

UNDÉCIMA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, 22 de septiembre - 3 de octubre de 2003

**Cuestión 4 del
orden del día: Medidas para aumentar la capacidad
4.2: Medidas regionales**

MEDIDAS REGIONALES Y MUNDIALES PARA AMPLIAR LA CAPACIDAD DEL ESPACIO AÉREO

(Nota presentada por la Secretaría)

RESUMEN

En la presente nota se recuerdan los problemas que encuentran muchas regiones con respecto al aumento de la demanda y a la capacidad limitada, y se señalan algunas iniciativas tanto mundiales como regionales para ampliar la capacidad y crear un ambiente operacional más eficiente. Además, se examinan las disposiciones de la OACI porque son la clave para permitir un uso más eficiente y efectivo del espacio aéreo disponible. En particular, se examina el papel de estas últimas.

La decisión de la Conferencia está en el párrafo 5.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Debido al crecimiento continuo de la aviación civil, en muchos lugares la demanda sobrepasa frecuentemente la capacidad disponible del sistema de navegación aérea para atender al tránsito aéreo, lo que tiene consecuencias perjudiciales considerables no sólo para la industria de la aviación sino también para la salud económica en general. Una de las claves para mantener la vitalidad de la aviación civil es garantizar que haya un sistema de navegación aérea seguro, protegido, eficiente y sostenible desde el punto de vista ambiental a los niveles mundial, regional y nacional. Esto exige la implantación de un sistema de gestión del tránsito aéreo (ATM) que permita aprovechar al máximo las mayores posibilidades que dan los avances técnicos.

1.2 En los años transcurridos desde que la 10ª Conferencia de navegación aérea refrendó el concepto de los sistemas de navegación aérea del futuro (FANS), que posteriormente se conocería como sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia/gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM), la mayoría de los Estados y todas las regiones de la OACI han iniciado programas de implantación destinados a mejorar las operaciones de aviación mediante el uso de tecnologías nuevas. Posteriormente se reconoció que se necesitaba un concepto completo de sistema ATM integrado y mundial, basado en requisitos claramente establecidos. Este concepto, a su vez, sería la base para determinar los requisitos ATM y coordinar la implantación de las tecnologías CNS/ATM.

1.3 Además de lo anterior, la OACI, a nivel mundial, sigue estableciendo normas y métodos recomendados (SARPS) técnicos y operacionales para los nuevos sistemas así como procedimientos y textos de orientación para su implantación y uso. Los eventos mundiales, tales como la 10ª y la 11ª Conferencias de navegación aérea, y documentos tales como el *Plan mundial de navegación aérea para los sistemas CNS/ATM* (Plan mundial, Doc 9750), también ayudan a garantizar la armonización e implantación coordinadas de los sistemas CNS/ATM. El concepto operacional ATM mundial (véase la nota AN-Conf/11-WP/4) y la 11ª Conferencia de navegación aérea son, en particular, iniciativas para armonizar y fomentar la implantación de un sistema ATM mundial integrado y eficiente destinado a satisfacer las expectativas de la comunidad de la aviación.

2. DISTINTOS REQUISITOS Y EXPECTATIVAS

2.1 El concepto operacional ATM y, de hecho, todas las iniciativas para ampliar la capacidad y mejorar las operaciones de aeronaves deben adaptarse al ambiente operacional y a las necesidades singulares de los diferentes Estados y regiones. Además, hay una serie de cuestiones económicas, jurídicas, políticas, financieras, ambientales e institucionales que varían de una región a otra.

2.2 En muchos lugares, soluciones sencillas basadas en armonización o cooperación entre zonas homogéneas pueden ser respuestas satisfactorias a corto o mediano plazo, mientras que en otros pueden necesitarse sistemas ATM más complejos y arreglos políticos y jurídicos más avanzados. Reconocer que los Estados y regiones son distintos unos de otros y tienen necesidades diferentes que requieren soluciones distintas es un aspecto fundamental del concepto operacional ATM, por lo que este concepto contiene detalles sobre un proceso previsto de planeamiento y evolución en el marco de la OACI.

2.3 La implantación de un sistema ATM mundial está prevista en planes estratégicos, entre otros, el plan mundial, los planes regionales y los planes nacionales de implantación, en que también se describen los pasos intermedios progresivos hacia esa meta. Los planes de todos los Estados tienen que alinearse para asegurar, lo más posible, que las soluciones se armonicen e integren internacionalmente y que no se impongan innecesariamente requisitos de porte de equipo múltiple de los componentes de a bordo del sistema ATM ni sistemas múltiples en tierra.

