



**Cuestión 8 del**

**Orden del Día**

**Implantación del nuevo formato de plan de vuelo**

**SEGUIMIENTO A LA IMPLANTACION DE LA ENMIENDA 1 A LA EDICION 15 DEL DOCUMENTO 4444 DE LA OACI (IMPLANTACION DEL NUEVO FORMATO DE PLAN DE VUELO) EN LA REGION SAM**

(Presentada por Secretaría)

**RESUMEN**

Esta nota de estudio presenta información sobre las actividades realizadas hasta la fecha desde el Séptimo Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/7) en relación a la implantación de la Enmienda 1 a la Edición 15 del Documento 4444 de la OACI.

**Referencias:**

- Informe Séptimo Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/7) Proyecto RLA/06/901 (Lima, Perú, 23 al 27 de mayo de 2011);
- Resultados de las teleconferencias vía WEB realizadas el 22 de julio de 2011 y 26 de agosto de 2011; y
- Duodécima Reunión de Autoridades de Aviación Civil de la Región Sudamericana (Lima Perú del 3 al 6 de octubre de 2011).

**Objetivos estratégicos de la OACI:**

*A – Seguridad operacional  
C - Protección del medio ambiente y desarrollo sostenible del transporte aéreo*

**1. Introducción**

1.1 En la reunión SAM/IG/7 se formularon tres conclusiones como seguimiento de las actividades contempladas en plan de acción regional para la implantación del nuevo formato de plan de vuelo. Estas conclusiones están orientadas, respectivamente, a la divulgación del contenido de la Enmienda 1 a la 15ª Edición del PANS/ATM (Doc. 4444) de la OACI a través de un AIC, la evaluación de la seguridad operacional para el 30 de noviembre del 2011 y la implantación de un programa de capacitación para el 31 de octubre de 2011.

1.2 Con el fin de monitorear los avances en la implantación de la enmienda, la Reunión SAM/IG/7 consideró que se efectuaran teleconferencias mensuales vía WEB. Al respecto, se realizaron dos teleconferencias, cuyos resultados se presentan en la Sección 2 de esta nota de estudio.

## 2. Análisis

2.1 A continuación se presentan los avances en la implantación del nuevo formato de plan de vuelo en las siguientes actividades:

- Planes de acción nacionales para la implantación de la enmienda 1 de la Edición 15 del Documento 4444 de la OACI
- Puntos focales nacionales para coordinar la implantación de la enmienda 1 a la Edición 15 del Documento 4444
- Implantación de los cambios en los sistemas automatizados
- Actualización de la documentación nacional sobre el nuevo formato de plan de vuelo
- Evaluación de la seguridad operacional
- Capacitación
- Otros aspectos

*Planes de acción nacionales para la implantación de la enmienda 1 de la Edición 15 del Documento 4444 de la OACI*

2.2 Casi todos los Estados de la Región han elaborado sus planes de acción nacionales para la implantación de la Enmienda 1 al Documento 4444 de la OACI, salvo Colombia, Ecuador y Guyana Francesa (Francia).

2.3 Con el fin de garantizar el cumplimiento de las actividades indicadas en los planes de acción nacionales, el grupo SAM/IG consideró que los mismos deberían estar aprobados por los Directores Generales de Aviación Civil (DGAC). A este respecto, de la totalidad de Estados que elaboraron los planes de acción nacionales, solamente Brasil, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay tenían sus planes de acción aprobados por los DGAC.

*Puntos focales nacionales para coordinar la implantación de la enmienda 1 a la Edición 15 del Documento 4444*

2.4 Con el fin de poder coordinar la implantación de las actividades nacionales para la implantación de la enmienda, cada Estado de la Región nombró un punto focal. La lista de puntos focales se presenta como **Apéndice A** a esta nota de estudio. La lista con los nombres de los puntos focales se ha colocado en la página WEB de la Oficina Principal de la OACI (FITS). Los puntos focales tendrán un papel muy importante durante los periodos de transición (fases) previos a la fecha de implantación de la enmienda por lo tanto es importante que los Estados informen cualquier cambio en los mismos.

*Implantación de los cambios en los sistemas automatizados*

2.5 Como seguimiento en la implantación de los cambios en los sistemas automatizados, en el **Apéndice B** de esta nota de estudio se presenta los avances en algunos Estados de la Región.

