



**Cuestión 3 del  
Orden del Día: Servicios de Navegación Aérea  
3.1 CNS/ATM**

**APOYO A LA POSTURA DE LA OACI PARA LA CMR-2007 PARA PROTEGER EL  
ESPECTRO DE RADIOFRECUENCIAS PARA LOS SISTEMAS AERONÁUTICOS**

(Nota presentada por la Secretaría)

**RESUMEN**

Esta nota de estudio propone acciones para apoyo a la postura de la OACI en la CMR-2007 de la UIT y proteger el espectro de radiofrecuencias necesario para los actuales y futuros sistemas aeronáuticos.

**Referencias:**

- Informe de la Reunión GREPECAS/12, (La Habana, Cuba, 7-11 de junio 2004).
- Carta a los Estados Ref.: E 3/-05/85, fechada el 12 de agosto de 2005.

**1. Introducción**

1.1 La Reunión GREPECAS/12, celebrada en La Habana, Cuba, del 7 al 11 de junio de 2004, en conformidad con la Recomendación 5/1 de la AN-Conf/11, acordó acciones regionales CAR/SAM para contribuir a la preparación y defensa de las necesidades de espectro radioeléctrico de la aviación civil, mediante el apoyo a la postura de la OACI en la CMR-2007 de la UIT. Por lo tanto, GREPECAS formuló la Conclusión 12/33 – *Acciones regionales CAR/SAM para la preparación y apoyo a la postura de la OACI para la CMR-07*. En el **Apéndice A** de esta nota de estudio se muestra de la Conclusión mencionada.

1.2 Recientemente, la OACI emitió la Carta a los Estados, Ref.: E 3/-05/85, fechada el 12 de agosto de 2005, mediante la cual informó a los Estados que el Consejo, en la 14<sup>va</sup> sesión de su 175<sup>o</sup> periodo de sesiones, celebrada el 14 de junio de 2005, examinó la postura de la OACI sobre cuestiones de interés crítico para la aviación que están en el orden del día de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (2007) (CMR-2007) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) que se celebrará, según lo previsto, en octubre de 2007. El Consejo aprobó la postura de la OACI como figura en el adjunto a la carta a los Estados referida. Esta postura se ha incluido en **Apéndice B** de esta nota de estudio.

## 2. **Discusión**

2.1 La Reunión debería tener en cuenta que la postura de la OACI tiene por objeto proteger el espectro aeronáutico para los sistemas de radiocomunicaciones y radionavegación que se requieren en las aplicaciones de seguridad de vuelo presentes y futuras. En particular, se subraya que, por consideraciones de seguridad operacional, deben atribuirse bandas de frecuencias exclusivas a los sistemas aeronáuticos altamente críticos para la seguridad operacional y que debe garantizarse una protección adecuada contra interferencias perjudiciales. Además se incluyen propuestas relativas a nuevas atribuciones aeronáuticas para las comunicaciones aeroterrestres.

2.2 El apoyo activo de los Estados se considera como el único medio de garantizar que los resultados de la CMR-2007 reflejen las necesidades de espectro de la aviación civil. Por consiguiente, en conformidad con la Conclusión 12/33 de GREPECAS y la Carta a los Estados, Ref.: E 3/-05/85, que se presentan respectivamente en los Apéndice A y B de esta nota, se solicita a los Directores de Aviación Civil de las Regiones NACC, que aún no han adoptado las medidas pertinentes a:

- a) nominar a un punto focal o a una persona de contacto con la autoridad nacional de gestión del espectro de radiofrecuencias para incorporar la postura de la OACI al preparar la postura de su Estado para la CMR-2007, así como con la OACI para la coordinación de las cuestiones relacionadas con la CMR-2007;
- b) participar de manera activa en las reuniones de CITEC de la Organización de Estados Americanos (OEA) sobre el trabajo preparatorio para la CMR-07;
- c) participar de manera activa en las reuniones y seminarios que sean convocados por la OACI para explicar y analizar la postura de esta organización para la CMR-07; y
- d) asegurar que, hasta donde sea posible, se incluyan representantes de las administraciones de aviación civil en las delegaciones nacionales que asisten a la conferencia para asegurar el respaldo a la postura de la OACI por la CMR-2007 en las cuestiones relacionadas con la aviación.

## 3. **Acciones sugeridas**

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) tomar nota de la información contenida en esta nota de estudio;
- b) adoptar acciones para apoyar la postura de la OACI en la CMR-2007 de la UIT, teniendo en cuenta el objetivo y las propuestas contenidas en los párrafos 2.1 y 2.2 de esta nota; y
- c) evaluar y acordar otras acciones pertinentes sobre este asunto.

-----

**APÉNDICE A**

**TEXTO DE LA CONCLUSIÓN 12/33 FORMULADA POR EL GREPECAS**

**CONCLUSIÓN 12/33 ACCIONES REGIONALES CAR/SAM PARA LA PREPARACIÓN Y APOYO A LA POSTURA DE LA OACI PARA LA CMR-07**

Los Estados/Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR/SAM, con vista a la preparación y apoyo a la postura de la OACI para la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones – 2007 (CMR-07) de la UIT, deberían;

- a) proporcionar apoyo y seguimiento a los trabajos de la OACI sobre la preparación y actualización de la postura de la OACI para la CMR-07;
- b) nominar a un punto focal o a una persona de contacto con la OACI y con la autoridad nacional de gestión del espectro de radiofrecuencias para la coordinación de las cuestiones relacionadas con la CMR-07;
- c) participar de manera activa en las reuniones de CITELE de la Organización de Estados Americanos (OEA) sobre el trabajo preparatorio para la CMR-07;
- d) participar de manera activa en las reuniones y seminarios que sean convocados por la OACI para explicar y analizar la postura de esta organización para la CMR-07;
- e) participar en la CMR-07 de manera activa apoyando la postura de la OACI; y
- f) recomendar y aplicar otras medidas apropiadas.

-----



International  
Civil Aviation  
Organization

Organisation  
de l'aviation civile  
internationale

Organización  
de Aviación Civil  
Internacional

Международная  
организация  
гражданской  
авиации

منظمة الطيران  
المدني الدولي

国际民用  
航空组织

Tel.: +1 (514) 954-8219 ext. 6319

Ref.: E 3/5-05/85

12 de agosto de 2005

**Asunto:** Postura de la OACI sobre cuestiones de interés crítico para la aviación civil internacional que se considerarán en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (2007) (CMR-2007) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)

**Tramitación:** Considerar la postura de la OACI al preparar la postura de su Estado para la CMR-2007 y respaldar la postura de la OACI en dicha conferencia

Señor/Señora:

1. Tengo el honor de comunicarle que el Consejo, en la 14ª sesión de su 175º período de sesiones, celebrada el 14 de junio de 2005, examinó la postura de la OACI sobre cuestiones de interés crítico para la aviación que están en el orden del día de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (2007) (CMR-2007) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) que se celebrará, según lo previsto, en octubre de 2007. La postura propuesta de la OACI fue preparada por la Comisión de Aeronavegación y se distribuyó a los Estados en la comunicación E 3/5-04/99 del 30 de noviembre de 2004, pidiéndoles que enviaran comentarios al respecto. En la sesión mencionada, el Consejo aprobó la postura de la OACI como figura en el adjunto a la presente.

2. Los principales criterios para la formulación de la postura de la OACI que se adjunta pueden resumirse de la manera siguiente:

- a) el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT debe garantizar que la seguridad operacional de la aviación civil no se vea afectada adversamente;
- b) el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT no estará en conflicto con las normas y métodos recomendados de la OACI; y
- c) la atribución de frecuencias a los servicios de seguridad aeronáutica estará protegida de conformidad con los requisitos acordados internacionalmente. Los cambios en la

- 2 -

atribución de frecuencias deben justificarse con estudios adecuados en el Sector UIT-R o en la OACI, según corresponda.

3. La postura de la OACI aborda todos los aspectos de reglamentación de los asuntos aeronáuticos que figuran en el orden del día de la CMR-2007. Cabe destacar de manera particular la necesidad de mantener las atribuciones actuales de espectro a los servicios aeronáuticos y de introducir atribuciones adicionales a escala mundial para las comunicaciones aeroterrestres. Los objetivos principales de la postura de la OACI para la CMR-2007 de la UIT son:

- a) la protección de los sistemas de radar meteorológico y radar primario de a bordo para las aplicaciones de corto alcance, incluidos el radar de aproximación de precisión y el equipo de detección en la superficie de los aeropuertos (ASDE);
- b) la protección de las bandas de alta frecuencia (HF) utilizadas en comunicaciones aeronáuticas y la revisión de disposiciones de reglamentación y operacionales para las identidades del servicio móvil marítimo (MMSI) en aeronaves de búsqueda y salvamento; y
- c) la introducción de atribuciones adicionales a escala mundial para el servicio móvil aeronáutico (ruta) [SMA(R)] para dar cabida a nuevas aplicaciones que permitan satisfacer la futura gestión del tránsito aéreo (ATM) y los posibles requisitos en materia de seguridad de la aviación.