3. MARCO DE PLANEAMIENTO

3.1 El marco de planeamiento para alcanzar los resultados deseados en un Estado o región determinado necesarios para avanzar hacia la meta de un sistema ATM sin costuras y mundial es complejo y requiere un nivel de decisiones estratégicas tomadas en colaboración por todos los interesados en un ambiente abierto y cooperativo. El análisis costo/beneficio y el proceso de casos de negocios ayudarán a determinar las áreas a las que puedan dedicarse los recursos con un máximo provecho, mientras que el proceso de casos de seguridad operacional expondrá los puntos débiles del sistema que puedan requerir un cambio, y cambios de énfasis, por ejemplo, de la economía a la seguridad operacional.

3.2 El proceso de planeamiento mundial, regional y nacional debería proporcionar una secuencia de mejoras bien entendidas, manejables y económicas que vayan a la par con las necesidades de los usuarios y culminen en un sistema que satisfaga las demandas de seguridad operacional, capacidad, eficiencia y medio ambiente. El concepto operacional ATM sirve de base para derivar los requisitos, objetivos y ventajas ATM, por lo que constituye el fundamento para la preparación de los planes regionales y nacionales de implantación ATM.

3.3 En los planes regionales de navegación aérea (ANP) se establecen los requisitos de instalaciones y servicios para la navegación aérea internacional. Esos planes deberían basarse en el concepto operacional. Es aquí donde el enfoque descendente, que abarca orientación mundial y medidas de armonización regionales, entronca con el enfoque ascendente que consiste en la arquitectura del sistema y los planes de implantación de los Estados y de los explotadores de aeronaves.

3.4 Los grupos regionales de planificación y ejecución (PIRG) han progresado considerablemente en la implantación de los sistemas CNS/ATM y, en algunos casos, han colaborado interregionalmente para avanzar en iniciativas mundiales. Como ejemplos de esto están la estructura de rutas Europa, Oriente Medio, Asia al sur de los Himalayas (EMARSSH), la separación vertical mínima reducida (RVSM) en varias regiones (p. ej., el corredor del Atlántico del sur) y la estructura de rutas aéreas sobre el Polo Norte que une América del Norte con el sudeste de Asia y la región del Pacífico, que fueron el resultado de iniciativas de varios PIRG y Estados que demostraron un espíritu de cooperación internacional sin precedentes al resolver esas tareas de lo más complejo. Además de estos ejemplos, los PIRG, de acuerdo al plan mundial, han identificado varias corrientes principales de tránsito internacional. A través de los esfuerzos combinados de varios subgrupos CNS/ATM, los PIRG han determinado las necesidades de los usuarios del espacio aéreo y preparado los requisitos de instalaciones y servicios para esas corrientes principales de tránsito aéreo.

Cielo único

3.5 En la región europea se estableció una serie específica de objetivos para resolver problemas singulares que enfrenta la región respecto al aumento del tránsito aéreo y a los problemas concomitantes. La iniciativa se dio a conocer como “Cielo único”, expresión que usaron por primera vez los ministros de transporte de la Unión Europea (UE) tras una propuesta de la Comisión Europea para tratar los problemas singulares de transporte aéreo de la UE que incluían un crecimiento exponencial del tránsito aéreo y crecientes demoras. Además, el intenso incremento del tránsito comenzaba a perjudicar gravemente el medio ambiente. El acuerdo al que se llegó fue en respuesta a la petición del comisionado de transporte de que se armonizaran las reglas y la notificación de incidentes, y que hubiera mejor coordinación transfronteriza y mayor cooperación entre los sistemas de control de aviación civil y militar. Los ministros pidieron también que la capacitación fuera homogénea para que los controladores de tránsito aéreo pudieran trabajar en otros Estados miembros donde hicieran falta. También se esperaba que con un espacio aéreo más unificado se simplificaran los procedimientos de seguridad operacional y se ahorrara combustible, permitiendo a las aeronaves volar rutas más directas en lugar de las rutas indirectas que se habían establecido debido a la existencia de muchos sistemas nacionales distintos. Se está tratando toda una serie de cuestiones tecnológicas, políticas e institucionales para lograr la política de cielo único en Europa.

3.6 Como puede verse de lo anterior, la iniciativa de cielo único se ideó para tratar los problemas singulares de una región determinada. Sin embargo, es posible que, conforme se avance en la implantación de la iniciativa de cielo único, el concepto, o parte de él, se adapte a otras regiones o a todo el mundo como parte de la labor en curso para lograr un sistema ATM mundial interoperable y más uniforme como resultado del trabajo de la Conferencia. Sin embargo, sería apropiado investigar, analizar y examinar más a fondo el progreso realizado y las dificultades que se hayan encontrado para determinar

si, dónde y cómo, podría adaptarse el concepto para usarlo en todo el mundo o, tal vez, en otras regiones. Por lo tanto, convendría que la Conferencia conviniera en la recomendación siguiente:

**Recomendación 4/ — Investigación y análisis del enfoque de
“cielo único” a la armonización mundial**

Que la OACI investigue y analice el concepto de “cielo único” para su posible uso en otras regiones o a nivel mundial.

