

UNDÉCIMA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, 22 de septiembre – 3 de octubre de 2003

Cuestión 5 del orden del día: Examen de las conclusiones de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de la UIT (2003) (CMR-2003) y sus repercusiones en la utilización del espectro electromagnético aeronáutico

GESTIÓN DEL ESPECTRO EN EUROPA

[Nota presentada por la Organización Europea para la Seguridad de la Navegación Aérea (EUROCONTROL) en nombre de sus Estados miembros y de los Estados miembros de la CEAC²]

RESUMEN

EUROCONTROL ha elaborado, en estrecha colaboración con la OACI y a petición de los ministros de la CEAC, un nuevo mecanismo para la gestión del espectro y de las frecuencias en Europa. Dicho mecanismo se está implantando gradualmente, y un primer fruto del mismo ha sido el proyecto de postura aeronáutica europea común, utilizada como argumento en favor de la reivindicación de la aviación europea con respecto al espectro radioeléctrico.

El apartado 4 recoge las acciones que se proponen a la Conferencia.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 La disponibilidad del espectro de radiofrecuencias es vital para poder ofrecer servicios de navegación aérea eficaces y seguros. La incapacidad de satisfacer la demanda de espectro radioeléctrico reduce las posibilidades de la capacidad de tránsito aéreo, provocando así retrasos crecientes. El espectro

¹ Versiones en español, francés, inglés y ruso proporcionadas por EUROCONTROL.

² Los Estados miembros de la CEAC son: **Albania, Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, La ex República Yugoslava de Macedonia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República de Moldova, Rumania, Serbia y Montenegro, Suecia, Suiza, Turquía y Ucrania.**

Los 31 Estados miembros de EUROCONTROL se indican en **negrita**.

radioeléctrico es además de vital importancia para los usuarios de la aviación militar a la hora de garantizar la ejecución eficaz, efectiva y segura de las responsabilidades nacionales en materia de seguridad y defensa.

1.2 La gestión del espectro es una función estratégica consistente en atribuir todas las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, garantizando que quede libre de interferencias perjudiciales para la aviación el espectro radioeléctrico adecuado.

2. NUEVO MECANISMO

2.1 Durante la sexta reunión de los ministros de transporte de la CEAC sobre el sistema de tránsito aéreo en Europa (MATSE/6), los ministros reconocieron que el espectro de radiofrecuencias es un recurso escaso con capacidad limitada y cuya demanda crece sin cesar. Por ello, pidieron a EUROCONTROL que abordase la necesidad de un mecanismo sólido para la gestión, la asignación y el control del uso del espectro aeronáutico en el espacio aéreo de los Estados de la CEAC, en estrecha colaboración con los Estados y la OACI.

2.2 El nuevo mecanismo resultante, descrito en el adjunto, simplifica la gestión tanto del espectro como de las frecuencias. Se ha desarrollado una serie de nuevos procesos con los que se logrará mejorar extraordinariamente la eficacia y se asegurará una actividad paneuropea coordinada.

2.3 Para ello, la preparación y el mantenimiento de una estrategia relativa al espectro y el proyecto de postura aeronáutica europea común son requisitos indispensables.

3. POSTURA AERONÁUTICA EUROPEA COMÚN

3.1 La constante y estrecha colaboración con la OACI y con la Administración Federal de Aviación estadounidense (FAA) ha hecho posible una postura armonizada. Justo antes de la CMR-2003, las cuestiones primordiales en Europa eran las siguientes:

3.1.1 El servicio de radionavegación aeronáutica (ARNS) con inclusión del sistema de aterrizaje por microondas (MLS) en la banda 5 091-5 150 MHz (punto 1.4). El objetivo era preservar el uso de la banda 5 091-5 150 MHz para el desarrollo futuro del ARNS y estudiar el posible uso de la banda para otros tipos de aplicaciones aeronáuticas. Esto último incluye la introducción de nuevos sistemas aeroportuarios previstos para guiar y controlar los movimientos de circulación en tierra.

3.1.2 Banda 5 150-5 750 MHz (puntos 1.5 y 1.6). Garantizar la protección de la asignación ARNS en la subbanda 5 350-5 470 MHz. Apoyar el desarrollo de futuros sistemas aeronáuticos en la subbanda 5 150-5 250 MHz.