4. De acuerdo con la decisión adoptada por el Consejo, la postura aprobada de la OACI será presentada por la OACI a la CMR-2007 de la UIT en forma de nota de información. La postura tiene en cuenta, hasta donde es posible, los resultados disponibles de los estudios sobre asuntos de atribución que realizan la UIT, las organizaciones regionales de telecomunicaciones y la OACI. En consecuencia, antes de la CMR-2007, las novedades que surjan en relación con el espectro, como resultado de los estudios señalados, podrían exigir que se presenten a la conferencia nuevos textos para complementar la postura de la OACI. Cuando corresponda, los textos se someterán a la aprobación del Consejo.

5. En la Resolución A32-13 de la Asamblea se encarga al Consejo y al Secretario General, con carácter de alta prioridad, que aseguren que se ponen a disposición los recursos necesarios para apoyar una mayor participación de la OACI en actividades internacionales y regionales de administración del espectro. A fin de que se conozcan mejor y se respalden los requisitos aeronáuticos de la CMR-2007 de la UIT, la OACI, dentro de los límites presupuestarios de la Organización y siempre que sea posible, se encargará de la presentación de su postura a las organizaciones regionales de telecomunicaciones, como la Telecomunidad de Asia y el Pacífico (APT), la Unión africana de telecomunicaciones (ATU), la Conférence Européenne des Administrations des Postes et des Télécommunications (CEPT), la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL), la Liga de los Estados Árabes (LEA) y la Comunidad Regional de Comunicaciones (CRC).

6. El apoyo activo de los Estados se considera como único medio de garantizar que los resultados de la CMR-2007 reflejen las necesidades de espectro de la aviación civil (véase la Resolución A32-13 de la Asamblea). Por consiguiente, se les solicita asegurar que, hasta donde sea posible, se incluyan representantes de las administraciones de aviación civil en las delegaciones nacionales que asisten a la conferencia.

7. En la CMR-2007, una delegación de la OACI participará en el trabajo de la conferencia y asistirá a los Estados mediante la presentación de la postura aeronáutica convenida y la coordinación con los delegados aeronáuticos, según lo requiera la labor de la conferencia.

- 3 -

8. Me permito solicitar que la información adjunta, aprobada por el Consejo, se considere para incorporarla en la postura de su Estado para la CMR-2007 y que su delegación asistente a la conferencia esté dispuesta a apoyar la postura de la OACI en las cuestiones relacionadas con la aviación civil internacional.

Le ruego acepte el testimonio de mi mayor consideración y aprecio.



Taieb Chérif  
Secretario General

**Adjunto:**

Postura de la OACI para la CMR-2007 de la UIT

**ADJUNTO** a la comunicación E 3/5-05/85

**POSTURA DE LA OACI PARA LA CMR-2007 DE LA UIT**

**RESUMEN**

En el presente documento se examina el orden del día de la CMR-2007 de la UIT, se analizan los puntos de interés aeronáutico y se proporciona respecto a cada uno la postura de la OACI.

La postura de la OACI tiene por objeto proteger el espectro aeronáutico para los sistemas de radiocomunicaciones y radionavegación que se requieren en las aplicaciones de seguridad de vuelo presentes y futuras. En particular, se subraya que, por consideraciones de seguridad operacional, deben atribuirse bandas de frecuencias exclusivas a los sistemas aeronáuticos altamente críticos para la seguridad operacional y que debe garantizarse una protección adecuada contra interferencias perjudiciales. Además se incluyen propuestas relativas a nuevas atribuciones aeronáuticas para las comunicaciones aeroterrestres.

Es necesario que los Estados contratantes apoyen la postura de la OACI para asegurar el respaldo de la misma por la CMR-2007 y satisfacer las necesidades de la aviación.

**ÍNDICE**

1. Introducción
2. Necesidades de la aviación civil internacional en materia de espectro
3. Aspectos de interés aeronáutico en el orden del día de la CMR-2007

**Adjunto**

Orden del día de la CMR-2007 de la UIT

## 1. INTRODUCCIÓN

1.1 La presente nota contiene la postura de la OACI respecto a asuntos de interés para la aviación civil internacional que han de decidirse en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (2007) (CMR-2007) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), que se celebrará en octubre de 2007. El orden del día de la conferencia figura en el Adjunto. La postura de la OACI debe examinarse teniendo en cuenta la sección 7-II del *Manual relativo a las necesidades de la aviación civil en materia de espectro de radiofrecuencias que incluye la declaración de las políticas aprobadas por la OACI* (Doc 9718) (Atribuciones de frecuencias a los servicios aeronáuticos — Políticas de la OACI y otras informaciones pertinentes). Puede consultarse una versión revisada de esta sección en el sitio web <http://www.icao.int/anb/panels/acp>, que incluye las enmiendas del Reglamento de Radiocomunicaciones adoptadas en la CMR-2003. También figuran en el mencionado sitio web las resoluciones de la CMR de la UIT mencionadas en la postura de la OACI.

## 2. NECESIDADES DE LA AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL EN MATERIA DE ESPECTRO

2.1 La seguridad de las operaciones aéreas depende críticamente de la disponibilidad de servicios de comunicaciones y navegación fiables. La 11ª Conferencia de navegación aérea (AN-Conf/11), celebrada en Montreal (Canadá) del 22 de septiembre al 3 de octubre de 2003, tomó nota de que los Estados, las organizaciones internacionales y la OACI habían emprendido la planificación de los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia/gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM) con el objetivo de mejorar las operaciones de las aeronaves empleando las modernas tecnologías CNS/ATM. La AN-Conf/11 elaboró el concepto de gestión del tránsito aéreo global que ha de utilizarse como guía para elaborar disposiciones de la OACI relativas a los sistemas CNS/ATM. El horizonte de planificación aplicado para el concepto ATM global alcanzaba el año 2025 y más allá.

2.2 La elaboración de dichas disposiciones CNS/ATM depende en gran medida de la disponibilidad de espectro de radiofrecuencias que pueda permitir los requisitos de elevada integridad y disponibilidad relacionada con los sistemas de seguridad aeronáutica y exige condiciones especiales para evitar la interferencia perjudicial respecto de estos sistemas. La AN-Conf/11 reconoció que el espectro disponible actualmente para los sistemas CNS/ATM tal vez deba ser objeto de un suplemento de nuevas atribuciones que permitan introducir nuevos sistemas en la aviación mientras los requisitos de espectro para los sistemas actuales deben mantenerse hasta un futuro e indeterminado período. Los requisitos de elevada integridad y disponibilidad que caracterizan a los sistemas de seguridad aeronáutica exigen condiciones especiales para evitar la interferencia perjudicial en dichos sistemas. Se indica en el **Artículo 4.10** del Reglamento de Radiocomunicaciones que los Estados miembros de la UIT reconocen que los aspectos de seguridad de la radionavegación y otros sistemas de seguridad exigen medidas especiales para garantizar que estén exentos de interferencia perjudicial. Dichos factores deben tenerse en cuenta al atribuir, asignar y utilizar frecuencias para sistemas aeronáuticos. En particular, la compartición de servicios de radiocomunicaciones con otros servicios aeronáuticos o no aeronáuticos debe considerarse con suma precaución. Cuando no puedan garantizarse plenamente las condiciones de compartición, deben asegurarse atribuciones aeronáuticas exclusivas para preservar la integridad de los servicios aeronáuticos.

2.3 Las necesidades de la aviación civil en materia de espectro de radiofrecuencias están aumentando a raíz del crecimiento del transporte aéreo y la introducción de nuevas tecnologías. Se están determinando los requisitos de espectro adicional para la aviación o para otros usos del actual espectro aeronáutico para satisfacer nuevas necesidades. Si bien algunas de dichas necesidades se examinarán en la CMR-2007, su examen por las futuras conferencias (CMR-2010 y las siguientes) será necesario para satisfacer plenamente los futuros requisitos de la aviación.



2.4<sup>1</sup> La postura de la OACI fue elaborada en 2003/2004 por el Grupo de expertos sobre comunicaciones aeronáuticas (ACP) y fue examinada por la Comisión de Aeronavegación (ANC) en las primera y segunda sesiones de su 167º período de sesiones, el 19 y el 21 de octubre de 2004. Después de su examen por la ANC, fue presentada a los Estados contratantes de la OACI y a organizaciones internacionales para que formularan sus observaciones al respecto. Después del examen final de la postura de la OACI y de las observaciones recibidas por la ANC el 28 de abril de 2005 (169-3), la misma fue aprobada por el Consejo el 14 de junio de 2005 (175/14). Se prevé que, durante las actividades preparatorias para la CMR-2007, tal vez sean necesarias nuevas actualizaciones de la postura de la OACI. Se pide a los Estados y a las organizaciones internacionales que utilicen, en la mayor medida posible, la postura de la OACI en sus actividades preparatorias para la CMR-2007 a nivel nacional, en las actividades de las organizaciones regionales de telecomunicaciones<sup>2</sup> y en las reuniones pertinentes de la UIT.

### 3. ASPECTOS DE INTERÉS AERONÁUTICO EN EL ORDEN DEL DÍA DE LA CMR-2007

*Nota 1.— La declaración de la postura de la OACI respecto a una cuestión del orden del día en particular figura en un recuadro al final de la sección en que se aborda la cuestión, después del texto introductorio con antecedentes.*

*Nota 2.— Se ha establecido que las cuestiones del orden del día de la CMR-2007 1.2, 1.7, 1.8, 1.10, 1.11, 1.12, 1.15, 1.18, 3, 5, 6 y 7.1 no afectan a los servicios aeronáuticos y, por consiguiente, no se abordan en la postura.*

*Nota 3.— No se ha establecido una postura de la OACI respecto a las cuestiones 1.9, 1.14 y 1.19 del orden del día de la CMR-2007. No obstante, toda propuesta de carácter técnico o de reglamentación al respecto debe examinarse cuidadosamente para asegurar que no queden afectados los intereses aeronáuticos. De ser necesario, se elaborará a su debido tiempo una postura de la OACI sobre dichas cuestiones del orden del día.*

---

<sup>1</sup> Este párrafo se insertará en la versión final de la postura de la OACI cuando lo apruebe el Consejo.

