



# ICAO

International Civil Aviation Organization  
North American, Central American and Caribbean Office

**INFORMATION PAPER**

FPL/AD/MON — IP/03  
23/02/15

## **Grupo Ad hoc de planes de vuelo faltantes/duplicados/erroneos/reunión de evaluación de los planes de vuelo (FPL/AD/MON)**

Ciudad Mexico, Mexico, 24-26 Febrero 2015

### **Agenda Item 3: Reseña de la forma y proceso de recolección de datos: Mejoras**

#### **Mitigación de los problemas de planes de vuelo / solución en la FIR Habana** (Presentado por Cuba)

<b>SUMARIO EJECUTIVO</b>	
La presente nota informa sobre los resultados de la implementación por Cuba de las medidas propuestas por el Grupo Ad hoc de planes de vuelo para mitigar los problemas relacionados con las pérdidas, duplicación y errores en los planes de vuelo recibidos en las dependencias de los servicios de control de tránsito aéreo.	
<i>Objetivos Estratégicos:</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguridad operacional</li><li>• Capacidad y eficiencia en la navegación aérea</li><li>• Protección del medio ambiente</li></ul>
<i>Referencias:</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• PANS ATM Doc. 4444</li><li>• EMX0533</li><li>• EMX 1186</li><li>• Acuerdos adoptados en las TELCON del Grupo Ad hoc FPL</li></ul>

### **1. Introducción**

1.1 Como seguimiento a la comunicación a los Estados Referida a EMX1186 de fecha 19 de diciembre de 2014 se realizó un análisis por la Autoridad Aeronáutica (IACC) y el prestador de servicios de navegación aérea (UEB SA de la ECASA), con vistas a implementar las acciones sugeridas por el Grupo Ad hoc de planes de vuelo, para mitigar los problemas identificados en los planes de vuelo por él analizados.

### **2. Análisis**

2.1 Una parte de las acciones sugeridas por el Grupo fueron consideradas en la fase de pre implementación del nuevo FPL que tuvo lugar en noviembre de 2012, a partir de los estudios realizados y los peligros identificados durante la aplicación del SMS, así como los problemas que se venían arrastrando con el formulario de plan de vuelo anterior y que aún continúan manifestándose.

2.2 La mayoría de los problemas que se presentan están relacionados con deficiencias e incumplimiento de lo establecido en las normas y métodos recomendados en el PANS ATM Doc. 4444, fundamentalmente por los operadores a los cuales le damos servicio, así como por dependencias de los servicios de tránsito aéreo que se toman el derecho de enmendar o modificar los planes ya enviados por los operadores, excepto cuando se trata de cambios en la ruta o los procedimientos de llegada y salida a partir de las condiciones existentes en el espacio aéreo de las FIR por donde volará la aeronave en cuestión.

2.3 Cuba ha dado seguimiento a estas deficiencias a partir del análisis de mensajes de planes de vuelo en diferentes etapas de la post implementación del FPL 2012 e informados sus resultados en ediciones ya realizadas de Reuniones de Directores del Caribe Central e igualmente en el ANI/WG.

### 3. Medidas implementadas

3.1 Las medidas mitigadoras propuestas por el Grupo han tenido un nivel de respuesta apropiado. A continuación se muestra la marcha de su implementación o cumplimiento:

No. Tarea	Comentarios
3.1	Implementado
3.2	Implementado
3.3	En estudio por el Laboratorio de investigaciones y Tecnologías Aeronáuticas del ANSP de Cuba
3.4	Cumplido. El ACC Habana valida todos los campos.
3.5	Cumplido, se chequean todos los planes de vuelo.
3.6	Cumplido. Nuestra dirección AFTN está publicada en la AIP de Cuba
3.7	Implementado
3.8	En proceso
3.9	En proceso. Se revisan todos los planes de vuelo. El sistema recibe los planes de vuelo siempre que se envían y el sistema los gestiona de manera que si cumplen los requisitos se acepta, de lo contrario se rechaza y se envía al emisor las causas del mismo. La implementación del AIDC ha permitido, que en los casos de no tener plan de vuelo se coordina con la FIR adyacente para que envíe los datos para completar el CPL, así como la ruta a seguir por la aeronave y el AD de destino.
3.10	En nuestras LoAs existen las coordinaciones a realizar para los temas de planes de vuelo y en los casos de estar implementado el AIDC., aquellas que garanticen su desempeño.
3.11	En proceso a partir del documento que se envíe.
3.12	Posterior a la implementación del FPL 2012 Cuba analiza y ha mostrado estadísticas, para que aquellos ANSP y operadores implicados en planes de vuelo duplicado o con errores adopten las medidas pertinentes. Se aprovechó la realización de eventos en los que participaron las aeronáuticas vinculadas con los implicados para hacerles llegar los datos y nuestros propósitos.
3.13/3.14	No se muestran datos de la FIR Habana, aunque con anterioridad se mostraron en los eventos citados en 1.4 de esta NI.

