

ASAMBLEA — 35° PERÍODO DE SESIONES

COMITÉ EJECUTIVO

Cuestión 15: Protección del medio ambiente

BENEFICIOS AL MEDIO AMBIENTE POR LA PLANIFICACIÓN ATM

[Nota presentada por la Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA)]

RESUMEN

El Grupo intergubernamental de expertos sobre el cambio climático [IPCC], en su informe especial “La aviación y la atmósfera global – Resumen para responsables de políticas”, presentó varias declaraciones relacionadas con el efecto posible de la implantación de mejoras operacionales en el ATM — y, en particular, las previstas en relación con el CNS/ATM. Es de importancia crítica para la OACI, por mediación del CAEP y de los grupos de planificación regional, y para los Estados por conducto de sus proveedores de ATS evaluar el impacto en el medio ambiente de planes concretos de implantación y adoptar los compromisos necesarios para el estudio del medio ambiente en la aplicación de sistemas CNS/ATM. En esta nota de estudio se analiza esta cuestión y se formulan varias recomendaciones.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 El Grupo Intergubernamental de expertos sobre el cambio climático (IPCC), en su informe especial “La aviación y la atmósfera global — Resumen para responsables de políticas”, presentó varias declaraciones relacionadas con el efecto posible de la implantación de mejoras operacionales en el ATM — y en particular las previstas en el marco de CNS/ATM:

6.3: Opciones operacionales: Las mejoras en la gestión del tránsito aéreo (ATM) y en otros procedimientos operacionales podrían reducir el consumo del combustible de aviación entre un 8% y un 18%. La gran mayoría de estas reducciones (6% a 12%) proviene de las mejoras de la ATM que se espera estará totalmente implementada en los próximos 20 años. Todas las emisiones de los motores se reducirán como consecuencia de esto. En todos los escenarios de emisiones de la aviación considerados en este informe ya se han tomado en cuenta las reducciones que aporta la ATM. El ritmo de introducción de la ATM mejorada dependerá de la implantación de acuerdos

¹ Las versiones en todos los idiomas de trabajo de la OACI fueron suministradas por la IATA.

institucionales esenciales a nivel internacional. Los sistemas de gestión del tránsito aéreo se utilizan para la guía, separación, coordinación y control de los movimientos de las aeronaves. Los sistemas de tránsito aéreo nacionales e internacionales existentes tienen limitaciones que resultan, por ejemplo, en esperas (aeronaves que vuelan en un circuito fijo esperando la autorización para aterrizar), rutas ineficientes, y perfiles de vuelo menos que óptimos. Estas limitaciones resultan en un consumo excesivo de combustible, por consiguiente, en emisiones excesivas. Para la flota de aeronaves y operaciones actuales, la resolución de las limitaciones en los sistemas de gestión del tránsito aéreo serían reducir el combustible consumido entre un 6 y un 12%. Se prevé que la mejora necesaria para estas reducciones de consumo del combustible estará totalmente implantada en los próximos 20 años, a reserva de que se hayan efectuado a tiempo los arreglos institucionales y reglamentarios necesarios.

1.2 En estudios realizados en Estados Unidos y en Europa se ha determinado que las reducciones pronosticadas en la quema de combustible son bastante optimistas; no obstante, es claro que los esfuerzos concertados para lograr un sistema ATM mundial integrado y sin interrupciones generarán reducciones mensurables y uniformes en el impacto de la aviación en el medio ambiente.

2. LAS COMPAÑÍAS AÉREAS Y LOS PROVEEDORES DE SERVICIO

2.1 Los fabricantes de células y motores de aviación así como los explotadores de aeronaves tienen la capacidad de influir positivamente en la performance de operación de las aeronaves mediante un mejor diseño, una mejor performance de los motores y una mejor eficiencia general en cuanto al combustible. Existen resultados demostrables y esfuerzos continuos para mejorar la eficiencia en las operaciones, por ejemplo, mediante la aplicación y divulgación de *buenas prácticas* y otras medidas voluntarias. Sin embargo, los fabricantes y explotadores no están en condiciones de influir significativamente en el diseño y gestión del espacio aéreo y del tránsito aéreo, lo cual puede añadir importantes ineficiencias a las operaciones de las compañías aéreas.

2.2 En la planificación del espacio aéreo debe tenerse en cuenta que el añadir meramente una milla de derrota adicional a la mayoría de las rutas óptimas o la de añadir meramente 1 000 pies al nivel de quema de combustible óptimo, o una velocidad Mach 0,01 a la velocidad óptima, pueden tener consecuencias importantes en cuanto a la quema de combustible con las consiguientes emisiones adicionales. Como ejemplo, y en base a datos estadísticos proporcionados por los proveedores de servicios y por las compañías aéreas [véase UKNATS Monthly Performance Data], aunque el 60% de los usuarios logró una trayectoria óptima para el medio ambiente en la travesía del Atlántico septentrional en el período desde julio de 2002 hasta mayo de 2004, casi el 40% no lo logró [véase la Figura 1]. Esto se traduce en un mínimo de 10 000 toneladas adicionales de combustible transportado y quemado en la travesía del Atlántico septentrional solamente. Las capacidades del ATM que existen en la actualidad pueden llevar a una reducción considerable de este impacto en el medio ambiente.

