



## **Organización de Aviación Civil Internacional**

### **Segundo Taller/ Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/2) Proyecto Regional RLA/06/901**

(Lima, Perú, 3 al 7 de noviembre de 2008)

**Cuestión 4 del  
Orden del Día :**      **Implantación de la gestión de afluencia del tránsito aéreo (ATFM) en la  
Región SAM.**

#### **MODELO AIC ATFM INICIAL**

(Presentada por Relator ATFM)

<p style="text-align: center;"><b>Resumen</b></p> <p>Esta nota de estudio presenta un modelo de AIC con el objetivo de difundir a toda la Comunidad ATM, el concepto ATFM y el proceso de implantación de la ATFM Centralizada de la Región en cada uno de los Estados.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Referencias</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Plan mundial de navegación aérea (Doc. 9750)</li><li>- Concepto operacional de gestión del tránsito aéreo (Doc. 9854)</li><li>- Informe de la Reunión SAM/IG /1</li><li>- Informe de la Reunión ATM/CNS/SG/6</li></ul>

#### **1. Introducción**

1.1            En el Primer Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/1) realizado en Lima, Perú en el mes de abril de 2008, en la Cuestión 2 del Orden del día, Implantación de la Gestión de Afluencia del Tránsito Aéreo (ATFM) en la Región SAM, se adoptó el Plan de Acción a corto plazo para implantar la ATFM en la Región SAM.

1.2            En el Plan de Acción a corto plazo para implantar la ATFM en la Región SAM, parte A, Aeropuerto, en el punto 2 Coordinación con la Comunidad ATM, tiene como tarea en su punto 2.1 Presentar modelo AIC inicial en la Reunión SAM/IG/2.

## 2. **Discusión**

2.1 El concepto de toma de decisiones en colaboración (CDM) permitirá, según el Concepto operacional de gestión del tránsito aéreo (Doc. 9854), que todos los miembros de la comunidad ATM, especialmente los usuarios del espacio aéreo, participen en la adopción de decisiones de la ATM que les afecten, aplicándose en todas las etapas de adopción de decisiones, desde las actividades de planificación a más largo plazo, hasta las operaciones en tiempo real, siendo un elemento esencial del concepto operacional ATM.

2.2 En el **Apéndice A** a esta nota, se adjunta un modelo de AIC ATFM inicial para difundir a la comunidad ATM, el proceso de implantación iniciado por la región CAR/SAM y CONNOPS ATFM.

## 3. **Acción sugerida**

3.1 Se invita a la reunión a:

- a) Tomar nota de la información que adjunta en el Apéndice A a esta Nota de Estudio.
- b) Revisar y de ser el caso enmendar el modelo del AIC ATFM inicial.
- c) Aprobar el modelo de AIC ATFM

-----

## APÉNDICE A

### ESTADO XXX



A XX/09

XX de

---

#### A XX. IMPLANTACIÓN DE LA GESTIÓN DE FLUJO DE TRÁNSITO AÉREO (ATFM) EN LAS REGIONES CAR/SAM

##### 1. Concepto de la ATFM

1.1 La ATFM es un servicio establecido con el objetivo de contribuir a una circulación segura, ordenada y expedita del tránsito aéreo asegurando que se usa al máximo posible la capacidad ATC, y que el volumen de tránsito es compatible con las capacidades declaradas por la autoridad ATS competente.

##### 2. Concepto de demanda y capacidad

2.1 La función de equilibrar la demanda y la capacidad consistirá en reducir a un mínimo los efectos de las limitaciones del sistema ATM. El equilibrio entre demanda y capacidad hará posible evaluar las corrientes de tránsito y capacidades de todo el sistema con miras a poner en práctica oportunamente las medidas necesarias. Un proceso de colaboración permitirá la gestión eficiente de las corrientes de tránsito aéreo mediante el uso de la información sobre el tránsito que circula por todo el sistema, las condiciones meteorológicas y los medios disponibles.

2.2 El equilibrio entre demanda y capacidad permitirá que los usuarios del espacio aéreo participen de modo óptimo en el sistema ATM, mitigando al mismo tiempo los conflictos relativos a la capacidad de espacio aéreo y de los aeródromos. La utilización en colaboración de los instrumentos que sustentan las decisiones asegurará un uso más eficiente de los recursos del espacio aéreo, proporcionará el mayor acceso posible a esos recursos, proporcionará acceso equitativo a todos los usuarios y garantizará que la demanda de recursos del espacio aéreo exceda su capacidad.

##### 3. Síntesis histórica

3.1 Los sistemas CNS/ATM de la OACI recibieron el respaldo de la Décima Conferencia de Navegación Aérea realizada en 1991 en la sede de la OACI en Montreal, Canadá. Ese mismo año, el Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica (GREPECAS) empezó a trabajar con miras a la aplicación regional de este nuevo concepto de servicios de navegación aérea.

3.2 Posteriormente, los Estados en la Undécima Conferencia de Navegación Aérea – (AN-Conf/11, Montreal Septiembre 2003), respaldaron y aprobaron el nuevo Concepto operacional global ATM de la OACI, el cual alienta a la implantación de un sistema de gestión de servicios que permita lograr un espacio aéreo regional operacionalmente continuo, mediante la aplicación de una serie de funciones ATM.

