



NOTA DE ESTUDIO

DUODÉCIMA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, 19 - 30 de noviembre de 2012

(Nota presentada por la Secretaría)

ORDEN DEL DÍA

Cuestión 4 del orden del día: Optimización de la capacidad y la eficiencia mediante una ATM mundial colaborativa

4.2: Gestión dinámica del espacio aéreo de uso especial

COORDINACIÓN/COOPERACIÓN CÍVICO-MILITAR Y USO FLEXIBLE DEL ESPACIO AÉREO

(Nota presentada por la Secretaría)

RESUMEN

En muchas zonas del mundo, el acceso limitado del tránsito civil al espacio aéreo militar segregado sigue añadiendo millaje innecesario a los vuelos, lo cual representa un consumo importante de combustible además de las emisiones conexas. Esta situación ha mejorado muy poco en los últimos años a pesar de que la OACI ha celebrado eventos globales y regionales en todo el mundo, y ha dado amplia divulgación a textos de orientación significativos sobre el asunto. Es preciso que los Estados adopten un enfoque equilibrado y colaborativo respecto a la gestión del espacio aéreo a fin de satisfacer las necesidades de la actividad militar así como las del transporte aéreo. Una cooperación fructífera entre los usuarios civiles y militares del espacio aéreo, así como los encargados de su planificación, exige una colaboración basada en la instrucción, la comunicación, y la confianza mutua. Ha llegado el momento de ser más proactivos y concentrar nuestros esfuerzos colectivos para compartir el espacio aéreo en zonas específicas en las que se brinda servicio a la afluencia del tránsito aéreo internacional.

Medidas propuestas a la Conferencia: Se invita al Consejo a:

- convenir en las medidas que se describen en el párrafo 2; y
- convenir en la recomendación que figura en el párrafo 3.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio se relaciona con el Objetivo estratégico — Seguridad operacional, mediante la actualización y el fortalecimiento del marco sobre políticas relativo a las actividades de la OACI en el ámbito de la navegación aérea.
<i>Repercusiones financieras:</i>	Los mecanismos para planificar, programar y promulgar la gestión colaborativa del espacio aéreo podrían suponer algún costo para el Estado, pero redundarán en beneficio de todos los usuarios del sistema de la aviación.
<i>Referencias:</i>	<i>Concepto operacional de gestión del tránsito aéreo mundial</i> (Doc 9854) <i>Resoluciones vigentes de la Asamblea (al 8 de octubre de 2011)</i> (Doc 9958) <i>Cooperación cívico-militar para la gestión del tránsito aéreo</i> (Circ 330)

1. ANTECEDENTES

1.1 El 37º período de sesiones de la Asamblea de la OACI (2010) resolvió que “la utilización conjunta del espacio aéreo y de ciertas instalaciones y servicios por la aviación civil y militar se dispondrá de tal forma que permita lograr la seguridad operacional, regularidad y eficiencia de la aviación civil y satisfacer los requisitos del tránsito aéreo militar (véase A37-15, Apéndice O). También se resolvió que el Secretario General proporcionará asesoramiento y orientación sobre las mejores prácticas en la coordinación y cooperación cívico-militar. El 37º período de sesiones de la Asamblea también llegó a la conclusión de que la OACI constituye un foro internacional que contribuye a facilitar mayor cooperación y colaboración cívico-militar y la divulgación de las mejores prácticas con el apoyo de partes civiles y militares.

1.2 Ya se cuenta con normas y métodos recomendados (SARPS) relacionados con compartir el espacio aéreo y asegurar la coordinación entre las autoridades civiles y militares. Para lograr los objetivos estipulados por el 37º período de sesiones de la Asamblea, la OACI elaboró textos de orientación (véase la Circular 330) sobre la cooperación cívico-militar para la gestión del tránsito aéreo (ATM) y llevó a cabo actividades destinadas a mejorar la cooperación, coordinación e interoperabilidad entre autoridades y sistemas civiles y militares.

1.3 La coordinación con las autoridades militares se debatió en la 11ª Conferencia de navegación aérea, que adoptó la Recomendación 1/2 – “que los Estados adopten las medidas apropiadas para coordinar el concepto operacional ATM global con sus autoridades militares, con miras a lograr la máxima cooperación e integración en un esfuerzo por implantar un enfoque flexible y de cooperación para la organización y gestión del espacio aéreo”.