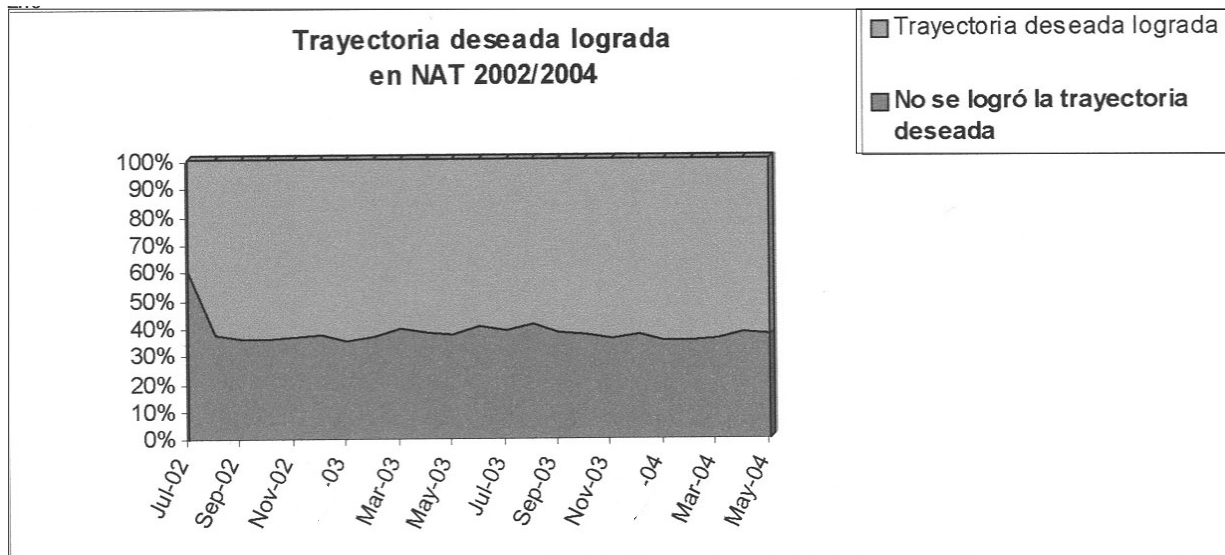


Figura 1

2.3 En los siguientes diagramas [Figura 2] se muestra un perfil real de vuelo reciente. El gráfico de la izquierda muestra la trayectoria de vuelo presentada — el de la derecha muestra la trayectoria de vuelo ofrecida por la ATM. La restricción aplicada por la ATM durante 6 horas, llevó a una quema adicional de combustible de **5009 kg!**