<sup>2</sup> Unión africana de telecomunicaciones (ATU), Grupo árabe, Telecomunidad de Asia y el Pacífico (APT), Conférence Européenne des Administrations des Postes et des Télécommunications (CEPT) y Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL).

---

**Cuestión 1.1 del orden del día de la CMR-2007**

---

**Título de la cuestión del orden del día:**

**Peticiones de las administraciones encaminadas a suprimir notas referentes a su propio país o el nombre de su país en ciertas notas, si ya no es necesario, con arreglo a la Resolución 26 (Rev. CMR-97)**

**Análisis:**

La atribución a los servicios aeronáuticos se realiza en general para todas las regiones de la UIT y habitualmente de manera exclusiva. Estos principios reflejan el proceso mundial de normalización que tiene lugar dentro de la OACI para promover la seguridad y permitir la interoperabilidad del equipo de radiocomunicaciones y radionavegación que utilizan las aeronaves civiles. No obstante, en las notas de la Tabla de atribución de frecuencias de la UIT, para algunos países, se atribuye espectro a otros servicios de radio además de los servicios aeronáuticos a los cuales se atribuye el mismo espectro en la parte principal de la tabla o como atribución sustitutiva.

Por razones de seguridad, la OACI no recomienda en general el uso de atribuciones de bandas aeronáuticas en las notas, ya que esta práctica puede causar interferencia perjudicial a los servicios de seguridad. La práctica en cuestión da lugar a la utilización ineficaz de las frecuencias disponibles, en particular cuando los servicios de radiocomunicaciones que comparten la banda tienen características técnicas diferentes. Puede también dar lugar a variaciones (sub)regionales indeseables respecto a las condiciones técnicas en las que pueden utilizarse las atribuciones aeronáuticas. Esto puede tener repercusiones graves en la seguridad de la aviación.

A continuación se analiza un conjunto de notas relativas a bandas aeronáuticas que deberían suprimirse por razones de seguridad y eficiencia.

- a) En las bandas utilizadas para el sistema de aterrizaje por instrumentos (ILS) de la OACI, (radiobalizas 74,8-75,2 MHz; localizadores 108-112 MHz, trayectorias de planeo 328,6-335,4 MHz) y el radiofaro omnidireccional VHF (VOR) 108-117,975 MHz, en los números **5.181**, **5.197** y **5.259** se tiene en cuenta la introducción del servicio móvil a título secundario y a condición de obtenerse el acuerdo en el marco del número **9.21** del Reglamento de Radiocomunicaciones cuando estas bandas ya no se requieran para el servicio de radionavegación aeronáutica. Se prevé que continúe el uso del ILS y el VOR. Además, la CMR-2003 ha introducido el número **5.197A** en el que se dispone que la banda 108-117,975 MHz puede también utilizarse para el servicio móvil aeronáutico (R) a título primario para funciones de navegación y vigilancia. La OACI ha adoptado las normas y métodos recomendados (SARPS) pertinentes para el sistema de aumentación basado en tierra (GBAS) del GNSS y el enlace digital VHF (VDL) en Modo 4. Como resultado de ello, el acceso a dichas bandas por el servicio móvil no es posible, en particular dado que no se han establecido hasta la fecha criterios de compartición que garanticen la protección de los sistemas aeronáuticos. Los números **5.181**, **5.197** y **5.259** deberían suprimirse dado que no ofrecen una expectativa realista para la introducción del servicio móvil en estas bandas.
- b) Los números **5.203A** y **5.203B** atribuyen la banda 136-137 MHz en algunos países a los servicios fijo y móvil, salvo el servicio móvil aeronáutico, a título secundario hasta el 1 de enero de 2005. Además, el servicio meteorológico por satélite podía también utilizar

## A-5

esta banda hasta el 1 de enero de 2002 (véase **5.203**). La CMR-79 atribuyó la banda 136-137 MHz al servicio móvil aeronáutico (ruta) [SMA(R)] a título primario. En la práctica, la introducción del SMA(R) sólo pudo realizarse a partir del 1 de enero de 1990, para que los demás usuarios desocuparan esta banda. Sin embargo, algunos de los servicios no aeronáuticos siguieron funcionando en la mencionada banda hasta mucho después de 1990. En Europa, el SMA(R) se introdujo en la banda 136-137 MHz en 1990 y en Norteamérica, en 1995. Recientemente se empezó a utilizar esta banda en otras regiones de la OACI, principalmente en comunicaciones aeroterrestres de datos. La introducción del enlace aeroterrestre de datos se concentra principalmente en esta sub-banda. En Europa, la banda ya se utiliza intensamente para el SMA(R) y el uso en Norteamérica y otras partes del mundo va en aumento, lo cual restringe considerablemente las operaciones de los diversos servicios mencionados en los números **5.203**, **5.203A** y **5.203B**. Las disposiciones de estas notas ya han expirado y no deberían prolongarse. Por consiguiente, deberían suprimirse en la CMR-2007. Dado que el número **5.203** no incluye nombre del país, es necesario abordarla en el marco de la Cuestión 7.1 del orden del día de la CMR-2007, ya que la fecha mencionada en ella ya expiró. Se prevé que la misma se tratará en el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicación.

- c) En la banda 1 559-1 610 MHz, que se utiliza para elementos del sistema mundial de navegación por satélite (GNSS) de la OACI, los números **5.362B** y **5.362C** permiten el funcionamiento del servicio fijo a título primario hasta el 1 de enero de 2005 (1 de enero de 2010 en algunos países) y a título secundario después de dichas fechas hasta el 1 de enero de 2015. Esta banda está atribuida, a título primario en todo el mundo, al servicio de radionavegación aeronáutica y al servicio de radionavegación por satélite (RNSS). La banda ya permite el funcionamiento de dos elementos principales del sistema mundial de navegación por satélite (GNSS): el sistema mundial de navegación por satélite (GLONASS) y el sistema mundial de determinación de la posición (GPS), que han sido definidos en SARPS de la OACI. Están en preparación SARPS relativos a otros sistemas RNSS, tales como el sistema Galileo europeo. Los estudios emprendidos en preparación para la CMR-2000 indican que se requiere una separación geográfica mayor que el alcance óptico (en el orden de 400 km) entre las aeronaves que utilizan el GNSS y las estaciones del servicio móvil, para garantizar el funcionamiento seguro del GNSS. Esta es una restricción muy severa que puede impedir la utilización segura del GNSS en zonas extensas en la proximidad de cualquier instalación de servicio fijo. Para compensar estas restricciones, tal vez la aviación deba conservar los actuales sistemas de radionavegación terrenales, lo cual conduciría a una utilización ineficaz del espectro disponible. Lo que es más importante, pueden producirse situaciones de interferencia perjudicial que ocasionen la interrupción del GNSS, lo cual afectaría a la seguridad de las aeronaves en vuelo. Por consiguiente, el acuerdo de la CMR-2000 de poner término a todo uso por el servicio fijo en esta banda en 2015 sigue constituyendo una limitación severa e inaceptable sobre el uso seguro y eficaz del GNSS en algunas zonas del mundo. Por lo tanto, se recomienda que la supresión de estas atribuciones sea efectiva a partir de 2007. Se señala, además, que en el número **5.362B** la atribución al servicio fijo a título primario en varios países habrá expirado para la fecha de la CMR-2007. Por último, la atribución sustitutiva al servicio de radionavegación aeronáutica en un país en la banda en el número **5.363** es redundante a la luz de la atribución mundial al servicio de radionavegación aeronáutica que ya existe en esta banda de frecuencias y debería suprimirse.
- d) En la banda 4 200-4 400 MHz, que está reservada para el uso de los radioaltímetros de a bordo, el número **5.439** permite el funcionamiento del servicio fijo a título secundario en algunos países. Los radioaltímetros constituyen un elemento crítico en el aterrizaje de

## A-6

precisión de aeronaves en condiciones de guía automática y sirven como sensores en sistemas de advertencia de la proximidad del terreno. La interferencia del servicio fijo puede afectar a la seguridad de las operaciones todo tiempo. Se recomienda la supresión de esta nota.

**Postura de la OACI:**

Respaldar la supresión de los números **5.181**, **5.197** y **5.259**, ya que el acceso a estas bandas por el servicio móvil no es factible y podría causar interferencia perjudicial a los importantes sistemas de radionavegación que utilizan las aeronaves en la aproximación final y el aterrizaje.

Respaldar la supresión de los números **5.203**, **5.203A** y **5.203B** en la CMR-2007 para permitir la plena utilización de la banda 136-137 MHz para las comunicaciones SMA(R).

Respaldar la supresión de los números **5.362B** y **5.362C** a partir de 2007 para eliminar la interferencia perjudicial que pueda causar el servicio fijo a las funciones de radionavegación aeronáutica por satélite esenciales en la banda 1 559-1610 MHz y permitir la plena utilización de los servicios GNSS en las aeronaves a escala mundial.