1.4 En resumen, la OACI:

- a) elaboró la visión de un sistema ATM integrado, armonizado e interoperable a escala mundial [contenido en el *Concepto operacional de gestión del tránsito aéreo mundial* (Doc 9854)]. Esta visión se resume en la siguiente declaración:

“Lograr un sistema de gestión del tránsito aéreo mundial, interoperable, para todos los usuarios durante todas las fases del vuelo, que cumpla con los niveles convenidos de seguridad operacional, proporcione operaciones económicamente óptimas, sea sustentable en relación con el medio ambiente y satisfaga los requisitos nacionales de seguridad de la aviación.”;

- b) celebró un Simposio mundial de cooperación cívico-militar en 2009;
- c) celebró dos seminarios/talleres sobre cooperación cívico-militar para las Regiones NAM/CAR/SAM y APAC en agosto de 2011 y febrero de 2012 respectivamente, y tiene programados tres eventos más en 2012 y 2013 para las Regiones MID, AFI y EUR; y
- d) publicó la Circular 330 de la OACI, *Cooperación cívico-militar para la gestión del tránsito aéreo*.

1.5 La OACI reconoce la necesidad de elaborar una estrategia que ayudaría a los Estados miembros en relación con un enfoque continuo y colaborativo respecto a la gestión cívico-militar del espacio aéreo.

1.6 La cooperación fructífera entre los usuarios cívicos y militares del espacio aéreo así como los encargados de su planificación exige una colaboración basada en la instrucción, la comunicación y la confianza mutua.

2. IMPLANTACIÓN DEL BLOQUE CERO DE LAS ASBU – PRÓXIMAS ETAPAS

2.1 Entre los beneficios que pueden obtenerse al implantarse la cooperación civil/militar y compartirse el espacio aéreo figuran:

- a) los aumentos de la capacidad y la reducción de demoras ordinarias, que se miden de acuerdo a los volúmenes de tránsito en las afluencias de tránsito principales;
- b) las consiguientes reducciones del consumo de combustible y de las emisiones; y
- c) las mejoras ambientales documentadas mediante el empleo del instrumento OACI de estimación de las economías en materia de combustible (IFSET).

2.2 En el Plan mundial de navegación aérea se describe el concepto de las mejoras por bloques del sistema de la aviación (ASBU), así como sus módulos y sus correspondientes hojas de ruta tecnológicas. Los módulos del bloque 0 se encuentran listos para la implantación y, de hecho, ya se han implantado en algunos Estados. El principio básico para que exista una cooperación civil/militar proactiva consiste en la creación de confianza y entendimiento mutuos, y en el intercambio de recursos e información entre las Administraciones de Aviación Civil (CAA) y las organizaciones militares con base en el reconocimiento de las restricciones operacionales de ambas partes, como se indica en la siguiente Figura 1.