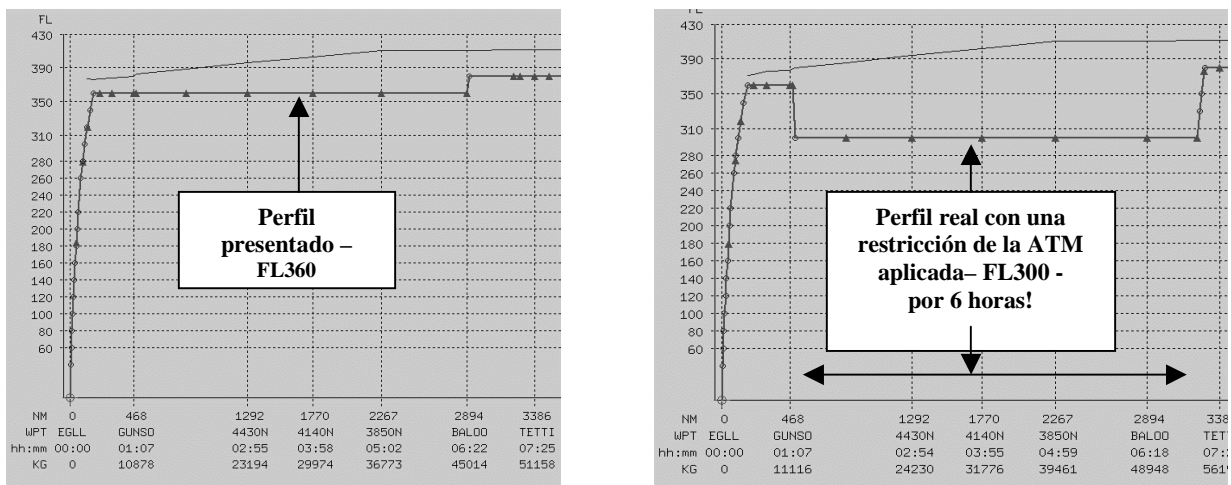


Figura 2

2.4 El 33º período de sesiones de la Asamblea de la OACI instó al Consejo a fomentar el uso de medidas operacionales como medio de limitar o reducir el impacto en el medio ambiente de las emisiones de los motores de las aeronaves y a presentar para su examen en cada período ordinario de sesiones de la Asamblea una declaración refundida de las políticas y prácticas permanentes de la OACI relacionadas con la protección del medio ambiente. El Comité sobre la protección del medio ambiente y la aviación (CAEP) de la OACI ha estado estudiando las cuestiones de medio ambiente y ha preparado recientemente una circular sobre Oportunidades operacionales para minimizar el consumo de combustible y reducir las emisiones (Circular 303/AN/176).

2.5 La reunión ALLPIRG/4 estudió las cuestiones de medio ambiente y concluyó recomendando que “las Oficinas regionales de la OACI y los PIRG respalden los esfuerzos desplegados por la OACI/CAEP con miras a ampliar la metodología utilizada para cuantificar los beneficios ambientales dimanantes de los CNS/ATM para cada región, recopilando datos según sea necesario”. Las atribuciones de los grupos regionales de planificación (PIRG) exigen supervisar la implantación de instalaciones y servicios de navegación aérea teniendo en cuenta las cuestiones ambientales. Es obvio que la OACI, los PIRG y los Estados contratantes desempeñan una función valiosa en cuanto a estudiar y reducir al mínimo el uso de combustible y las correspondientes emisiones gaseosas.

2.6 Hay muchas posibilidades de mejorar la gestión de las operaciones de las aeronaves en todo el mundo. Las mejoras operacionales que deberían seguirse con más intensidad son, por ejemplo, las siguientes:

- acortamiento de las rutas aéreas;
- fomento de la planificación flexible de los vuelos y fomento de ascensos en crucero y ascensos por etapas oceánicos;
- fomento de RNAV y RNP en el espacio aéreo continental, derrotas flexibles, DARP y UPR en el espacio aéreo oceánico, y procedimientos RNAV/FMS en las TMA;
- continuación de la separación reducida, incluyendo una ulterior ampliación de RVSM;
- fomento de la compartición dinámica del espacio aéreo entre civiles y militares,
- fomento de aproximaciones con descenso continuo (que pueden llevar a un ahorro de 200-400 kg de combustible por vuelo); y
- fomento de la adopción de decisiones en colaboración para reducir los retardos en tierra y los cambios de ruta.

2.7 Para fomentar la toma de conciencia, los beneficios para el medio ambiente del CNS/ATM deben estar adecuadamente soportados por documentos. Donde existan fórmulas o tablas sencillas, deberían cuantificarse los ahorros ambientales, desglosados por rutas, en los planes de navegación aérea, en las propuestas de planificación del espacio aéreo y en la documentación de los informes. La IATA asumirá su parte en presentar en sus propuestas documentación sobre los ahorros que favorecen al medio ambiente. El CAEP ha estado trabajando con éxito y por algún tiempo en la evaluación de los beneficios para el medio ambiente de los sistemas CNS/ATM, pero concentrándose en los resultados regionales y mundiales. Existen modelos complejos y continúan mejorándose para esa evaluación. Es importante que el CAEP amplíe sus esfuerzos en la actualidad para el desarrollo de instrumentos de análisis de beneficios que hayan de aplicarse a nivel estatal. El CAEP pudiera prestar apoyo a la labor de las oficinas regionales de la OACI y a la de los PIRG formulando normas al respecto.

2.8 En resumen, es importante que la OACI por conducto del CAEP y de los grupos regionales de planificación y los Estados por conducto de sus proveedores de ATS evalúen y supervisen el impacto en el medio ambiente de planes de implantación concretos y adopten los compromisos necesarios para la consideración del medio ambiente en la implantación de sistemas CNS/ATM.

3. **DECISIÓN DE LA ASAMBLEA**

3.1 Se invita a la Asamblea a que inste al Consejo a:

- a) continuar con el desarrollo por conducto del CAEP de una metodología común y sencilla de buena relación de costo a eficacia para evaluar y documentar los beneficios para el medio ambiente en las iniciativas de planificación del espacio aéreo y de los sistemas CNS/ATM; y
- b) fomentar el uso de tal metodología por conducto de los PIRG.

3.2 Además, inste a los Estados a implantar tan pronto como sea posible las medidas esbozadas en el párrafo 2.6 precedente.

— FIN —