



**Cuestión 3 del  
Orden del Día: Servicios de navegación aérea**

**3.1 Servicios de Información Aeronáutica (AIS/MAP)**

**ASUNTOS AIS/MAP DE LA 11ª CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA**

(Nota presentada por la Secretaría)

**RESUMEN**

Esta Nota de Estudio se presenta a la Reunión con el objeto de actualizar a los Directores Generales sobre los aspectos tratados por la 11ª Conferencia de Navegación Aérea en relación con el rol que tendrá el procesamiento de la información aeronáutica dentro del Concepto Operacional Global ATM, a efecto de que las Administraciones Aeronáuticas comiencen a tratar con dichos conceptos y den el seguimiento correspondiente a los mismos, a fin de adaptarlos a los servicios de información aeronáutica en sus respectivos Estados.

**Referencias:**

- 11ª Conferencia de Navegación Aérea

**1. Introducción**

1.1 Durante la Novena Reunión del Subgrupo AIS/MAP del GREPECAS y la Reunión del Grupo de Trabajo de Expertos de Centroamérica, realizadas en junio y agosto del presente año, respectivamente, los especialistas en materia AIS consideraron que era importante que se introdujera el tema de la Gestión de la Información Aeronáutica, como se ha enfocado en la La 11ª Conferencia de Navegación Aérea, a efecto de ir considerando su aplicación en las Regiones CAR y SAM.

1.2 La citada 11ª Conferencia de Navegación Aérea reformuló varios conceptos CNS/ATM con el objeto de replantear los aspectos de la implementación de los nuevos sistemas de navegación aérea con base satelital, los cuales se enfocan para ser desarrollados en función del “concepto operacional global ATM”. En esta Nota de Estudio se incluyen algunos de ellos, en forma general, con el fin de que el la Reunión determine la conveniencia de analizar la incidencia de los mismos en los servicios de información aeronáutica, para lo cual también se exponen algunos de los fundamentos que se dieron durante la conferencia para convenir y determinar dicho concepto operacional.

## 2. Concepto operacional global ATM

2.1 Para obtener una visión de los alcances generales del concepto operacional global ATM, hay que considerar que el mismo ofrece un marco global que permitiría uniformar los procesos de planificación de los Estados y las Regiones. A este efecto la reunión deberá remitirse a la siguiente Recomendación de la Conferencia la cual contiene lineamientos a seguir, y que servirán de base para el futuro trabajo del Grupo y para desarrollar el concepto en lo concerniente a la gestión de la información aeronáutica (AIM) y a los servicios AIS.

### *Recomendación 1/1 — Respaldo al concepto operacional global ATM*

*Que:*

- a) *la OACI, los Estados y los grupos regionales de planificación y ejecución (PIRG) consideren el concepto operacional global ATM como el marco global común para guiar la planificación para la implantación de los sistemas ATM y concentrar toda la labor de desarrollo ATM;*
- b) *el concepto operacional ATM global se use como orientación de alto nivel para elaborar disposiciones de la OACI relacionadas con los CNS/ATM;*
- c) *los Estados, con el apoyo de otros miembros de la comunidad ATM emprendan la labor de validar los siete componentes del concepto operacional ATM global;*
- d) *la OACI, los Estados y los PIRG elaboren estrategias de transición para la implantación de sistemas ATM basados en el concepto operacional ATM global; y*
- e) *la OACI alinee su programa técnico para facilitar la labor futura relacionada con el concepto operacional global ATM.*

## 2.2 Aspectos a considerar

- **Ámbito del concepto operacional:** Describe los servicios que serán necesarios para el funcionamiento del sistema mundial de tránsito aéreo, hasta y más allá del año 2025. Atiende el aumento de la flexibilidad de los usuarios y maximiza las eficiencias de operación, aumentar la capacidad del sistema y mejora los niveles de seguridad del futuro sistema ATM.
- **Componentes del concepto:** Los siete “componentes del concepto”, considerados como bloques de construcción, o servicios integrados para constituir el sistema ATM. Estos son: organización y gestión del espacio aéreo; operaciones de aeródromos; equilibrio entre demanda y capacidad; sincronización del tránsito; gestión de conflictos; operaciones de usuarios del espacio aéreo y gestión de la entrega de servicios ATM. La “sustancia” que une a estos componentes es la gestión, utilización y transmisión de los datos y de la información.
- **Expectativas regionales dispares:** Las expectativas de cualquier región particular serán distintas a las de una región adyacente o distante, en las etapas iniciales. Cada componente del sistema es un “bloque de construcción” uniformemente comprendido, que facilita el movimiento de las aeronaves por las regiones en la meta de lograr la armonización y la interfuncionalidad mundiales.

