- La vigencia de los Planes de Vuelo será:

30 minutos para FPL nacionales

60 minutos para FPL internacionales

PANAMÁ

Panamá cuenta con el sistema ANAIS de THALES para el tratamiento de Planes de vuelos.

De acuerdo al AIP de Panamá (ENR1.10-1), todo usuario está obligado a presentar un plan de vuelo de acuerdo al formato de Plan de vuelo Doc. 4444, por lo menos una hora antes de la salida.

El usuario debe notificar oportunamente de los cambios (enmiendas) de los FPL a las dependencias ATM.

Los usuarios que cuenten con oficinas de despacho con servicio disponible para enlace con la red AMHS, deberán transmitir los FPL a las dependencias ATM apropiadas cuando haya sido aprobado por la Autoridad.

Toda dependencia AIS-AD receptora de un FPL transmitirá inmediatamente el FPL a los servicios ATM responsables del tratamiento de la gestión del tránsito aéreo, direccionados a MPZLZQZX y los aeropuertos y ACC involucrados.

PARAGUAY

Se presenta por la compañía el plan de vuelo por escrito en el departamento AIS.

La Oficina A.I.S transcribe el plan de vuelo y es direccionado o transmitido vía AMHS.

Ingresa el plan de vuelo al AMHS y a su vez es direccionado al sistema automatizado a través de una conexión punto a punto al FDP.

El FDP lo procesa y envía a la posición de creación y corrección de plan de vuelo.

Obs: todos los planes de vuelo ingresados en el sistema automatizado se envían vía AMHS.

Se cuenta de una aplicación IFPL (Presentación de planes de vuelo por INTERNET) desarrollada por la empresa Radio COM para vuelo nacionales.

PERÚ

Las compañías que operan vuelos regulares pueden presentar sus Planes de Vuelo (FPL) vía AMHS o AFTN directamente a la dirección del ACC Lima, con copia a las direcciones de los aeródromos de Salida, Destino, Alternos y otros ACC por donde se desarrollará el vuelo, en concordancia con la AIC 04/2017. Las compañías que operan de acuerdo a los requisitos de esta AIC son responsables asimismo de la emisión de mensajes CHG, DLA o CNL, según corresponda.

Para el resto de operadores el procedimiento es el siguiente:

- a) Los Planes de Vuelo (FPL), son presentados en formato físico, correo, fax o teléfono, directamente a la Oficina ARO/AIS del aeródromo de salida.
- b) El Especialista ARO/AIS verifica y analiza el formulario del FPL, que sea completado con exactitud, según el Documento 4444- OACI. Asimismo, asesora al piloto o al representante de la compañía, para que efectúe las correcciones, en caso se encontrara algún error en el formulario del FPL, de acuerdo a las normas establecidas en los Documentos OACI y Cartas Acuerdo.
- c) El Especialista ARO/AIS, transcribe el Plan de Vuelo y lo transmite a través de una estación FDP, a las dependencias ATS que correspondan. Asimismo, en caso de una falla del FDP, los FPL son enviados por un Agente de Usuario (AMHS). Una copia del mensaje transmitido, es recibida por el Sistema FDP, para el procesamiento automático y almacenamiento en la base de datos del mismo, siempre y cuando el FPL tenga los datos correctos.

Los FPL deberán ser presentados o enviados como mínimo 1 hora antes del EOBT, y se mantendrán vigentes hasta 1 hora después del EOBT. Luego serán cancelados automáticamente. Las compañías son responsables de gestionar oportunamente cualquier demora o cambio en el EOBT para evitar inconvenientes en la salida de sus vuelos.

También se permite el uso de Planes de Vuelo Repetitivos (RPL). Las compañías que utilizan RPL deben presentarlos de manera obligatoria una semana antes de que finalice cada mes. Estos RPL corresponden exclusivamente a vuelos comerciales.

URUGUAY

La presentación del FPL se basa en lo establecido en el AIP Uruguay ENR 1.10-1.

FPL internacionales

El Plan de Vuelo se presenta en forma obligatoria y sin excepción antes de la salida en las Oficinas de Operaciones (Plan de Vuelo) en el aeródromo de salida que es la encargada de ingresar los FPL al sistema.

Recepción de FPL

El Departamento de Operaciones de DINACIA del Aeropuerto Intl de Carrasco recepciona planes de vuelo por las siguientes vías: 1) personalmente en la oficina del Departamento, 2) Fax nro (598) 26040311, 3) e-mail: plandevuelo@dinacia.gub.uy. Dichos FPL son ingresados al sistema automatizado.

FPL nacionales

Para vuelos que se realicen dentro del territorio nacional asimismo, cuando no funcione o no exista en el aeródromo de salida oficina de operaciones, los FPL podrán ser encaminados a través de la Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas (CXK), a través del teléfono 0800 PLAN (0800-7526) o 2604 0251 interno 5123.

La presentación de RPL se basa en lo publicado en AIP Uruguay ENR 1.11-4.

El explotador presentará, por los medios y a las direcciones que se indica en ENR 1.11-5, la lista RPL y/o sus enmiendas correspondientes y luego son ingresados al sistema.

Formularios de FPL y RPL Doc. 4444.

Tipos de errores:

- Aeronaves que no entran a la FIR y no son alternados
- Planes duplicados.
- Origen del Plan (Sin ruta, PBN)
- Sin FPL (DEP, EST.)
- Base de datos (en vía de solución)
- Formulario de FPL (free text)

VENEZUELA

Toda aeronave que presente plan de vuelo nacional o internacional, sea civil, comercial, militar, debe llenar el formato de plan de vuelo en físico establecido para tal fin.

Este plan de vuelo debe ser presentado ante la autoridad o dependencia competente denominado AIS, quien validara y autorizara el plan de vuelo.

Una vez autorizado el plan de vuelo, este tramitará ante la oficina de comunicación el ingreso del plan de vuelo al sistema AMHS o AFTN para que llegue al FDP.

También existen planes de vuelo repetitivos en el sistema automatizado del ACC, estos planes de vuelo son los itinerarios comerciales. Sin embargo estos planes de vuelo también son recibidos por la oficina AIS (aunque no es de carácter obligatorio) y al gestionarlos ocasionan duplicidad en el sistema FDP. Venezuela cuenta en su plan de vuelo con la enmienda 1 de la Edición 15 del Documento 4444.