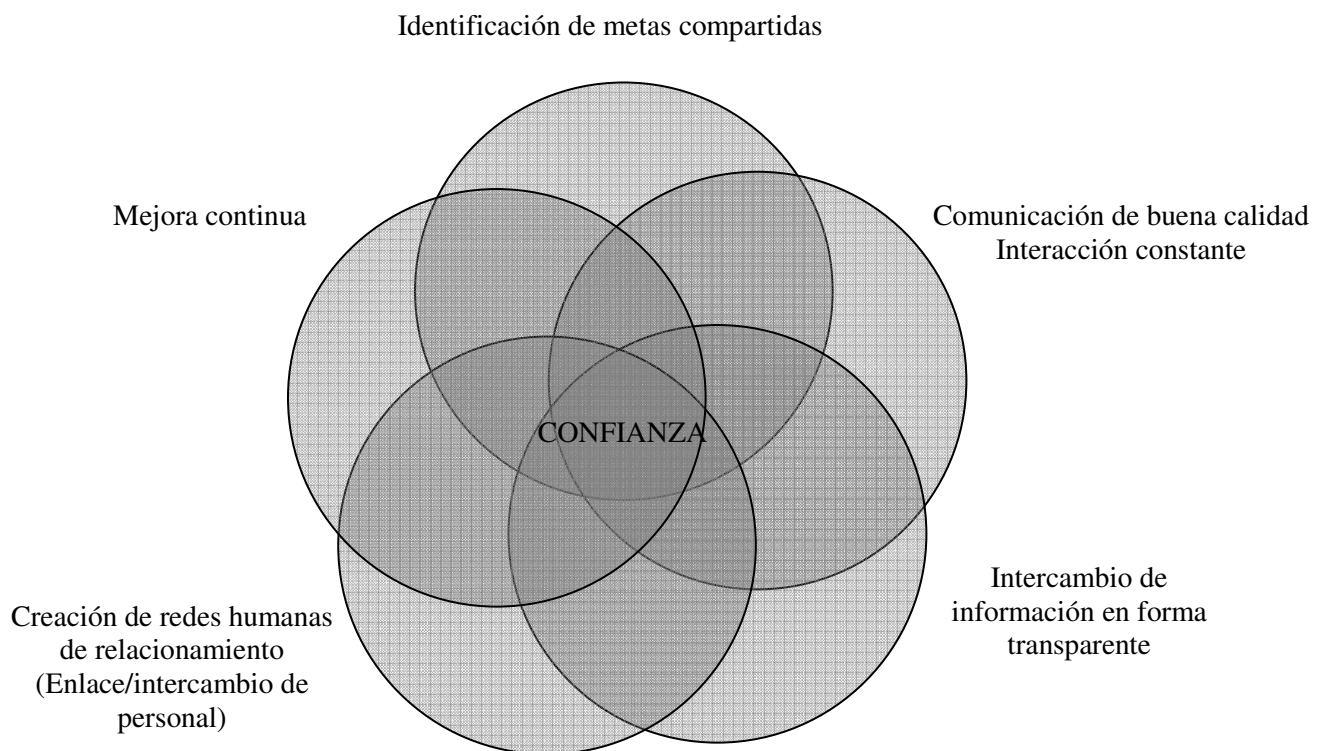


Figura 1. Intercambio de recursos e información

2.3 En consonancia con las metodologías asociadas a la implantación de los componentes del Bloque 0 en general, y concentrándose en el logro de beneficios operacionales claros en particular, se proponen las siguientes etapas para la entrega de los beneficios que pueden obtenerse al implantarse la cooperación civil/militar y compartirse el espacio aéreo con las operaciones civiles. Se alienta a los Estados a seguir estas etapas utilizando un enfoque colaborativo entre las organizaciones civiles y militares:

- a) *Etap 1: Los Estados examinan e identifican las áreas de oportunidad prioritarias que más pueden beneficiarse al implantarse la cooperación civil/militar y compartirse el espacio aéreo entre estos dos sectores.* Teniendo en cuenta los pronósticos de crecimiento del tráfico publicados por la OACI y las rutas contenidas en el Plan de navegación aérea básico (ANP) de la OACI, los Estados analizarían el impacto de todo el actual espacio aéreo militar segregado que afecte significativamente las afluencias de tránsito internacional, comprendidas las que se describen como principales afluencias de tránsito en los planes de navegación aérea regionales. Los Estados intercambiarían luego esta información dentro de cada región por medio de los Grupos regionales de planificación y ejecución (PIRG). Sobre una base regional, los PIRG identificarían las áreas principales de oportunidad, y los recursos y estrategias conexos que se necesiten para cumplir metas concretas relativas a mejoras. Las principales áreas de oportunidad serían identificadas por los PIRG con base en los criterios que figuran en el párrafo 2.1.
- b) *Etap 2: Elaboración de planes de implantación para cada área de oportunidad que más pueda beneficiarse al implantarse la cooperación civil/militar y compartirse el espacio aéreo entre estos dos sectores.* Cada Estado responsable del espacio aéreo identificado como principal área de oportunidad con base en el análisis de la Etapa 1 sería instado a elaborar un plan para mejorar la cooperación civil/militar y el modo de compartir el espacio aéreo, como así también a proporcionar a sus PIRG informes sobre el avance de la situación. Cada Estado y sus sectores civil y militar deberían utilizar un enfoque colaborativo que, dentro de lo posible, emplearía el principio de uso flexible del espacio aéreo (FUA). De conformidad con los textos de orientación de la OACI, debería considerarse la posibilidad de implantar medios prácticos de apoyar y ofrecer continuidad a la negociación interna en los Estados, tales como el establecimiento de un Comité conjunto de coordinación civil/militar. Podrían identificarse metas concretas y brindarse informes al respecto. Los Estados podrían utilizar, como referencia, las mejores prácticas descritas en la Circular 330. En adelante, la OACI continuará actualizando las mejores prácticas basándose en la experiencia adquirida por los Estados y sus PIRG.
- c) *Etap 3: Informes y supervisión.* Cada PIRG, basándose en la información proporcionada por los Estados, mantendría en el ANP básico información actualizada relativa a las rutas que aún no se han implantado. Con base en dicha información, la OACI brindará asistencia en cuanto al cálculo y los informes, a nivel tanto mundial como regional, de los beneficios ambientales que pueden obtenerse al implantarse la cooperación civil/militar y compartirse el espacio aéreo segregado.