*Actualización de la documentación nacional sobre el nuevo formato de plan de vuelo*

2.6 Como seguimiento a la Conclusión SAM/IG/7-7 - *Publicación AIC para divulgación del contenido de la Enmienda 1 a la 15a Edición del PANS/ ATM (Doc. 4444) de la OACI*, en la cual se pedía a los Estados de la Región la elaboración y publicación de una Circular de Información Aeronáutica (AIC) anunciando a más tardar el **1 de agosto de 2011**, hasta la fecha solamente Brasil y Paraguay han publicado sus AIC. Chile, Panamá, Perú y Uruguay informaron que estaban en proceso de publicación.

### *Evaluación de la seguridad operacional*

2.7 Algunos Estados de la Región ya han iniciado la evaluación de la seguridad operacional. Al respecto, con el fin de apoyar a los Estados en la evaluación de la seguridad operacional, se efectuó el *Segundo Taller/Seminario para el monitoreo de la seguridad operacional del sistema luego de la Implantación de la versión 01 de la red de rutas ATS de la Región SAM y evaluación del riesgo como consecuencia de la implantación de la Enmienda 1 a los PANS/ATM* en Lima, Peru, del 5 al 9 de septiembre de 2011. Los resultados obtenidos del seminario/taller se presentan en la SAM/IG/8-NE/10.

### *Capacitación*

2.8 Como seguimiento a la Conclusión SAM/IG/7-9 - *Elaboración del programa de capacitación de los recursos humanos para la implantación de la Enmienda 1 al PANS/ATM Doc. 4444 de la OACI*, en el **Apéndice C** de esta nota de estudio se presenta el avance en algunos Estados de la Región.

### *Otros aspectos*

2.9 La Duodécima Reunión de Autoridades de Aviación Civil de la Región Sudamericana (RAAC/12) celebrada en Lima, Peru, del 3 al 6 de octubre de 2011, como seguimiento a la implementación de la enmienda 1 a la edición 15 del Documento 4444, formuló la Conclusión RAAC/12-2 - *Implantación de la Enmienda 1 a la 15ª. Edición del Doc 4444 de la OACI (Nuevo formato de plan de vuelo) en la Región SAM*, con el fin de que las autoridades aeronáuticas tomaran en cuenta la situación actual e impulsaran la implantación de las actividades pendientes.

## **3. Acción sugerida**

### **3.1 Se invita a la Reunión:**

- a) tomar nota de la información presentada;
- b) analizar los aspectos contemplados en la sección 2 de esta nota de estudio y proceder a la actualización de la información presentada;
- c) actualizar plan de acción regional para la implantación de la enmienda en base a los avances logrados; y
- d) analizar cualquier otro aspecto sobre este asunto que la Reunión considere necesario.

- - - - -

## APPENDIX A/ APENDICE A

**PUNTOS FOCALES PARA LA COORDINACIÓN DEL FORMATO DE PLAN DE VUELO /  
FOCAL POINTS FOR THE COORDINATION OF THE FLIGHT PLAN FORMAT**

Estado/State Organization	Autoridad / Authority		E-mail	T / F
	Area	Nombre y título / Name and Title		
1	2	3	5	6
<b>Argentina</b>		Omar Gouarnalusse Departamento CNS de la Dirección Nacional de Servicio de Navegación Aérea y Aeródromo, ANAC	ogouarna@faa.mil.ar	T: + 54 11 4317 6667
<b>Bolivia</b>		Miguel Castillo Ochoa Jefe Unidad ATM/SAR, DGAC	mcastillo@dgac.gob.bo	T: +591 2 2444450/2114465 C: +591 72046745 F: +591 2 2114465
<b>Brasil</b>	ATM/ PBN	Jorge Wilson de Avila F. Penna Departamento de Control del Espacio Aéreo, DECEA	adjpln@decea.gov.br	T: +5521 94997635 +5521 21016477
<b>Chile</b>		Marcial Vidal Arriagada Controlador de Tránsito Aéreo, DGAC	mvidal@dgac.cl	T: +56 2 290 4709
<b>Colombia</b>	PBN	Gladys Mercedes Roa de la Cruz AIS, UAEAC	gladis.roa@aerocivil.gov.co	T: +571 266 3693 +571 266 2514
<b>Ecuador</b>		Benjamin Garces	benjamin.garces@dgac.gob.ec	Tel: (5932) 2522-997
<b>French Guiana</b>		Jean Jacques Deschamps Head, Technical Department for the ANSP in French Antilles and Guyana, DIRAC	jean- jacques.deschamps@aviation- civile.gouv.fr	
<b>Guyana</b>		Chaitrani Heeralall Director Air Navigation Services, CAD	dans@gcaa-gy.org	T: +592 261 2217 F: +592 261 2293
		Rickford Samaroo Manager ATS Operations, CAD	satcori@hotmail.com	T: +592 261 2564 F: +592 261 2279
<b>Panamá</b>		Aristides Villareal Jefe del Departamento de Telecomunicaciones, AAC	avillareal@aeronautica.gob.pa	T: +507 501 9825/501 9826 F: +507 501 9848
<b>Paraguay</b>		Liz Rocío Portillo Castellanos Sección Normas y Reglamentos, DINAC	nyrlrpc@dinac.gov.py lizroportillo@gmail.com	T: +595 21 205 365
		David Ricardo Torres Sección Terminales AMHS/GTE, DINAC	dr.torres33@gmail.com	T: +595 21 645707/08 +595 21 205365 F: +595 21 645598
<b>Perú</b>		Paulo Vila Inspector CNS, DGAC	pvila@mtc.gob.pe	T: +511 615 7880 F: +511 615 7881
<b>Suriname</b>		Lunette Rinelda Edam AIS/Maps and Charts and Communication	ais@cadsur.sr; edamlunette@hotmail.com	T: +597 498-898 F: +597 498-901
		Doris Kranenburg AIS/Maps and Charts and Communication	ais@cadsur.sr; do12burg@hotmail.com	Tel.: +597 498-898 Fax: +597 498-901