- **Coordinación regional:** Reconociendo que no todos los Estados o regiones pueden pasar inmediatamente al sistema ATM descrito en este concepto, en el concepto operacional se incluyen detalles sobre una planificación prevista y un proceso evolutivo, en el marco de la OACI, que prevé su implantación mediante planes estratégicos, entre otros, el plan de navegación aérea mundial para sistemas CNS/ATM, los planes regionales y los planes de implantación de los Estados.
- **Interoperabilidad y continuidad:** Estas se describen respectivamente como la capacidad de transferir información o lograr la funcionalidad a través de cualquier discontinuidad, para permitir operaciones, y como la propiedad que permite una transición a través de una discontinuidad o “Sin costuras”.

### 3. Discusión

#### *Servicios de Información*

3.1 La Conferencia manejó un criterio que enfoca una perspectiva de servicios de información en forma general, sobre lo que se puntualizó que la función de los servicios de información corresponde al intercambio y gestión de la información que se utiliza por los distintos servicios y procesos, con lo cual se espera garantizar la cohesión y los vínculos entre los siete componentes del concepto anteriormente descritos.

3.2 Dentro del contexto de la 11ª Conferencia, se puede asumir que el concepto operacional global de gestión del tránsito aéreo (ATM) representa la visión de la OACI de un sistema ATM integrado, armonizado e interfuncional a nivel mundial. Y que, desde luego, dentro de la planificación del concepto operacional integrado, armonizado e interfuncional, se encuentra el servicio de información aeronáutica que será parte fundamental en la gestión de la información aeronáutica.

3.3 En el concepto AIM, los aspectos de Gestión de la Información Aeronáutica (AIM), que es la nueva nomenclatura con que se designa al procesamiento de la información aeronáutica, se encuentra considerados por la Conferencia dentro de los temas de los títulos de las Recomendaciones referentes a los “*conceptos facilitadores para apoyar el concepto operacional ATM global*”; “*papel y función del Plan Mundial de navegación aérea para los sistemas CNS/ATM*”; “*mayor integridad de datos para operaciones RNAV y basadas en el GNSS*”, las cuales se adjuntan en el **Apéndice** a esta nota de estudio.

3.4 **Algunos efectos del AIM:** Se puede deducir que para que el sistema ATM funcione a plenitud, necesita disponer de:

- a) la información pertinente cuando y donde se requiera.
- b) la comunidad ATM dependerá de la gestión de la información, compartida por todo el sistema, para adoptar decisiones fundamentadas en colaboración conducentes a obtener los mejores resultados comerciales y operacionales.
- c) De esta forma, la gestión de la información constituirá la base para una mayor adopción de decisiones por parte de todos los miembros de la comunidad ATM.
- d) el concepto exige un entorno rico en información cuya integridad debe ser garantizada por los sistemas de la calidad.

- e) para asegurar la cohesión y los enlaces entre los diferentes componentes del concepto operacional y cumplir la función de los AIS, el AIS debía considerar también el intercambio y la gestión de información aeronáutica para uso de los diferentes servicios y usuarios, teniendo en cuenta al mismo tiempo la interfuncionalidad de los sistemas actuales y futuros.
- f) Para ser eficaz, la gestión de información aeronáutica (AIM) debe incorporar, la estructura, entrega y naturaleza crítica de toda la información pertinente a la ATM, como información aeronáutica y meteorológica, planificación de vuelo, estado de la ATM planeada y en tiempo real y configuraciones de los sistemas CNS y del espacio aéreo. Específicamente, las decisiones adoptadas por los controladores, pilotos, despachadores, planificadores de vuelo, meteorólogos, etc., representan información que usan otros como datos para sus propios procesos de planificación y toma de decisiones.