2.4 Además, se alienta a los Estados a incluir como miembros a sus respectivos homólogos militares como parte de sus delegaciones estatales en las reuniones de los PIRG, así como de sus subgrupos y equipos especiales conexos relacionados con la afluencia de tránsito y la planificación de rutas. Tal participación podría ayudar a alcanzar la comprensión militar del transporte aéreo, así como la comprensión de la parte civil respecto a las necesidades y los retos relativos al espacio aéreo militar.

2.5 A nivel mundial se requiere un mayor desarrollo e implantación de los principios FUA. Será preciso tener en cuenta los principios FUA por lo que respecta a las ASBU y las hojas de ruta tecnológicas, y debería tomarse en consideración la normalización de los procesos de diseño del espacio aéreo y la aplicación de otros conceptos basados en la toma de decisiones en colaboración (CDM).

3. CONCLUSIÓN

3.1 Al hacer los planes para mejorar la cooperación civil/militar, la OACI recomienda concentrarse no simplemente en compartir dinámicamente el espacio aéreo entre el tránsito aéreo militar y civil, sino en asegurar asimismo la implantación de principios sólidos en materia de diseño y planificación del espacio aéreo. Debería alentarse a las autoridades militares a desempeñar una parte activa en esta evolución.

3.2 A fin de medir el avance de la cooperación civil/militar, empleándose los nuevos instrumentos electrónicos de la OACI, se propone que los Estados comparen la situación actual con criterios definidos que la OACI ha de establecer, tales como el porcentaje del espacio aéreo disponible únicamente para uso militar, el porcentaje de rutas condicionales, el espacio aéreo, los números y la disponibilidad diaria de áreas de uso especial, etc. Los ulteriores exámenes periódicos deberían entonces poder demostrar con facilidad las mejoras logradas con el tiempo.

3.3 Se encuentran disponibles los instrumentos de la OACI (SARPS y textos de orientación) para el apoyo del uso cooperativo del espacio aéreo entre las autoridades civiles y militares y para la medición del progreso alcanzado. Algunos Estados ya han logrado avances y más adelante su experiencia será útil para otros Estados como punto de referencia en relación con sus propios avances. No obstante, el progreso mundial general en este ámbito es importante. A fin de concentrar nuevamente la atención en esta cuestión, que constituye un componente importante de la estrategia a corto plazo para permitir el crecimiento seguro y ordenado de la aviación civil, se invita a la Conferencia a convenir en la siguiente recomendación:

Recomendación 4/x – Coordinación/cooperación cívico-militar y espacio aéreo compartido entre estos dos sectores

Que la Conferencia:

- a) encargue a los Estados, los PIRG y la OACI que analicen los beneficios que se obtendrían al implantarse una cooperación cívico-militar mejorada y compartirse el espacio aéreo que brinda servicio a la afluencia de tránsito internacional, y que expresen los resultados de dicho análisis en términos de:
 - 1) los aumentos de la capacidad y la reducción de demoras ordinarias, que se miden de acuerdo a los volúmenes de tránsito en las principales afluencias de tránsito; y
 - 2) la documentación de las economías en materia de consumo de combustible y las reducciones de las emisiones, mediante la utilización del instrumento IFSET;
- b) con base en el análisis realizado por los Estados, los PIRGS y la OACI, inste a los Estados a que elaboren planes para implantar mejoras relativas al uso cooperativo del espacio aéreo relacionado con las principales áreas de oportunidad, y a que establezcan metas concretas utilizando los instrumentos ya disponibles para este fin;
- c) en relación con las afluencias de tránsito internacional, y por lo que respecta a cada región de la OACI, inste a los PIRGS y a sus Estados afines a identificar las

principales áreas de oportunidad que más podrían beneficiarse al implantarse mejoras en la cooperación cívico-militar y compartirse el espacio aéreo, y a elaborar metas concretas relativas a mejoras;

- d) encargue a la OACI la elaboración de un conjunto de criterios o estándares de medición que permitan medir objetivamente los avances de la cooperación cívico-militar; y
- e) encargue a la OACI que, a medida que se obtengan avances adicionales, continúe documentando las mejores prácticas relativas a la colaboración cívico-militar.

— FIN —