Estado/State Organization	Autoridad / Authority		E-mail	T / F
	Area	Nombre y título / Name and Title		
1	2	3	5	6
<b>Uruguay</b>		Rosanna Barú Banchieri Encargada Departamento de Servicios Aeronáuticos, DINACIA	navegacionaerea@dinacia.gub.uy rocbb17@gmail.com	T: +5982 604 0408 – Ext. 4461
<b>Venezuela</b>		Kender Ferrer Jefe OPS ACC MIQ, INAC	k.ferrer@inac.gob.ve	T: +58 212 580 4444 F: +58 426 3317 687
		Vicente Fiore Jefe de MMTO Radar Maiquetía, INAC	v.fiore@inac.gob.ve	T: +58 416 6235 643
		Benjamín Uquillas Jefe Subcentro Comunicaciones Maiquetía, INAC	buquillas@gmail.com	T: +58 412 721 5068

-----

## APENDICE B

### IMPLANTACIÓN DE LOS CAMBIOS EN LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS

1.1 Como seguimiento Conclusión SAM/IG/6-11 - *Cambios en los sistemas AMHS y en los FDP para implantación de la Enmienda 1 al PANS/ATM*, los Estados informaron las actividades llevadas a cabo para la realización de los cambios en los sistemas indicados.

#### *Argentina*

1.2 El punto focal de Argentina, aun cuando no estuvo presente en la reunión WEB, informó que para la primera semana de agosto se iniciaría la gestión administrativa para contratar la implantación del nuevo formato de plan de vuelo, el cual debería estar instalado en todas las terminales AMHS en el país antes del 31 de diciembre de 2011. Durante la fase de transición, la terminal estará en capacidad de enviar el NUEVO o el ACTUAL formato, dependiendo de lo que tiene instalado el destinatario. Con respecto al FDP, Argentina informó que entre diciembre de 2011 y febrero de 2012 se probará en el simulador del CIPE y el de Córdoba el procesamiento del FDP con el nuevo formato de plan de vuelo. Entre febrero y marzo de 2012 se implantará el cambio en el FDP del simulador de Ezeiza. Entre junio y noviembre de 2012, los ACC de Córdoba y Ezeiza ya estarán en operación el FDP con el nuevo formato.

1.3 Asimismo, Argentina informó que la nueva versión del sistema Aircom 2100 de Indra contempla la aceptación simultánea del plan de vuelo NUEVO y ACTUAL durante el periodo de transición, la aceptación del plan de vuelo con hasta 120 horas de anticipación y la conversión del NUEVO formato de plan de vuelo al ACTUAL. También, el sistema de procesamiento de datos radar incluye los cambios necesarios para interpretar las aeronaves aprobadas para operar con procedimientos PBN.

#### *Brasil*

1.4 Brasil informó que ya se tiene coordinado con el proveedor del sistema AMHS y de los sistemas automatizados (ATECH) los cambios necesarios de forma tal que todos los sistemas acepten el nuevo formato de plan de vuelo para el periodo de transición.

#### *Chile*

1.5 Chile informó que ya han coordinado con el proveedor del sistema AMHS (Thales), así como de los sistemas automatizados (Eurocat 1000 y C de Thales) con el fin que incluyan los cambios de acuerdo a la fecha indicada por la Conclusión SAM/IG/6-11.