Respaldar la supresión del número **5.363** de la banda 1 590-1 610 MHz.

Respaldar la supresión del número **5.439** con el propósito de proteger el funcionamiento de los radioaltímetros en la banda 4 200-4 400 MHz, que tienen carácter crítico para la seguridad operacional.

## A-8

*Nota 1.— Se prevé que la expiración del número 5.203 se abordará en el marco de la cuestión 7.1 del Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones a la CMR.*

*Nota 2.— Se invita a las administraciones señaladas en las notas que se mencionan en la postura de la OACI a eliminar el nombre de sus países de las mismas, de acuerdo con lo siguiente:*

<i>Núm. 5.181</i>	<i>Egipto, Israel y República Árabe Siria</i>
<i>Núm. 5.197</i>	<i>Japón, Pakistán y República Árabe Siria</i>
<i>Núm. 5.203A</i>	<i>Israel, Mauritania, Qatar y Zimbabwe</i>
<i>Núm. 5.203B</i>	<i>Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos, Omán y República Árabe Siria</i>
<i>Núm. 5.362B</i>	<i>Alemania, Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Benin, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Camerún, España, Federación de Rusia, Francia, Gabón, Georgia, Grecia, Guinea, Guinea-Bissau, Hungría, Jamahiriya Árabe Libia, Jordania, Kazajstán, Kuwait, Kirguistán, Líbano, Malí, Mauritania, Nigeria, Pakistán, Polonia, República Árabe Siria, República de Moldova, República Popular Democrática de Corea, República Unida de Tanzania, Rumania, Senegal, Swazilandia, Tayikistán, Túnez, Turkmenistán, Uganda, Ucrania y Uzbekistán</i>
<i>Núm. 5.362C</i>	<i>Bahrain, Bangladesh, Chad, Congo, Egipto, Eritrea, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Malta, Marruecos, Qatar, República Árabe Siria, Somalia, Sudán, Togo y Yemen</i>
<i>Núm. 5.363</i>	<i>Suecia (solamente 1 590 – 1 610 MHz)</i>
<i>Núm. 5.439</i>	<i>Irán (República Islámica del) y Jamahiriya Árabe Libia</i>

---

**Cuestión 1.3 del orden del día de la CMR-2007**

---

**Título de la cuestión del orden del día:**

**De conformidad con la Resolución 747 (CMR-2003), examinar la posibilidad de elevar a la categoría primaria la atribución al servicio de radiolocalización en las bandas de frecuencias 9 000-9 200 MHz y 9 300-9 500 MHz, y de ampliar en 200 MHz las atribuciones existentes a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite (SETS) (activo) y al servicio de investigación espacial (SIE) (activo) de la banda 9 500-9 800 MHz sin imponer limitaciones indebidas a los servicios a los cuales están atribuidas las bandas**

**Análisis:**

Estas tres bandas se utilizan ampliamente para los sistemas radar aeronáutico (de tierra y de a bordo). Permiten funciones de vigilancia de corto alcance y de precisión hasta 50 km. En la aviación, tienen considerable aplicación en funciones de precisión de vigilancia, aproximación y detección en la superficie y en sistemas radar meteorológicos de a bordo (AWR) donde su longitud de onda más corta es apropiada para la detección de nubes de tormentas. En esta última función, la banda de frecuencias 9 345-9 375 MHz se ha coordinado con otros usuarios dentro del UIT-R como las frecuencias aeronáuticas de a bordo convenidas para este fin. Esta banda permite un haz más estrecho que el AWR que funciona en 5,3 GHz y proporciona una mejor resolución y un menor eco parásito en tierra. Una de las funciones de seguridad vitales del AWR consiste en proporcionar avisos de condiciones meteorológicas peligrosas y garantizar una separación segura de las aeronaves de las condiciones meteorológicas peligrosas. En la mayoría de los países es obligatorio el requisito de que las aeronaves estén dotadas de AWR.

Estos radares se mantendrán en servicio durante muchos años en el futuro. La compartición con radares marítimos es manejable y práctica debido a los diferentes usos geográficos y una buena coordinación entre ambos servicios. Debe asegurarse el mantenimiento de la protección de los usos aeronáuticos en estas bandas. El funcionamiento del servicio de radiolocalización en estas bandas debe basarse en los resultados de estudios en el UIT-R, debiendo quedar demostrado que la compartición con el servicio de radiolocalización a título primario es factible. Dichos estudios deberían también dar lugar a recomendaciones del UIT-R en que se dispongan las condiciones para el uso de dichas bandas para el servicio de radiolocalización. Toda elevación de dicho servicio a la categoría primaria debería considerarse con una nota en que se indique que dicho servicio no debería causar interferencia perjudicial ni reclamar protección contra el servicio de radionavegación (aeronáutica).

En el marco de la presente cuestión del orden del día, la CMR-2007 tal vez considere también la posibilidad de atribuir 200 MHz adicionales a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite (SETS) y el servicio de investigación espacial (SIE). La banda 9 300-9 500 MHz, indicada en *resuelve invitar al UIT-R* de la Resolución 747 (CMR-2003), se utiliza para los servicios de radiocomunicaciones aeronáuticas. Toda propuesta de compartir esta banda de radionavegación con el SETS y el SIE sólo puede considerarse sobre la base de estudios convenidos, en los que se tenga en cuenta el uso actual y futuro previsto de la banda para la aviación, así como las limitaciones aplicadas a dicho uso. La atribución al SETS y el SIE no causará interferencia perjudicial al funcionamiento y futuro desarrollo del servicio de radionavegación en la banda 9 000-9 500 MHz, ni reclamará protección contra dicho servicio ni impondrá de otro modo limitaciones al mismo.

## A-10

La postura de la OACI, en que se requiere que al introducir a título primario la nueva atribución propuesta no se produzcan interferencias perjudiciales respecto del servicio de radionavegación aeronáutica y del servicio de radionavegación y que las nuevas atribuciones primarias deben aceptar interferencia de estos servicios, no deben interpretarse como una reversión de las nuevas atribuciones primarias a la categoría de atribuciones secundarias.

El Reglamento de Radiocomunicaciones prescribe, entre otras cosas, que las estaciones de los servicios secundarios:

- a) no producirán interferencia perjudicial a las estaciones de un servicio primario al cual ya se han asignado frecuencias o al cual las frecuencias puedan asignarse en fecha posterior;
- b) no pueden reclamar protección respecto de interferencia perjudicial procedente de estaciones de un servicio primario al cual ya se han asignado frecuencias o al cual se le asignarán en fecha posterior.

La disposición solicitada por la OACI protege principalmente la utilización aeronáutica contra la interferencia perjudicial que pueda producirse cuando se efectúan asignaciones con características de sistema diferentes de aquellas que se consideraron en el análisis de compatibilidad y mecanismos de interferencia no previstos en dicho análisis. Es preciso coordinar las nuevas asignaciones (o los cambios en las asignaciones existentes) a todos los servicios respecto de los cuales se han atribuido bandas a título (co)primario teniendo en cuenta la protección de cualquier asignación (coordinada) existente. Las administraciones deben asegurar la protección de los servicios pertinentes, teniendo en cuenta la recomendación pertinente de la UIT-R, según sea necesario, ya que los sistemas aeronáuticos que funcionan en estas bandas no están normalizados por la OACI.

**Postura de la OACI:**

Aceptar la elevación del servicio de radiolocalización a categoría primaria en las bandas 9 000-9 200 MHz y 9 300-9 500 MHz, basándose en estudios convenidos que tengan en cuenta la protección del uso de estas bandas por la aviación. Toda elevación de categoría del servicio de radiolocalización se llevará a cabo a condición de que no se cause interferencia perjudicial al servicio de radionavegación aeronáutica y al servicio de radionavegación en estas bandas y de que no se necesite protección para el servicio de radiolocalización de dichos servicios de radionavegación.

Toda propuesta para compartir las bandas de radionavegación 9 300-9 500 MHz con el SETS y el SIE en el marco de la presente cuestión del orden del día sólo puede considerarse basándose en estudios convenidos, en los que se tenga en cuenta el uso de la banda por la aviación. Toda atribución al SETS y el SIE se llevará a cabo siempre que no se produzca interferencia perjudicial al servicio de radionavegación (aeronáutica) en la banda 9 300-9 500 MHz y que no se requiera protección para el SETS y el SIE del servicio de radionavegación (aeronáutica).

Ningún cambio a los números **5.337**, **5.427**, **5.474** y **5.475**. El número **5.476** puede suprimirse dado que ha expirado la fecha indicada.



---

**Cuestión 1.4 del orden del día de la CMR-2007**

---

**Título de la cuestión del orden del día:**

**Considerar los asuntos relativos a la frecuencia para el futuro desarrollo de las IMT 2000 y sistemas posteriores a las IMT 2000 teniendo debidamente en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R de conformidad con la Resolución 228 (Rev. CMR-2003)**

**Análisis:**

Los proponentes de las IMT-2000 piden asignaciones adicionales para el desarrollo futuro de las comunicaciones móviles y están considerando especialmente las bandas por debajo de 3 GHz. La Resolución 228 (Rev. CMR-2003) sobrepasa el espectro actualmente previsto para la asignación a los servicios IMT. En particular el *resuelve* 3 de la Resolución 228 (Rev. CMR-2003) permite a la CMR-2007 considerar todas las bandas de frecuencias pertinentes por debajo de 806 MHz para su utilización futura por las IMT 2000 y posteriores; y el *resuelve* 6 de la Resolución 228 (Rev. CMR-2003) permite que la CMR-2007 considere todas las bandas de frecuencias pertinentes para su utilización futura por las IMT 2000 y posteriores.

