



Cuestión 3 del
Orden del Día: Servicios de Navegación Aérea
3.1 CNS/ATM

IMPLANTACIÓN DE LA ATFM EN LA FIR CENTROAMERICA

(Nota de Estudio presentada por COCESNA)

Resumen

Por medio de esta Nota de Estudio COCESNA plantea su interés de llevar a cabo la implantación de un sistema ATFM para la FIR Centroamérica, tomando en consideración los acuerdos Regionales CAR/SAM en materia de navegación aérea, la proyección del crecimiento de las operaciones aéreas, la infraestructura aeronáutica existente y el nivel tecnológico y de gestión aeronáutica alcanzado por los Estados Centroamericanos y COCESNA, así como importantes proyectos de inversión en el área de la navegación aérea que serán desarrollados próximamente en Centroamérica.

Referencias

- Doc. 9426 – Manual de Planificación de los Servicios de Tránsito Aéreo
- Undécima Conferencia de Navegación Aérea (ANC/11)
- Tercera Reunión del Subgrupo ATM/CNS del GREPECAS (ATM/CNS/SG/3)
- Anexo 11 / Doc. 4444 /ATM 501
- Décimo Segunda Reunión del GREPECAS (GREPECAS/12)
- Reunión Preparatoria del ATFM/TF del Comité ATM del ATM/CNS/SG del GREPECA (Sao José dos Campos, Brasil, 3-5 agosto, 2005)
- Reunión de Coordinación Grupo ATFM (OACI, México, D.F., 8-10 agosto, 2005)
- Cuarta Reunión de Subgrupo ATM/CNS del GREPECAS (ATM/CNS/SG/4)
- Cuarta Reunión del Grupo de Trabajo de Expertos Centroamericanos en Navegación Aérea (CA/ANE/WG/4, OACI, México, D.F., 31 agosto/02 sept. 2005)
- Tercera Conferencia Global ATFM (20-22 de septiembre de 2005, Ottawa, Canadá)

1. Introducción

1.1 Debido a un apreciable aumento de las operaciones aéreas a nivel mundial, algunas áreas y aeropuertos de las Regiones CAR/SAM están experimentando importantes concentraciones del tránsito aéreo durante determinados períodos del año, lo cual afecta negativamente la gestión del tránsito aéreo por parte de los proveedores de servicios ATC y en las actividades de los operadores aéreos y de los sistemas aeroportuarios.

1.2 Lo anterior no es exclusivo de país alguno y se prevé que la situación pudiera tornarse más compleja si no se toman medidas adecuadas y oportunas, ya que los indicadores señalan una tendencia de crecimiento importante a corto y mediano plazo.

1.3 Centroamérica se ubica estratégicamente entre Norte y Sur América, que son importantes polos de desarrollo industrial, comercial y turístico, por lo que se experimenta un crecimiento sostenido en la aviación comercial, lo cual incide en la eficiencia de los servicios e instalaciones aeronáuticas, que se hace más evidente durante ciertos meses, días y horas, en determinadas áreas geográficas, rutas de vuelo y aeropuertos ubicados en la FIR Centroamérica.

2. Análisis

2.1 La necesidad de implantar la ATFM en las regiones CAR/SAM ha sido abordado en diferentes foros de la OACI. Igualmente, algunos países de dichas Regiones han desarrollado importantes trabajos sobre el tema con el fin de establecer un sistema nacional que les permita atender en forma solvente sus actuales y futuras necesidades para lograr una adecuada gestión del tránsito aéreo, de los servicios aeroportuarios y conexos.

2.2 Bajo esta óptica, y considerando los lineamientos que al respecto han sido establecidos por la Undécima Conferencia de Navegación Aérea y el Grupo Regional de Planificación y Ejecución CAR/SAM (GREPECAS), COCESNA ha considerado la conveniencia de implementar un sistema ATFM para los Estados que conforman la FIR Centroamérica y COCESNA.

3. Recursos para la implantación de la ATFM

3.1 La implantación de la ATFM demanda, entre otros, recursos económicos, adecuada infraestructura ATM/CNS y capacidad de gestión de proyectos, así como un entorno favorable, donde es necesaria la colaboración de operadores aéreos, Estados Centroamericanos y de la Región CAR, dependencias ATM adyacentes y otras entidades relacionadas.

3.2 Al respecto, COCESNA estima estar en una situación ventajosa, considerando que los recursos actualmente disponibles en COCESNA y en los Estados de Centroamérica, así como otros que están siendo desarrollados o en proceso de implantación por parte de COCESNA, darían el soporte necesario para llevar a cabo la implantación de la ATFM conforme el horizonte de implantación establecido en las Tablas de Evolución ATM para las Regiones CAR/SAM, aprobadas por el GREPECAS o, en su defecto, los plazos establecidos en los acuerdos regionales sobre la materia y las coordinaciones realizadas en la Tercera Conferencia Global ATFM, en la cual participó COCESNA.