<b>No. Tarea</b>	<b>Comentarios</b>
3.15	Las bases de datos se encuentran actualizadas
4.	Cuba no se mostró en la consulta, aunque tenemos medidas implementadas para solucionar estos problemas y disminuir el impacto que provoque la duplicación y errores de los planes de vuelo.
5.3	Implementadas la mayor parte de las acciones sugeridas
5.4	Enviaremos información para próxima consulta en marzo 2015.

3.2 De las 18 tareas, dos se encuentran en proceso y dos próximas a cumplir para marzo del año en curso, el desempeño es superior al 80%. No obstante debemos dirigir más acciones a los operadores nacionales, para evitar que la deficiente confección de los FPL y el no cumplimiento de lo prescrito en las regulaciones sea factor contribuyente de errores y duplicaciones en el proceso de su gestión por los ANSPs.

#### **4. Resultados obtenidos.**

4.1 La implementación de la mayor parte de las acciones propuestas han dado al traste con que nuestro sistema de gestión de planes de vuelo en el ACC Habana, que se modifica en una nueva versión a partir de las experiencias obtenidas de dos años de post implementación del FPL 2012 ha posibilitado que:

- a) Los CTAs no se vean envueltos en dedicar tiempo en labores auxiliares y centrar su atención en la actividad fundamental.
- b) La estación de manejo, permite que aquellos FPL que por una razón u otra se recibieron pero que no llegan a los destinatarios por algunas causas, sean revisados por un especialista a cargo y posteriormente enviados a los sectores de control correspondientes.
- c) La implementación de que, como regla principal, se gestione el primer FPL recibido por el sistema que por lo general es el enviado por el operador de la aeronave si no se recibe un mensaje asociado que lo modifique, a partir de lo previsto en el Doc.4444, ha evitado que se manejen varios planes de vuelo de una misma aeronave evitando una serie de acciones ulteriores que complican el manejo y gestión de los mismos y la prestación del servicio de control.
- d) Los mensajes de rechazo generados de manera automática, a partir de los problemas que identifica el sistema y que sigue los principios de manejo y gestión prescritos en el Capítulo 4 y en los Apéndices 2 y 3 del PANS ATM Doc.4444, evita que un grupo de personas se dediquen a esa tarea y facilita a la dependencia que lo envió enmendar la situación o que se pueda comunicar con los especialistas a cargo para aclarar la situación y obrar como corresponde.

- e) Se evita la modificación de los FPL, responsabilidad que no corresponde a los ANSP y sólo es de los responsables de los vuelo, los operadores de las aeronaves.
- f) Que los mensajes asociados al FPL, fundamentalmente los CPL, los LAM y otros que se generan a partir del proceso de manejo y encaminamiento de los mismos a partir de la implementación del AIDC se ejecuten sin errores y en tiempos mínimos.
- g) Las ARO gestionan los mismos de manera apropiada sin la creación de muchos inconvenientes, con la utilización de reglas de validación que evitan que los FPL generados en las mismas salgan a sus destinatarios con errores. La existencia de LoAs con los operadores ha facilitado el manejo de aquellos que se elaboran en esas dependencias.

4.2 Lo anterior entre otras facilita el manejo y gestión de los planes por parte del sistema.

4.3 Todavía nuestros operadores nacionales presentan problemas en la elaboración y emisión de FPL, pero ha disminuido en relación a períodos anteriores.

## **5. Conclusiones**

5.1 Consideramos que la implementación de las acciones propuestas posibilita, a los operadores y dependencias ATS, el cumplimiento de lo que en materia de manejo y gestión de planes de vuelo se establece, evitando que los errores impacten de manera negativa en el funcionamiento de los sistemas así como en la prestación del servicio de control.

5.2 La autoridad aeronáutica cubana está en proceso de modificación de las guías de inspección utilizadas en las visitas de vigilancia continuada a la seguridad operacional, con vistas a dar seguimiento a estas actividades, sobre todo en los operadores de líneas aéreas.