En general, la OACI no respalda el uso compartido del espectro entre los servicios de seguridad aeronáutica [ARNS, SMA(R) SMAS(R)] y otros servicios (no aeronáuticos) sin que se hayan completado estudios pertinentes (ya sea en la UIT o en la OACI) que apoyen la compartición. Todas las bandas de frecuencias utilizadas para los servicios de seguridad aeronáutica ya se utilizan o se prevé que se utilizarán intensamente y la compartición con un servicio móvil no aeronáutico no es posible. Estas bandas son en particular:

108 – 112 MHz	Para localizador ILS
108 – 117,975 MHz	Para VOR, GBAS, GRAS y VDL Modo 4
117,975 – 137 MHz	Para comunicaciones aeroterrestres de voz y de datos
328,6 – 335,4 MHz	Para trayectoria de planeo ILS
960 – 1 215 MHz	Para DME, SSR y ACAS
1 215 – 1 350 MHz	Para sistemas de radar primario (de gran alcance)
1 559 – 1 610 MHz	Para sistemas GNSS y sistemas conexos en el servicio de radionavegación aeronáutica
2 700 – 3 300 MHz	Para sistemas de radar primario (alcance mediano)
4 200 – 4 400 MHz	Para radioaltímetros
5 030 – 5 150 MHz	Para MLS
5 350 – 5 470 MHz	Para sistemas de radar meteorológico de a bordo

Además, es poco probable que se cuente con la protección adecuada para el servicio móvil respecto de estos sistemas de seguridad aeronáutica. Debido a la utilización intensa de estas bandas o bien a las especificaciones técnicas de los sistemas aeronáuticos que utilizan o deben utilizar estas bandas (es decir radioaltímetros o sistemas de radar meteorológico), no se considera factible comprimir las asignaciones aeronáuticas en una sub-banda más pequeña. El uso del espectro de radiofrecuencias para sistemas radar normalmente sólo se coordina a escala nacional o bilateral. Por eso es difícil estudiar el nivel de aceptación mundial de las propuestas para introducir un nuevo servicio en dichas bandas.

**Postura de la OACI:**

No se respalda la compartición del servicio móvil (p. ej., para IMT 2000 y posteriores) en las bandas de frecuencia mencionadas.

---

**Cuestión 1.5 del orden del día de la CMR-2007**

---

**Título de la cuestión del orden del día:**

**Examinar las necesidades de espectro y las posibles atribuciones de espectro adicional para sistemas de telemando aeronáutico y de telemetría aeronáutica de alta velocidad binaria, de conformidad con la Resolución 230 (CMR-2003)**

**Análisis:****Telemando aeronáutico y telemetría aeronáutica no relacionados con la seguridad operacional**

El desarrollo de aeronaves modernas exige amplios programas de ensayo en vuelo para compilar una importante cantidad de datos sobre la actuación de la célula objeto de ensayo. Al proporcionar un enlace en tiempo real entre la aeronave y el centro de control de tierra, pueden reducirse al mínimo la cantidad de ensayos y el número de vuelos. Esto dará lugar a programas de desarrollo más rápidos, lo que permitirá lograr economías significativas. Esta cuestión del orden del día tiene por objeto tomar las disposiciones necesarias para el enlace aeroterrestre de telemetría requerido.

La reducción de los ciclos de desarrollo de aeronaves es importante para el futuro de la aviación. Las estimaciones iniciales presentadas dentro del grupo de trabajo 8B de la UIT indican que se necesitarán 60 MHz para satisfacer los requisitos de la telemetría aeronáutica en la banda entre 3-30 GHz. Como se indica en la Resolución **230 (CMR-2003)**, estos 60 MHz deberán hallarse mediante uno de los métodos siguientes:

- a) revisar, con miras a elevar a la categoría primaria, las atribuciones secundarias al servicio móvil en la gama de frecuencias 3-16 GHz para la implantación de la telemetría aeronáutica de banda ancha y el telemando correspondiente;
- b) considerar posibles atribuciones adicionales al servicio móvil, incluido el aeronáutico, a título primario en la gama de frecuencias 3-16 GHz para la implantación de telemetría aeronáutica de banda ancha y el correspondiente telemando; y
- c) designar las atribuciones móviles actuales entre 16 y 30 GHz para telemetría aeronáutica de banda ancha y el correspondiente telemando.

El desarrollo de los enlaces de telemetría no debe tener repercusiones negativas en los sistemas aeronáuticos actuales o previstos. La telemetría aeronáutica, que no es un servicio de seguridad operacional, puede funcionar con atribuciones a los servicios móvil o móvil aeronáutico, ya sea a título primario o secundario. La telemetría aeronáutica incluye telemetría y el telemando conexo para ayudar en los ensayos en vuelo de las aeronaves y toda aplicación de telemetría o telemando no relacionada con la seguridad de vehículos espaciales no tripulados (UAV).

**Postura de la OACI:**

Respaldar la atribución de espectro apropiado para permitir sistemas y aplicaciones, no relacionados con la seguridad operacional, de telemetría aeronáutica y de telemando aeronáutico, en las bandas entre 3-30 GHz, de conformidad con las disposiciones de la Resolución **230 (CMR-2003)**. Estas atribuciones, al servicio móvil o móvil aeronáutico, en principio, no deben hacerse en bandas actualmente atribuidas al servicio móvil aeronáutico (R) [SMA(R)], el servicio de radionavegación aeronáutica o los servicios por satélite equivalentes. Esto se aplica a los requisitos que no están relacionados con la seguridad operacional para las aplicaciones de telemetría aeronáutica y telemando aeronáutico para UAV.

Respaldar la preparación de textos de reglamentación que abarquen, de ser necesario, definiciones de los nuevos servicios.

Respaldar el mantenimiento del uso y protección de las actuales bandas de frecuencia designadas para ser utilizadas por la telemetría aeronáutica.

*Nota 1.— Las atribuciones actuales designadas para la utilización por la telemetría aeronáutica son las siguientes:*

<b>Núm. 5.342</b>	1 429 - 1 535 MHz	Diversos países en la Región 1 de la UIT (Europa oriental)
<b>Núm. 5.343</b>	1 435 - 1 535 MHz	Región 2 de la UIT
<b>Núm. 5.394</b>	2 300 - 2 390 MHz	Estados Unidos
	2 300 - 2 483,5 MHz	Canadá
<b>Núm. 5.395</b>	2 310 - 2 360 MHz	Francia, Turquía

*Nota 2.— Actualmente, la OACI estudia, mediante los grupos de expertos pertinentes, si pueden efectuarse atribuciones adicionales al servicio móvil aeronáutico en la banda 5 091-5 150 MHz, con fines de telemetría aeronáutica. Basándose en los resultados de estos estudios, es posible que el Consejo de la OACI convenga en enmendar la postura de la Organización respecto de estas atribuciones.*

---

**Cuestión 1.6 del orden del día de la CMR-2007**

---

**Título de la cuestión del orden del día:**

**Considerar atribuciones adicionales al servicio móvil aeronáutico (R) en partes de las bandas entre 108 MHz y 6 GHz, de conformidad con la Resolución 414 (CMR-2003) y estudiar las actuales atribuciones de frecuencia a satélites, para poder modernizar los sistemas de telecomunicaciones de aviación civil, teniendo en cuenta la Resolución 415 (CMR-2003)**

**Análisis:****Resolución 414 – Consideración de la gama de frecuencias entre 108 MHz y 6 GHz para nuevas aplicaciones aeronáuticas**

En algunas regiones, en particular en ciertas partes de la Región 1 (Europa) y la Región 2 (Norteamérica), la banda de comunicaciones aeronáuticas VHF 117,975-137 MHz está muy congestionada. Ha llegado a ser cada vez más limitado, y en algunos casos inexistente, el espectro VHF atribuible a las comunicaciones con visibilidad directa para permitir la seguridad y regularidad de los vuelos, aun después de haberse introducido técnicas más eficientes relativas al espectro.

Se prevé que se implantarán a nivel mundial nuevas aplicaciones, principalmente mediante el uso de sistemas de comunicaciones de datos. Éstos se necesitan para hacer frente al crecimiento previsto del tránsito aéreo y permitir nuevos sistemas ATM, así como requisitos de seguridad de la aviación. En particular, la aviación ha determinado la necesidad de introducir sistemas de seguridad aeronáutica, incluidos sistemas que:

- a) eliminen las limitaciones de los sistemas convencionales y permitan que la ATM siga desarrollándose a nivel mundial;
- b) permitan la introducción de vehículos espaciales no tripulados (UAV) en espacio aéreo con servicios de tránsito aéreo;
- c) proporcionen más intercambio de información entre las aeronaves y los sistemas de tierra, así como entre las aeronaves (p. ej., centros ATC, organismos de explotación de aeronaves, etc.) y
- d) reduzcan las incursiones en la pista mediante el uso de redes locales inalámbricas de elevada integridad, en combinación con redes conectadas de sensores distribuidos.