3.1.3 Servicio de radionavegación por satélite (RNSS) compartido con las aplicaciones de la aviación (punto 1.15). Proteger la banda del equipo radiotelemétrico (DME) mediante el mecanismo de densidad de flujo de potencia (dfp) acumulativa con el valor convenido por la aviación internacional. Evitar que el funcionamiento del radar ATC corra riesgos inaceptables.

3.1.4 Asignación de frecuencias a nuevos servicios aeronáuticos en la banda 108-118 MHz (punto 1.28). Garantizar la asignación para los enlaces de transmisión automática de datos utilizados por la navegación aérea.

3.1.5 Consideración de nuevos requisitos de espectro aeronáutico en la CMR-2007, bajo el punto 7.2. Tomar las disposiciones necesarias con respecto a las asignaciones adicionales de bandas a los servicios de radiocomunicación aeronáutica para poder aumentar la capacidad de la infraestructura de control del tránsito aéreo en función de las necesidades, salvaguardando las asignaciones aeronáuticas existentes.

4. **MEDIDAS RECOMENDADAS A LA CONFERENCIA**

4.1 Se insta a la Conferencia a que:

- a) tome nota del nuevo mecanismo de EUROCONTROL para la gestión del espectro y las frecuencias, que ha sido desarrollado en estrecha colaboración con la OACI;
- b) tome nota de la postura aeronáutica europea común, presentada a la CMR-2003;
- c) estimule a los Estados, tras la CMR-2003, a participar activamente en los trabajos en curso relacionados con los puntos del orden del día de la CMR-2007 que afecten al sector aeronáutico.

— — — — —

APÉNDICE

EL NUEVO MECANISMO EUROPEO DE GESTIÓN DEL ESPECTRO Y LAS FRECUENCIAS

1. ANTECEDENTES

- 1.1 La disponibilidad del espectro radioeléctrico es vital para la gestión eficaz del tránsito aéreo y para sus servicios de salvaguardia de vidas humanas. La incapacidad de satisfacer la demanda de espectro radioeléctrico reduce las posibilidades de la capacidad de tránsito aéreo, provocando así retrasos crecientes. El espectro radioeléctrico es además de vital importancia para los usuarios de la aviación militar a la hora de garantizar la ejecución eficaz, efectiva y segura de las responsabilidades nacionales en materia de seguridad y defensa.
- 1.2 La gestión del espectro es una función estratégica consistente en la atribución de todas las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, garantizando que el espectro adecuado quede libre de interferencias perjudiciales para la aviación. La gestión de frecuencias es una función táctica que consiste en la planificación de todas las asignaciones de frecuencias dentro de bandas individuales de aviación.
- 1.3 Durante su sexta reunión (MATSE/6), los ministros de Transportes de la CEAC reconocieron que el espectro de radiofrecuencias es un recurso escaso con capacidad limitada y cuya demanda crece sin cesar. Por ello, pidieron a EUROCONTROL que abordase la necesidad de un mecanismo sólido para la gestión, la asignación y el control del uso del espectro aeronáutico en el espacio aéreo de los Estados de la CEAC, en estrecha colaboración con los Estados y la OACI.
- 1.4 De conformidad con la Directiva núm. 00/58 de la Comisión Permanente, de 13 de abril de 2000, se encomendó a la Agencia la tarea de emprender el desarrollo y la puesta en práctica de los planes y programas derivados de las decisiones de MATSE/6, incluidos los relativos al espectro de radiofrecuencias, en colaboración con las administraciones de los Estados miembros de la CEAC y sus respectivos proveedores de servicios de navegación aérea.
- 1.5 En paralelo a este proceso, en julio de 2000 la Comisión Europea presentó una propuesta al Parlamento Europeo y al Consejo para la creación de un marco de reglamentación comunitario para la política relativa al espectro radioeléctrico.

2. SITUACIÓN ACTUAL

- 2.1 Se detectaron numerosas deficiencias en los procesos actuales de gestión del espectro y las frecuencias. Una de ellas es la escasez de recursos humanos y financieros, recursos que, a su vez, hacen frente a una duplicación de tareas.