3.3 Entre dichos recursos se pueden mencionar:

- a) Apoyo institucional de los Estados Centroamericanos, OACI y COCESNA para ejecutar el proyecto;
- b) Sistemas ATC/AIS automatizados implantados en todos los países Centroamericanos y en COCESNA;
- c) Implantación y actualmente en operación, de una red Pre-ATN Centroamericana;
- d) Disponibilidad de una Red Satelital Centroamericana de comunicaciones aeronáuticas (CAMSAT), por medio de la cual se transmiten voz (dependencias ATC), datos radar y datos AFTN;
- e) Enlaces satelitales aeronáuticos con diversas dependencias ATC de la Región CAR por medio de la Red MEVA, la cual tiene capacidad de transmisión de voz y datos (datos radar, AFTN, etc.);
- f) Acuerdos y sistemas actualmente operativos para intercambiar y compartir datos radar entre países centroamericanos y COCESNA;

- g) Acuerdos entre COCESNA y los Estados Unidos para el intercambio de datos radar (ETMS) lo que permite actualmente la visualización del tráfico aéreo de Canadá, Estados Unidos, México, Chile, y en el futuro a nivel continental, que facilita la planificación estratégica de la gestión del tránsito aéreo;
- h) Recurso humano con formación de alto nivel, en ATM, automatización y CNS;
- i) Sólida infraestructura en el área informática, con amplia experiencia en el desarrollo de proyectos similares.
- j) Colaboración de operadores aéreos, así como de países fuera de Centroamérica, OACI y otras organizaciones afines.

4. Consideraciones para la implantación de la ATFM

4.1 La implantación de la ATFM en la Región requiere tomar en cuenta una serie de aspectos a fin de lograr el objetivo en forma exitosa, con los consecuentes beneficios para todas las partes relacionadas con el mismo.

4.2 Algunos de los aspectos considerados son los siguientes:

- a) Desarrollar del proyecto desde una perspectiva integral, involucrando en el mismo a todas las partes relacionadas (Estados Centroamericanos, COCESNA, OACI, operadores aéreos, Estados fuera de Centroamérica, etc).
- b) Definir los Términos de Referencia para la ejecución del proyecto conforme a los lineamientos establecidos por la OACI y los acuerdos regionales y globales que avalan el mismo, de tal manera que se asegure la obtención de un producto coherente y compatible con las acciones que en este sentido se están desarrollando en otros países, especialmente en aquellos pertenecientes a las regiones CAR/SAM.
- c) Aprovechar los avances tecnológicos disponibles en el mercado destinados a la aeronáutica y a otras áreas, con el fin de desarrollar e implantar un sistema ATFM no limitado a las necesidades de la FIR Centroamericana sino capaz de ampliar su radio de acción y de servicio a la Región CAR.
- d) Establecer acuerdos bilaterales o multilaterales de cooperación con países o entidades con experiencia en el ramo, a fin de lograr la implantación de un sistema eficiente, confiable, dinámico y evolutivo, basado en una plataforma de tecnología punta, que soporte la demanda actual y futura.
- e) Identificar claramente aquellos aspectos de interés de los operadores aéreos y/o que pudieran influir negativamente en el desarrollo del proyecto a fin de impulsar las medidas preventivas adecuadas relacionadas con la capacidad de los sistemas, infraestructura aeroportuaria, etc.

5. Principios en los cuales se basaría la ATFM de COCESNA.

5.1 Para cumplir con sus objetivos, la ATFM debería basarse en los siguientes principios:

- a) Estar, de manera transparente, a disposición de todos los Estados, usuarios y demás partes interesadas, considerando los requerimientos de los operadores aéreos, aeropuertos, Unidades ATC y otras Unidades ATFM relacionadas.
- b) Utilizar una base de datos de vuelo común, permanentemente actualizada y de alta disponibilidad.

- c) Tomar las medidas pertinentes con antelación suficiente para prevenir y/o minimizar sobrecargas en el sistema ATC.
- d) Mantener estrecha y continua coordinación con otras unidades ATFM, Unidades de Gestión de Afluencia (FMU) y/o Puestos de Gestión de Afluencia (FMP), operadores de aeronaves y aeropuertos y Unidades ATC.
- e) Tomar medidas para asegurar que las demoras que pudieran existir sean distribuidas equitativamente entre los operadores.
- f) Aplicar la gestión de calidad a los servicios suministrados.
- g) Basar la implantación de las medidas ATFM en los procesos de toma de decisión en colaboración (CDM).
- h) Propiciar el máximo uso de la capacidad existente sin comprometer la seguridad operacional.
- i) Contribuir al logro de los objetivos de la ATM global.
- j) Tener la flexibilidad necesaria para permitir a los operadores adecuar sus horarios de llegada y/o salida.

6. Acción Sugerida

6.1 Se invita a la Reunión a aprobar el siguiente proyecto de conclusión:

PROYECTO DE CONCLUSION 2/XX IMPLANTACIÓN DE LA ATFM EN LA FIR CENTROAMERICA

Que, considerando los importantes beneficios operacionales y económicos para operadores aéreos, sistemas aeroportuarios, usuarios del transporte aéreo y proveedores de servicios ATC (ATM), derivados de la implantación de un sistema de Gestión de Afluencia de Tránsito Aéreo (ATFM) eficiente y seguro, los Estados que conforman la FIR Centroamérica y COCESNA:

- a) inicien, bajo la coordinación de COCESNA, las acciones relativas a la implantación de un sistema ATFM regional para la FIR Centroamérica, considerando para tal fin las guías y orientaciones de la OACI, así como las tareas y programa de implantación a ser acordados en las regiones CAR/SAM;
- b) continúen las coordinaciones con los Estados, Organizaciones Internacionales, operadores aéreos, otras Unidades ATFM y entidades afines dentro de un marco cooperativo, con el objetivo de establecer un sistema eficaz, seguro y de alto beneficio; y
- c) presenten en la Reunión NACC/DCA/3, a través de COCESNA, un informe sobre el estado de avance de este proyecto.