Para la aviación, estas nuevas aplicaciones permiten funciones de navegación aérea (o sea, comunicaciones, navegación o vigilancia o una combinación de las mismas) mediante transmisión o intercambio de datos. Según los términos de las definiciones de la UIT, dichas aplicaciones deben efectuarse en el marco de una atribución al SMA(R), lo que exige atribuciones adicionales en las bandas correspondientes entre 108 MHz y 6 GHz.

Al combinarse la congestión del espectro en la banda VHF, el aumento del tráfico aéreo y la evolución de las aplicaciones aeronáuticas, se necesitan con carácter de urgencia, nuevas atribuciones al SMA(R). Se está examinando en la OACI la cantidad de espectro que se necesita.

## A-16

Se prevé que se requerirá utilizar más enlaces de comunicaciones de corto alcance en los aeropuertos o sus cercanías para permitir la transferencia de la información crítica en materia de seguridad operacional producida por sistemas tales como los radares de control de tránsito aéreo, los de cizalladura del viento, los sistemas de control a distancia, los sistemas automatizados de información meteorológica, la iluminación de las pistas, etc., o entre nodos de redes inalámbricas locales de elevada integridad en la superficie de los aeropuertos.

En los estudios de la OACI se está considerando el espectro actualmente atribuido a nivel mundial al servicio de radionavegación aeronáutica con condiciones apropiadas de propagación para respaldar los sistemas de comunicaciones aeroterrestres, a fin de satisfacer los requisitos actuales y nuevos del SMA(R). Estos estudios se centran en una atribución adicional al servicio SMA(R) en partes de las bandas de frecuencia 960-1 215 MHz y 5 091-5 150 MHz. La introducción de una atribución al SMA(R) en cualquiera de estas bandas debe ajustarse a los sistemas normalizados de la OACI (“...que funcionan de conformidad con las normas aeronáuticas internacionales”), de preferencia mediante la nota apropiada. La OACI abordará la compatibilidad con los sistemas normalizados de la Organización. La compatibilidad con los sistemas no aeronáuticos en la banda y en la banda adyacente serán tratados en la UIT, según sea necesario, cuando se establezcan las características técnicas de estos sistemas de comunicaciones. Es preciso prestar especial atención a las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones para que sea posible la utilización propuesta del transceptor de acceso universal (UAT) que funciona en la frecuencia de 978 MHz.

Recientemente, se enmendaron los SARPS de la OACI para MLS, incluyendo la necesidad de distancias de separación más grandes que lo supuesto entre las instalaciones MLS. En conclusión, se requiere toda la banda 5 030-5 091 MHz para satisfacer los requisitos del MLS. La repercusión que esto puede tener en la necesidad de utilizar la banda 5 091-5 150 MHz MLS se está considerando en la OACI.

Se estima que no son factibles las atribuciones al SMA(R) en las bandas 108-112 MHz y 328,6-335,4 MHz, ya que se prevé que en el futuro previsible (más de 20 años), estas bandas tendrían que dar cabida al sistema de aterrizaje por instrumentos (ILS) (localizador y trayectoria de planeo), incluyendo las operaciones ILS de Categoría I, Categoría II y Categoría III y otros sistemas considerados en la nota número **5197A** (servicio móvil para dar apoyo a aplicaciones de navegación y vigilancia).

Los estudios finalizados hasta ahora reconocen las bandas 960-1 024 MHz y 5 091-5 150 MHz como apropiadas para atribuciones al SMA(R). A medida que avancen los estudios pueden agregarse otras bandas del servicio de radionavegación aeronáutica.

Las bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radionavegación aeronáutica o al servicio de radionavegación entre 1 215-4 400 MHz y 5 350-5 470 MHz se consideran no disponibles para una atribución al servicio móvil aeronáutico (R) debido a la amplia utilización de algunas de estas bandas por los sistemas de radar primario, la introducción de sistemas de radionavegación aeronáutica que dan apoyo al GNSS, por radioaltímetros y sistemas de radar meteorológico de a bordo.

En este momento se trabaja intensamente en relación con los vehículos espaciales no tripulados (UAV). Ya se ha demostrado la capacidad de los UAV para cubrir largas distancias (incluyendo transcontinentales). Es necesario que la aviación considere la forma de integrar estas aeronaves en el espacio aéreo con servicios de tránsito aéreo, que se comparte de manera segura con las aeronaves civiles tripuladas. Es posible que se requieran normas comunes a escala mundial para establecer enlaces de telemetría y telemando entre las UAV y el centro de control UAV en tierra. Se prevé que en el marco de esta cuestión del orden del día se considerará el enlace de telemetría y telemando aeroterrestre requerido en relación con la seguridad operacional para los UAV.

La posible introducción de los UAV en el espacio aéreo con servicios de tránsito aéreo constituye un acontecimiento importante para la aviación. Más aún, para que los UAV se integren de manera plena y segura en el espacio aéreo con servicios de tránsito aéreo es esencial contar con enlaces aeroterrestres de datos del servicio de seguridad operacional adecuados. No obstante, el desarrollo de los enlaces de telemetría y telemando para respaldar las operaciones UAV no debe afectar de manera negativa a los sistemas aeronáuticos actuales y previstos.

### **Resolución 415 – Estudio de las actuales atribuciones de frecuencias de satélites que permitirán la modernización de los sistemas de telecomunicaciones de la aviación civil**

La Resolución **415 (CMR-2003)** trata de las posibilidades de ampliar los servicios y aplicaciones del uso de las actuales atribuciones de frecuencias para satélites a fin de permitir la ampliación de los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia/gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM) de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) mediante el uso, para los fines de la seguridad aeronáutica, de sistemas que puedan también permitir el funcionamiento de otros servicios que no sean aeronáuticos.

#### **Comunicaciones tierra a tierra**

Las comunicaciones por satélite proporcionan una posibilidad real de satisfacer las necesidades de los sistemas CNS/ATM de la OACI, especialmente en las zonas que carecen de infraestructura terrenal de comunicaciones. Entre las ventajas de utilizar, en particular, terminales de muy pequeña abertura (VSAT) cabe mencionar el uso de la tecnología más apropiada y económica para mejorar las comunicaciones aeronáuticas tierra a tierra. Se han instalado en varias regiones de la OACI redes VSAT y su funcionamiento está bajo control. Las carencias posibles, tales como el interfuncionamiento para diversas redes, exigen una solución técnica o administrativa (con las administraciones o los proveedores de servicios). Dada su función en las comunicaciones relativas a la seguridad, los sistemas VSAT aeronáuticos pueden utilizarse en modo compartido para ofrecer servicios de telecomunicaciones a usuarios no aeronáuticos, a condición de que se otorguen las prioridades apropiadas a las telecomunicaciones aeronáuticas.

Las redes VSAT funcionan en virtud de una atribución al servicio fijo por satélite (FSS), que la UIT no reconoce como servicio relacionado con la seguridad. A este respecto, la UIT debe considerar, mediante la adopción de una nueva recomendación en la CMR-2007, la manera en que puedan reconocerse los aspectos relativos a la seguridad del elemento de telecomunicaciones aeronáuticas que las redes VSAT pueden garantizar. Sin embargo, dicha recomendación no debería imponer limitaciones adicionales a los explotadores de los VSAT.

#### **Comunicaciones aire a tierra**

*SMAS(R):*

Actualmente, disposiciones especiales en el Reglamento de Radiocomunicaciones establecen que se conceda prioridad a los requisitos de espectro para el servicio móvil aeronáutico por satélite (R) (SMAS(R)) mediante el número **5.357A** y la Resolución **222 (CMR-2000)** en las bandas de frecuencias 1 545-1 559 MHz y 1 646,5-1 660,5 MHz. Los resultados de los estudios del UIT-R sobre la posibilidad de un acceso de precedencia en tiempo real entre redes diferentes de sistemas móviles por satélite, según lo solicitado en la Resolución **222 (CMR-2000)** y en el número **5.357A**, considerados como un método para garantizar el acceso de precedencia y la disponibilidad inmediata del SMAS(R), figuran en el orden del día de la CMR-2010.

**SMAS:**

En la CMR-2003, la OACI apoyó la ampliación de la atribución al satélite móvil (Tierra a espacio) a título secundario en la banda 14-14,5 GHz para permitir el funcionamiento del servicio móvil aeronáutico por satélite, según lo dispuesto en la Resolución **216 (Rev. CMR-2000)**. El apoyo de la OACI a dicha atribución, que se había formulado en 2003, se relacionaba con las comunicaciones en banda ancha no relativas a la seguridad operacional por los explotadores de aeronaves y los pasajeros de aeronaves comerciales. Dicha atribución no formará parte del SMAS(R) dado que ninguna atribución secundaria sería aceptable para un servicio aeronáutico relacionado con la seguridad de las vidas humanas. En la CMR-2003 se ha establecido la necesidad de proporcionar espectro complementario en la dirección espacio a Tierra. En virtud de las disposiciones de la Resolución **415 (CMR-2003)**, convendría que la OACI apoyara dichas atribuciones dado que dicho servicio tiene la posibilidad de aumentar la eficacia general de las operaciones de aeronaves.