- 2.2 Las inversiones mundiales en asuntos relacionados con el espectro son enormes. Más de 85 grupos diferentes pertenecientes al ámbito de la aviación y las telecomunicaciones están trabajando en estas cuestiones. Cada año se celebran 340 reuniones, que consumen como mínimo 85 000 días-hombre. No obstante, la industria aeronáutica participa en menos del 25% de esas reuniones y dedica aproximadamente 1 800 días-hombre.
- 2.3 La falta de una estrategia con respecto al espectro hace que resulte difícil tomar en consideración, en una fase temprana, las repercusiones del espectro en los procesos de planificación de la industria aeronáutica. Una estrategia aportaría también una valiosa contribución a la evolución de la postura de la OACI con respecto a las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR).
- 2.4 La falta de una postura común aeronáutica europea aprobada, que tenga en cuenta las necesidades tanto civiles como militares, perjudica a la aviación en el sentido de que le resta poder de influencia en las altas esferas políticas.
- 2.5 Por lo que respecta a la política europea, es condición indispensable que se dé prioridad a los servicios de salvaguardia de las vidas humanas por encima de los intereses comerciales, lo que no se corresponde necesariamente con la situación actual. Por su parte, la industria aeronáutica debe ofrecer pruebas que apoyen los argumentos en favor de los niveles de protección.
- 2.6 El espectro es un recurso limitado y cada vez más escaso y otros sectores están compitiendo por él con el sector aeronáutico. Es posible que se necesiten asignaciones adicionales para satisfacer requisitos existentes y previstos en el ámbito de la aviación. Si bien los nuevos servicios pueden llegar a necesitar ulteriormente asignaciones adicionales, en un primer momento deberían quedar cubiertos con el espectro aeronáutico existente. Este hecho exigiría la revisión de los criterios actuales de asignación y planificación.
- 2.7 Debido al carácter mundial de las asignaciones de espectro aeronáutico, dichas asignaciones resultan especialmente atractivas para los servicios de radio no aeronáuticos. Cuando surgen propuestas susceptibles de incidir en el espectro aeronáutico, la respuesta no suele producirse a su debido tiempo y el sector aeronáutico no siempre puede participar en los foros de debate correspondientes por escasez de recursos.
- 2.8 Los sistemas de comunicación por medios distintos de la radio suponen una amenaza. En el pasado se consideraron como sistemas que no emitían radiaciones, pero la experiencia ha demostrado que éste no es el caso. Por ejemplo, la televisión por cable puede interferir, y lo hace, con comunicaciones VHF de la aviación y con los sistemas de navegación ATC (radiofaro omnidireccional VHF - VOR y ILS).
- 2.9 Por último, la aviación debe buscar asignaciones mundiales de espectro si quiere lograr interoperabilidad mundial y cumplir con sus obligaciones internacionales. El uso de la aviación debe continuar estando en concordancia con la reglamentación de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT); no obstante, dicha reglamentación podría necesitar ser revisada para reflejar la evolución de las aplicaciones y soluciones técnicas actuales.

3. EL NUEVO MECANISMO

- 3.1 El nuevo mecanismo simplifica la gestión tanto del espectro como de las frecuencias. El mecanismo se basa en el hecho de que los Estados tienen la autoridad necesaria y de que ofrecen el servicio a sus usuarios. EUROCONTROL desempeña un papel de apoyo.
- 3.2 Se ha desarrollado una serie de nuevos procesos con los que se logrará mejorar extraordinariamente la eficacia y se asegurará una actividad paneuropea coordinada.
- 3.3 Para ello son requisitos indispensables la preparación de la estrategia europea aeronáutica del espectro y la postura común aeronáutica europea.
- 3.4 Para supervisar este trabajo se ha creado un Grupo de consulta sobre el espectro radioeléctrico, compuesto por un gran número de partes interesadas. El grupo ayudará a coordinar la representación en reuniones clave, lo que reducirá sustancialmente los esfuerzos innecesarios.
- 3.5 Actualmente se están poniendo en práctica instrumentos de automatización en apoyo de los procesos del nuevo mecanismo.

4. CONCLUSIONES

- 4.1 El espectro radioeléctrico es un recurso esencial para la aviación. La capacidad del tránsito aéreo depende de que el espectro disponible sea suficiente. Sin embargo, las competencias técnicas especializadas en este campo escasean y, por tanto, hay que utilizar los recursos eficazmente.
- 4.2 El nuevo mecanismo permitirá establecer un conjunto de procesos paneuropeos que mejorarán la eficacia y también la transparencia. Ello reforzará los argumentos de la aviación en favor de la asignación de espectro adicional al demostrar, entre otras cosas, que el espectro existente se gestiona de forma óptima.

— FIN —