3.5 **Algunas características del AIM:** Así mismo, se deducen nuevos términos y características sobre el AIM, para que la Reunión considere su aplicación a nivel regional.

- a) la información aeronáutica debe ser objeto de una gestión eficiente y compartida en todo el sistema, haciendo que esté disponible para que tenga acceso a ella todo participante en el entorno ATM cuando y donde se necesite.
- b) la información aeronáutica debe ser producida desde su origen bajo procesos de calidad que garanticen disponibilidad, pertinencia, precisión, integridad, oportunidad, seguridad, confidencialidad, dada su repercusión en la seguridad de vuelo.
- c) la información aeronáutica, con calidad garantizada y dentro de un entorno digital debe estar disponible en tiempo real, por medio de un intercambio continuo y sin discontinuidad entre partes, que debe ser de modo interfuncional, flexible, adaptable y gradual.
- d) El modelo conceptual de información aeronáutica/modelo de intercambio de información aeronáutica (AICM/AIXM), y sus mutuas interfuncionalidades son los modelos sugeridos por la Conferencia para desarrollar el AIM.

## 4 **Acción sugerida**

4.1 Se invita a la Reunión a tomar nota y considerar el siguiente Proyecto de Conclusión:

### **PROYECTO DE CONCLUSIÓN x/x**

### **ESTUDIO DEL CONCEPTO GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIM)**

Que los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales:

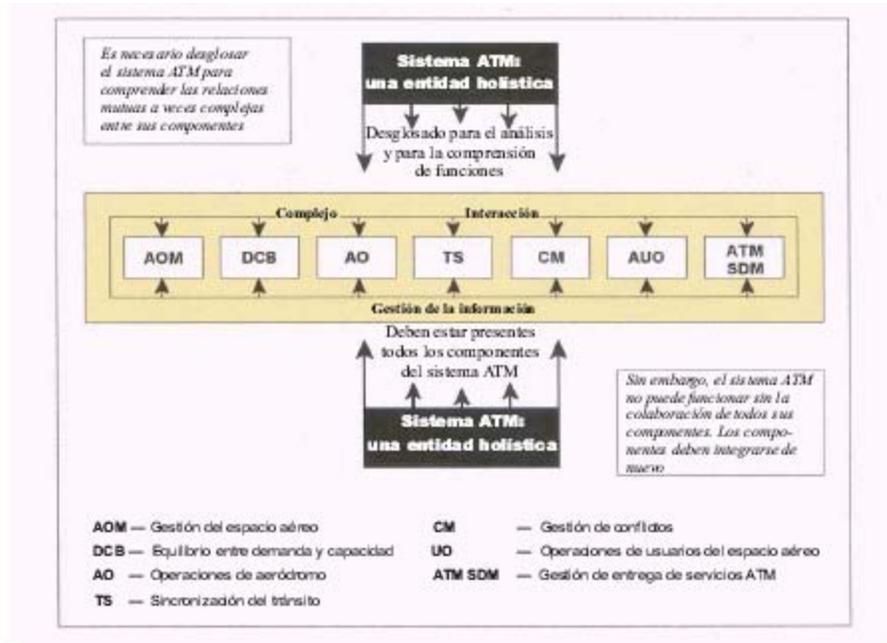
- a) inicien los estudios que correspondan para la planificación y desarrollo del concepto AIM en los servicios AIS/MAP de la Regiones NAM/CAR y que, para tal fin, se incluya como una de las tareas del programa de trabajo de lo distintos Grupos de Trabajo existentes, teniendo como referencia el Plan Mundial de Navegación Aérea para los Sistemas CNS/ATM y las Recomendaciones de la 11ª Conferencia de Navegación Aérea; y

- b) tomen las medidas necesarias e inicien las acciones correspondientes para la aplicación del concepto AIM en los respectivos servicios AIS/MAP de la Regiones NAM/CAR.

- - - - -

## APÉNDICE

### SIETE COMPONENTES DEL CONCEPTO ATM



- FIN -