#### *Panamá*

1.6 Panamá informó que, en vista de la mudanza del ACC para finales de 2012 se tenía previsto contar con un nuevo sistema AMHS (Thales) y un nuevo sistema automatizado (FDP, RDP de la marca INDRA) los cuales tendrían incluidos los cambios requeridos para el nuevo formato de plan de vuelo.

1.7 En vista que la instalación de estos nuevos sistemas podría retardarse de la fecha prevista, Panamá hará los arreglos necesarios con el actual sistema AMHS y FDP para que acepte el nuevo plan de vuelo antes del 15 de noviembre de 2012.

*Paraguay*

1.8 Paraguay informó que, para efectuar los cambios en los sistemas AMHS, se ha elaborado un documento de extensión de garantía con el proveedor del sistema que incluye la implantación de las nuevas plantillas en los terminales AMHS, así como el entrenamiento al personal técnico y operativo. Se ha elaborado una extensión en el contrato con el proveedor del sistema automatizado (INDRA) para incluir los cambios del nuevo formato de plan de vuelo en el FDP y RDP. En vista que estos documentos están próximos de su aprobación, Paraguay informó que estaría cumpliendo con las fechas de implantación de los cambios indicados en la Conclusión SAM/IG/6-11 (31 de diciembre de 2011 para el AMHS y 31 de marzo de 2012 para el FDP).

*Perú*

1.9 El punto focal de Perú, aun cuando no pudo asistir a la reunión vía WEB, informó que ya habían coordinado con el proveedor del sistema AMHS (COMSOFT) y del sistema automatizado del ACC de Lima (INDRA) para tener los cambios requeridos por el nuevo formato de plan de vuelo de acuerdo a las fechas indicadas en la Conclusión SAM/IG/6-11.

*Venezuela*

1.10 Venezuela informó que se habían completado las coordinaciones con el proveedor del sistema AMHS (Radiocom) y se esperaba que para el 31 de diciembre de 2011 las terminales AMHS ya tendrían instaladas la plantilla con el nuevo formato de plan de vuelo. Asimismo, habían coordinado con el proveedor del sistema automatizado del ACC de Maiquetía (ATECH) para la realización de los cambios requeridos para el FDP y se había coordinado con el proveedor de los sistemas FDP en los APP nacionales (SELEX System). Al respecto, se informó que los cambios en estos sistemas estarían entre abril y mayo de 2012.

- - - - -

## APENDICE C

### CAPACITACIÓN

1.1 Como seguimiento a la Conclusión SAM/IG/7- 9 - *Elaboración del programa de capacitación de los recursos humanos para la implantación de la Enmienda 1 al PANS/ATM Doc. 4444 de la OACI*, los Estados de la Región deben tomar las acciones correspondientes para elaborar un programa de capacitación de los recursos humanos, en especial los controladores de tránsito aéreo y operadores de sala ARO/AIS, para la implantación del contenido de la Enmienda 1 a los PANS/ATM en su Estado y enviarlo a la Oficina Regional SAM de la OACI a más tardar el **31 de octubre de 2011**.

1.2 Los Estados que participaron en la reunión WEB informaron lo siguiente:

#### *Brasil*

1.2.1 Brasil informó que, como parte del programa de capacitación para la implantación del nuevo formato de plan de vuelo, tiene programado un curso sobre divulgación de la Enmienda para el personal operacional, así como cursos de entrenamiento en el trabajo (OJT) para personal operacional y técnica a efectuarse a medida que se vayan implantando los cambios en los equipos involucrados con el nuevo formato de plan de vuelo (AMHS, FDP, RDP).

1.2.2 La duración de los cursos de divulgación de la Enmienda es de dos semanas. El primer curso está previsto en agosto y luego se repetirá en septiembre, noviembre y diciembre. Para los usuarios, están previstos cursos de divulgación de la Enmienda de 10 horas.

#### *Chile*

1.2.3 Chile informó que la capacitación al personal operacional, así como a los usuarios, se está realizando a través de curso a distancia vía internet.

#### *Panamá*

1.2.4 Panamá informó que tiene previsto realizar en el presente año un curso de 40 horas al personal operacional y, para los usuarios, tenía previsto realizar charlas.

#### *Paraguay*

1.2.5 Paraguay informó que desde el 20 de julio de 2011 ha iniciado un programa de capacitación con la participación del sector operacional, así como la asociación de pilotos civiles. Tiene previsto un seminario para la primera semana de agosto en el aeropuerto de Guaraní y, posteriormente, en el aeropuerto internacional de Asunción.

#### *Venezuela*

1.2.6 Venezuela informó que está preparando el material necesario para iniciar un programa de capacitación para el personal operacional, técnicos y usuarios en el transcurso de este año 2011 y los primeros meses de 2012.