**Postura de la OACI:****Resolución 414**

Apoyar las atribuciones mundiales al servicio móvil aeronáutico (R) en partes de las bandas de frecuencias del servicio de radionavegación aeronáutica entre 108 MHz y 6 GHz si se demuestra en los estudios de la aviación que se satisfacen los requisitos CNS/ATM globales. El uso de las atribuciones SMA(R) se limitará a los sistemas que funcionan de conformidad con normas aeronáuticas internacionales reconocidas (OACI). La compatibilidad con respecto a los sistemas de radionavegación aeronáutica, que funcionan de conformidad con normas aeronáuticas internacionales reconocidas (OACI), se abordará en la OACI y será parte de la preparación de las normas y métodos recomendados (SARPS) pertinentes para los sistemas de comunicaciones. La compatibilidad respecto de otros servicios a los cuales se atribuyan bandas se abordará en el UIT-R, según corresponda.

Respaldar una disposición apropiada que permita el uso de la frecuencia de 978 MHz por el sistema UAT, a condición de que la OACI lo normalice.

Ningún cambio en la atribución actual en la banda 5 030-5 091 MHz dado que ésta se necesita para satisfacer los requisitos del servicio de radionavegación aeronáutica (MLS).

Ningún cambio en las atribuciones actuales en las bandas 108-112 MHz y 328,6-335,4 MHz.

Respaldar el reconocimiento y atribución del espectro adecuado para prestar apoyo al servicio de seguridad en aspectos relacionados con las operaciones de UAV, siempre que no afecten negativamente a los sistemas aeronáuticos actuales o previstos.



**Resolución 415**

Apoyar una medida apropiada de reglamentación, preferiblemente en forma de una recomendación de la UIT que se adjunte al Reglamento de Radiocomunicaciones, en la que se reconozca que las redes VSAT que funcionan en el servicio fijo por satélite pueden también utilizarse para aplicaciones relativas a la seguridad aeronáutica. Esto incluye disposiciones sobre las prioridades necesarias para las telecomunicaciones aeronáuticas cuando las redes VSAT aeronáuticas se utilicen también para suministrar telecomunicaciones no aeronáuticas.

Respaldar, cuando corresponda, la introducción de una atribución a título secundario para el SMAS (espacio a Tierra) a fin de prever el componente complementario de la atribución secundaria al SMAS (Tierra a espacio) en la banda 14-14,5 GHz. No se prevé que dicha atribución secundaria se utilice para comunicaciones aeronáuticas CNS/ATM de la OACI relativas a la seguridad operacional.

*Nota.— Los estudios de la aviación indican actualmente la idoneidad de partes de las bandas 960-1 215 MHz y de toda la banda 5 091-5 150 MHz para una atribución SMA(R). Es posible que se añadan otras partes de las bandas del servicio de radionavegación aeronáutica, a medida que avanzan los estudios de la OACI.*

---

**Cuestión 1.13 del orden del día de la CMR-2007**

---

**Título de la cuestión del orden del día:**

**Teniendo en cuenta las Resoluciones 729 (CMR-97), 351 (CMR-2003) y 544 (CMR-2003), revisar las atribuciones a todos los servicios en las bandas de ondas decamétricas entre 4 MHz y 10 MHz excluidas las atribuciones a los servicios en la gama de frecuencias 7 000-7 200 kHz y aquellas cuyos planes de adjudicación se encuentran en los Apéndices 25, 26 y 27 y cuyas disposiciones de canales figuran en el Apéndice 17, teniendo en cuenta la repercusión de las nuevas técnicas de modulación, las técnicas de control adaptable y los requisitos de espectro para la radiodifusión en ondas decamétricas**

**Análisis:**

Dentro de la gama de frecuencias 4-10 MHz, varias bandas de radiofrecuencias se atribuyen al servicio móvil aeronáutico (R); el plan de adjudicación de dichas bandas de frecuencias figura en el **Apéndice 27** al Reglamento de Radiocomunicaciones. Si bien se han excluido las bandas aeronáuticas entre 4 y 10 MHz del examen en el marco de la presente cuestión del orden del día, la aviación desea asegurarse de que ningún cambio en la atribución actual, ni ninguna nueva atribución, en particular al servicio de radiodifusión de gran potencia, pueda causar interferencia perjudicial al servicio móvil aeronáutico (R). Además, la introducción de toda nueva técnica de modulación, en particular la modulación digital por el servicio de radiodifusión, puede causar interferencia perjudicial al servicio móvil aeronáutico (R) si dichas técnicas se aplican en bandas adyacentes o muy cercanas a dichas bandas aeronáuticas.

**Postura de la OACI:**

Asegurar que las nuevas atribuciones y técnicas cuya introducción se considere en las bandas entre 4 y 10 MHz no causen interferencia perjudicial en las bandas HF aeronáuticas.
--

---

**Cuestión 1.16 del orden del día de la CMR-2007**

---

**Título de la cuestión del orden del día:**

**Considerar las disposiciones reglamentarias y de funcionamiento referentes a las identidades del servicio móvil marítimo (MMSI) para dispositivos distintos a los equipos móviles a bordo de barcos, teniendo en cuenta las Resoluciones 344 (Rev. CMR-2003) y 353 (CMR-2003)**

**Análisis:**

Las identidades del servicio móvil marítimo (MMSI) son identificadores únicos para cada estación y constituyen un rápido método de identificación. Varias recomendaciones del UIT-R se relacionan con la asignación y uso de dichas MMSI para estaciones marítimas y terrestres. Es necesario asignar MMSI para los sistemas de identificación automática (AIS) en las aeronaves de búsqueda y salvamento (SAR), de conformidad con las disposiciones de la recomendación UIT-R M.1371 a fin de comunicar eficazmente en el servicio móvil marítimo en las operaciones SAR. Respecto al uso de AIS a bordo de las aeronaves, son necesarias disposiciones para un formato normalizado del número de identificación. La CMR-2007 examinará los cambios necesarios en el Reglamento de Radiocomunicaciones para permitir que se utilicen las MMSI a bordo de las aeronaves SAR.

La OACI apoya las medidas encaminadas a asegurar el uso de las MMSI a bordo de las aeronaves SAR. Los cambios en el Reglamento de Radiocomunicaciones deberían efectuarse a condición de que sean compatibles con las normas y métodos recomendados (SARPS) de la OACI.

**Postura de la OACI:**

Apoyar las medidas encaminadas a mejorar el uso de las MMSI a bordo de las aeronaves SAR para el sistema de identificación automática (AIS).
--

---

**Cuestión 1.17 del orden del día de la CMR-2007**

---

**Título de la cuestión del orden del día:**

**Considerar los resultados de los estudios del UIT-R sobre compatibilidad entre el servicio fijo por satélite y otros servicios en torno a 1,4 GHz, de conformidad con la Resolución 745 (CMR-2003)**

**Análisis:**

Esta cuestión del orden del día tiene por objeto completar los estudios emprendidos en respuesta a la cuestión 1.16 del orden del día de la CMR-2003 sobre enlaces de alimentación para sistemas de satélites no geoestacionarios. Los estudios finalizados hasta la fecha han indicado que existen dificultades importantes para una atribución al servicio fijo por satélite en esta gama de frecuencias, en particular si los actuales servicios (pasivos) necesitan protección contra dichos enlaces de alimentación. La aviación desea asegurarse de que dicha atribución al servicio de radionavegación en el número **5.338** quede protegida contra la interferencia perjudicial. Es también necesario asegurar la protección de la banda 1 429-1 535 MHz contra la interferencia perjudicial. En los números **5.342** y **5.343** se dispone acerca del uso de esta banda para telemetría aeronáutica en algunos países.

**Postura de la OACI:**

El uso de la banda en torno a 1,4 GHz por el servicio fijo por satélite para enlaces de alimentación para sistemas de satélites no geoestacionarios no debería introducirse en ninguna de las bandas aeronáuticas en esta gama de frecuencias; el uso aeronáutico debería protegerse contra la interferencia perjudicial.
---

---

**Cuestión 1.20 del orden del día de la CMR-2007**

---

**Título de la cuestión del orden del día:**

**Considerar los resultados de los estudios y las propuestas de medidas reglamentarias, si procede, para proteger el SETS (pasivo) contra emisiones perjudiciales de los servicios activos, de conformidad con la Resolución 738 (CMR-2003)**

**Análisis:**

El servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) funciona en la banda de frecuencias 1 400-1 427 MHz y necesita protección contra los servicios activos en las bandas adyacentes.

Preocupa a la aviación el hecho de que la banda por debajo de 1 400 MHz se utiliza para el servicio de radionavegación aeronáutica (radar) mediante los números **5.334** y **5.338** y sus operaciones no deberían limitarse indebidamente. El uso de la banda 1 429-1 535 MHz para telemetría aeronáutica se reglamenta mediante los números **5.342** y **5.343** y dicho uso no debería quedar negativamente afectado por el deseo de mejorar la protección del servicio de explotación de la Tierra por satélite.

**Postura de la OACI:**

La protección del servicio de exploración de la Tierra por satélite en la banda 1 400-1 427 MHz no debería imponer limitaciones indebidas al uso de las bandas adyacentes por la aviación.
--

---

**Cuestión 1.21 del orden del día de la CMR-2007**

---

**Título de la cuestión del orden del día:**

**Considerar los resultados de los estudios y las propuestas de medidas reglamentarias relativas a la compatibilidad entre el servicio de radioastronomía y los servicios espaciales activos de conformidad con la Resolución 740 (CMR-2003) a fin de examinar y actualizar, si procede, los Cuadros de niveles umbral para consulta del Anexo de la Resolución 739 (CMR-2003)**

**Análisis:**

El servicio de radioastronomía utiliza frecuencias en la banda 1 610,6-1 613,8 MHz y necesita protección contra los servicios activos en las bandas adyacentes.