4. DISPOSICIONES DE LA OACI

4.1 Cabe recordar que la OACI prepara y mantiene el marco aceptado mundialmente para la armonización de la aviación civil y lo publica como SARPS en los Anexos al Convenio de Chicago, que abarcan procedimientos de aplicación mundial. Estos Anexos se complementan con los procedimientos para los servicios de navegación aérea (PANS) donde se especifican, con más detalles que en los SARPS, los procedimientos que deben seguir en la práctica las dependencias de servicios de tránsito aéreo (ATS).

4.2 Para amoldarse a las necesidades específicas regionales, el desarrollo de la aviación civil internacional se rige además por los ANP que surgen de recomendaciones de las Reuniones regionales de navegación aérea y que estipulan con detalles las instalaciones y servicios que deben suministrar los Estados conforme al Artículo 28 del Convenio. Para complementar a los ANP están los *Procedimientos suplementarios regionales* (Doc 7030) de la OACI, que forman la parte sobre procedimientos de los ANP para satisfacer las necesidades de zonas específicas que no estén abarcadas en las disposiciones mundiales.

4.3 Como la seguridad operacional, la regularidad y la eficiencia del tránsito aéreo dependen, en gran medida, de la aplicación uniforme de los procedimientos en todo el mundo, es de importancia primordial que los procedimientos suplementarios regionales no estén en conflicto con las disposiciones de los Anexos y los PANS. De hecho, deben especificar ya sea opciones regionales detalladas de esas disposiciones o promulgar un procedimiento regional de importancia operacional justificable, que sea adicional a las disposiciones existentes en los Anexos o PANS y, además, evitar variaciones de textos de procedimientos que tengan un objetivo similar y se apliquen en más de una zona.

4.4 Más específicamente, los procedimientos suplementarios regionales deberían indicar un modo de aplicar las disposiciones sobre procedimientos de los Anexos y los PANS y no declarar ni describir qué instalaciones y servicios se publican en los ANP. Los Procedimientos suplementarios regionales pueden indicar también adiciones permisibles a las disposiciones de los Anexos y los PANS.

4.5 Sin embargo, en algunos países parece haber una necesidad creciente de idear e implantar procedimientos para ampliar la capacidad, particularmente alrededor de los aeropuertos, en respuesta a las exigencias más recientes de los usuarios del espacio aéreo y de presiones industriales y políticas conexas. Además, el deseo de armonizar con los Estados vecinos los procedimientos para ampliar la capacidad ha dado lugar a varias propuestas de incluir tales disposiciones en los procedimientos suplementarios regionales.

4.6 Como meta a largo plazo, la implantación de un sistema ATM que permita aprovechar al máximo las mayores posibilidades que proporcionan los avances técnicos es la clave de un sistema ATM mundial seguro y eficiente. El concepto operacional ATM abarca lo que se necesita para aumentar la flexibilidad de los usuarios y maximizar la eficiencia operacional a fin de aumentar la capacidad del sistema y mejorar los niveles de seguridad operacional del sistema futuro.

4.7 Por lo tanto, y aunque se reconoce que puede ser tardado atender las necesidades de mayor capacidad mediante los SARPS y PANS actuales, es vital que los Estados y los PIRG sigan proponiendo a la OACI cualquier enmienda que aumente la capacidad con miras a enmendar posiblemente las disposiciones mundiales más que para aplicarla regionalmente. En última instancia, así se evitará el peligro de disparidad entre las disposiciones mundiales actuales de la OACI.

5. DECISIÓN DE LA CONFERENCIA

5.1 Se invita a la Conferencia a:

- a) tomar nota del contenido de este documento;
- b) convenir en la recomendación del párrafo 3.6; y
- c) convenir en la recomendación siguiente:

Recomendación 4/ — Procedimientos regionales y mundiales para ampliar la capacidad

Que la OACI recuerde a los Estados y a las organizaciones internacionales:

- a) los criterios para el establecimiento de Procedimientos suplementarios regionales;
- b) que los Procedimientos suplementarios regionales no pueden estar en conflicto con las disposiciones contenidas en los Anexos y PANS; y
- c) que, con respecto a los procedimientos ATM, las disposiciones mundiales son preferibles a las disposiciones regionales.

— FIN —