3.3 De acuerdo con los principios de orientación establecidos por el Consejo de la OACI con respecto a la facilitación de la armonización Inter-regional, los planes regionales para la implantación de los sistemas CNS/ATM en las Regiones debían ser elaborados de conformidad con los perfiles generales definidos en el Plan Global de Navegación Aérea para los sistemas CNS/ATM. Luego de un cuidadoso análisis de los principios de orientación de este Plan Global, el Grupo de Planificación y Ejecución CAR/SAM (GREPECAS) les incorporó características propias de las Regiones CAR/SAM, usando como base las definiciones de Áreas Homogéneas y Flujos de Tránsito Principales. Áreas homogéneas son aquellas porciones del espacio aéreo que tienen requisitos ATM y grados de complejidad similares mientras que los flujos de tránsito principales son espacios aéreos donde existe una cantidad significativa de tránsito aéreo.

3.4 Del análisis realizado por el Proyecto PNUD/OACI RLA/98/003, se desprende que, si bien en términos generales en el ámbito de las Regiones CAR/SAM actualmente no se registran congestionamientos de tránsito que requieran de una gestión de afluencia compleja, ya se han identificado en algunos aeropuertos y sectores del espacio aéreo, principalmente en períodos especiales y horas determinadas, donde ya se producen ciertas congestiones que deberían ser evitadas.

3.5 En vista de lo anterior, el GREPECAS/12 consideró que la implantación temprana de la ATFM garantizará una afluencia óptima del tránsito aéreo hacia determinadas áreas o a través de ellas durante períodos en que la demanda excede o se prevé que excederá la capacidad disponible del sistema ATC. Por lo tanto, un sistema ATFM debería reducir las demoras de las aeronaves, tanto en vuelo como en tierra, y evitar que el sistema se recargue. El sistema ATFM ayudará al ATC a cumplir con sus objetivos y lograr la utilización más eficaz de la capacidad disponible del espacio aéreo y de los aeropuertos. La ATFM debería asimismo asegurar que no se comprometa la seguridad de las operaciones aéreas en caso de producirse niveles inaceptables de congestión del tránsito y al mismo tiempo garantizar que el tránsito se administre eficazmente sin aplicar restricciones innecesarias a la afluencia.

3.6 En el año 2005 se realizó la primera reunión del grupo ATFM/TF, en la cual se inició el proceso de planificación con el objetivo final de implantar una dependencia centralizada ATFM en las regiones de CAR/SAM, para lo cual se definieron además, los principios, funciones y requerimientos en los cuales se basaría el servicio ATFM CAR/SAM.

3.7 En la reunión ATFM/2 realizada en el año 2006, fue presentado el documento el Concepto Operacional de la Gestión de la Afluencia de Tránsito Aéreo (CONNOPS ATFM) para las Regiones CAR/SAM, tal como lo expresa su propósito, está orientado a dar una descripción de alto nivel sobre el servicio a ser prestado en las Regiones CAR/SAM en un horizonte de tiempo determinado. Explica la situación actual y cual será la situación futura que se alcanzaría progresivamente mediante una serie de etapas de cambio específicas.

3.8 El CONNOPS ATFM refleja el orden esperado de los eventos que puedan ocurrir y debería ayudar y guiar a los planificadores en el diseño y desarrollo gradual del sistema ATFM con el fin de proporcionar seguridad, eficacia y garantizar una afluencia óptima del tránsito aéreo hacia determinadas áreas o a través de ellas durante períodos en que la demanda excede o se prevé que excederá la capacidad disponible del sistema ATC.

3.9 A partir del año 2008 el Grupo de Implantación SAM, coordina las tareas necesarias para la concreción del objetivo fijado, en coordinación con todos los Estados integrantes de la región.

#### **4. Partes involucradas en la ATFM - Concepto CDM**

4.1 El proceso de implantación y funcionamiento futuro de la ATFM centralizada, de las FMU y FMP en cada uno de los Estados, implica la participación de la comunidad ATFM, la cual incluye a la OACI, organizaciones internacionales, usuarios del espacio aéreo, asociaciones, explotadores, proveedores de servicios de tránsito aéreo, explotadores aeroportuarios, aviación militar y la entidad a la que los Estados han encargado la provisión de una dependencia central única para la gestión de afluencia.

4.2 Los integrantes de la comunidad ATFM participan, colaboran y cooperan en la planificación, desarrollo, utilización, reglamentación, operación y mantenimiento del sistema ATFM, en el marco del concepto de Toma de Decisiones en Colaboración (CDM), instado por la OACI en el Concepto Operacional de la Gestión del Tránsito Aéreo Mundial ATM (Doc. 9854 AN/458), Plan Mundial de Navegación Aérea (Doc. 9750 AN963), cuya aplicación permitirá lograr una solución aceptable en la que se tengan en cuenta las necesidades de todos los participantes y el funcionamiento eficaz del Sistema ATM.

#### **5. Acceso a la Información ATFM Regional**

5.1 En la reunión del GREPECAS/15, se hicieron modificaciones al CONOPS ATFM CAR/SAM, cuya nueva edición (versión 1.2) será puesta en las páginas web de las Oficinas Regionales de Lima y México (<http://www.lima.icao.int/> - <http://www.icao.int/nacc/>), el cual podrá ser consultado por los integrantes de la Comunidad ATFM para la participación activa del proceso que implica la implantación de la ATFM centralizada y de las FMU y FMP en cada uno de los Estados de las regiones CAR/SAM.

---