Preocupa a la aviación el hecho de que la banda 1 559-1 610 MHz adyacente cercana se utiliza para el servicio de radionavegación por satélite para el GNSS (GPS, GLONASS y el futuro sistema Galileo) y sus operaciones no deberían limitarse indebidamente.

**Postura de la OACI:**

La protección del servicio de radioastronomía en la banda 1 610,6-1 613,8 MHz no debería imponer limitaciones indebidas al uso de la banda 1 559-1 610 MHz por la aviación.
---

---

**Cuestión 2 del orden del día de la CMR-2007**

---

**Título de la cuestión del orden del día:**

**Examinar las Recomendaciones UIT-R revisadas e incorporadas por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones comunicadas por la Asamblea de Radiocomunicaciones de acuerdo con la Resolución 28 (Rev. CMR-2003); y decidir si se actualizan o no las referencias correspondientes en el Reglamento de Radiocomunicaciones con arreglo a los principios contenidos en el Anexo a la Resolución 27 (Rev. CMR-2003)**

**Análisis:**

No se ha determinado ninguna recomendación UIT-R nueva o enmendada relativa a los servicios radioeléctricos aeronáuticos o incorporados por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT.

**Postura de la OACI:**

Ningún cambio en las referencias actuales en el Reglamento de Radiocomunicaciones a las recomendaciones UIT-R relativas a los servicios aeronáuticos.
---

---

**Cuestión 4 del orden del día de la CMR-2007**


---

**Título de la cuestión del orden del día:**

**De acuerdo con la Resolución 95 (Rev. CMR-2003), examinar las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias anteriores con miras a su posible revisión, sustitución o supresión**

**Postura de la OACI:**

**Resoluciones:**

<i>Resolución núm.</i>	<i>Título</i>	<i>Medida recomendada</i>
<b>18</b> (MOB-83)	Relativa al procedimiento que ha de utilizarse para identificar y anunciar la posición de los barcos y aeronaves de Estados que no sean partes en un conflicto armado	Ningún cambio
<b>20</b> (Rev. CMR-2003)	Cooperación técnica con los países en desarrollo en materia de telecomunicaciones aeronáuticas	Ningún cambio
<b>26</b> (Rev. CMR-97)	Notas del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias en el Artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones	Ningún cambio
<b>27</b> (Rev. CMR-2003)	Empleo de la incorporación por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones	Ningún cambio
<b>28</b> (Rev. CMR-2003)	Revisión de las referencias a los textos de las Recomendaciones UIT-R incorporados por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones	Ningún cambio
<b>63</b> (Rev. CMR-2003)	Protección de los servicios de radiocomunicación contra la interferencia causada por radiaciones de los equipos industriales, científicos y médicos (ICM)	Ningún cambio
<b>95</b> (Rev. CMR-2003)	Examen general de las Resoluciones y Recomendaciones de las Conferencias Administrativas Mundiales de Radiocomunicaciones y Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones	Ningún cambio
<b>114</b> (Rev. CMR-2003)	Estudio sobre compatibilidad entre nuevos sistemas del servicio de radionavegación aeronáutica y el servicio fijo por satélite (Tierra a espacio) (limitándose a los enlaces de alimentación de los sistemas móviles por satélites no geoestacionarios en el servicio móvil por satélite) en la banda de frecuencias 5 091-5 150 MHz	Ningún cambio
<b>205</b> (Rev. MOB-87)	Protección de la banda 406-406,1 MHz atribuida al servicio móvil por satélite	Ningún cambio
<b>207</b> (Rev. CMR-2003)	Medidas para hacer frente a la utilización no autorizada de frecuencias en las bandas atribuidas al servicio móvil marítimo y al servicio móvil aeronáutico (R) y a las interferencias causadas a las mismas	Ningún cambio



<b>Resolución núm.</b>	<b>Título</b>	<b>Medida recomendada</b>
<b>217</b> (CMR-97)	Realización de radares de perfil del viento	Ningún cambio
<b>222</b> (CMR-2000)	Utilización de las bandas 1 525-1 559 MHz y 1 626,5-1 660,5 MHz por el servicio móvil por satélite	Ningún cambio
<b>225</b> (Rev. CMR-2003)	Utilización de bandas de frecuencias adicionales para el componente satelital de las IMT-2000	Ningún cambio
<b>228</b> (Rev. CMR-2003)	Estudios sobre aspectos relativos a frecuencias para el futuro desarrollo de las IMT-2000 y de los sistemas posteriores a las IMT-2000 definidos por el UIT-R	Suprímase después de la CMR-2007 (Cuestión 1.4 del orden del día)
<b>230</b> (Rev. CMR-2003)	Consideración de las atribuciones móviles para la telemetría aeronáutica por banda ancha y el correspondiente telemando	Suprímase después de la CMR-2007 (Cuestión 1.5 del orden del día)
<b>339</b> (Rev. CMR-2003)	Coordinación de los servicios NAVTEX	Ningún cambio
<b>353</b> (CMR-2003)	Identidades del servicio móvil marítimo (MMSI) para equipo que no sea el de a bordo de los barcos	Ningún cambio
<b>405</b>	Relativa a la utilización de las frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R)	Ningún cambio
<b>413</b> (CMR-2003)	Uso de la banda 108-117,975 MHz por servicios aeronáuticos	Suprímase al finalizar los estudios
<b>414</b> (CMR-2003)	Consideración de la gama de frecuencias entre 108 MHz y 6 GHz para nuevas aplicaciones aeronáuticas	Suprímase después de la CMR-2007 (Cuestión 1.6 del orden del día)
<b>415</b> (CMR-2003)	Estudio de las actuales atribuciones de frecuencias de satélite que permitirán la modernización de los sistemas de telecomunicaciones de la aviación civil	Suprímase después de la CMR-2007 (Cuestión 1.6 del orden del día)
<b>544</b> (CMR-2003)	Determinación de espectro adicional para el servicio de radiodifusión en las bandas HF	Suprímase después de la CMR-2007
<b>608</b> (CMR-2003)	Uso de la banda de frecuencias 1 215-1 300 MHz por los sistemas del servicio de radionavegación por satélite	Suprímase al finalizar los estudios
<b>609</b> (CMR-2003)	Protección de los sistemas de radionavegación aeronáutica contra la densidad de flujo de potencia equivalente producida por las redes y sistemas de los servicios de radionavegación por satélite en la banda 1 164-1 215 MHz	Ningún cambio
<b>610</b> (CMR-2003)	Coordinación y solución bilateral de los problemas de compatibilidad técnica para las redes y sistemas de radionavegación por satélite en las bandas 1 164-1 300 MHz, 1 559-1 610 MHz y 5 010-5 030 MHz	Ningún cambio
<b>644</b> (Rev. CMR-2000)	Telecomunicaciones para mitigar los efectos de las catástrofes y para operaciones de socorro	Ningún cambio

<b>Resolución núm.</b>	<b>Título</b>	<b>Medida recomendada</b>
<b>705 (MOB-87)</b>	Protección mutua de los servicios de radiocomunicación que funcionan en la banda 70-130 kHz	Ningún cambio
<b>729 (CMR-97)</b>	Utilización de sistemas adaptativos en frecuencia en las bandas de ondas hectométricas y decamétricas	Suprímase después de la CMR-2007
<b>738 (CMR-2003)</b>	Análisis de la compatibilidad entre el servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y los servicios activos	Suprímase después de la CMR-2007
<b>740 (CMR-2003)</b>	Futuros análisis de compatibilidad entre el servicio de radioastronomía y los servicios espaciales activos en ciertas bandas adyacentes o cercanas	Suprímase después de la CMR-2007
<b>745 (CMR-2003)</b>	Protección de los servicios actuales en todas las regiones contra las redes de satélites no geoestacionarios en el servicio fijo por satélite utilizando las bandas de frecuencias en torno a 1,4 GHz a título secundario	Suprímase después de la CMR-2007
<b>747 (CMR-2003)</b>	Posible paso del servicio de radiolocalización a la categoría de atribución primaria en las bandas de frecuencias 9 000-9 200 MHz y 9 300-9 500 MHz y posible ampliación de las actuales atribuciones primarias al servicio de exploración de la Tierra por satélite (activo) en la banda 9 500-9 800 MHz	Suprímase después de la CMR-2007 (Cuestión 1.3 del orden del día)
<b>802 (CMR-2003)</b>	Orden del día de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2007	Suprímase después de la CMR-2007
<b>803 (CMR-2003)</b>	Orden del día provisional de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2010 (CMR-2010)	Modifíquese en la CMR-2007 (Cuestión 7.2 del orden del día)
<b>951 (CMR-2003)</b>	Opciones para mejorar el marco internacional de reglamentación del espectro	Suprímase después de la CMR-2007
<b>952 (CMR-2003)</b>	Estudios relativos a dispositivos que utilizan tecnología de banda ultra ancha	Suprímase al finalizar los estudios

**Recomendaciones:**

<b><i>Recomendación núm.</i></b>	<b><i>Título</i></b>	<b><i>Medida recomendada</i></b>
<b>7</b> ( <i>Rev. CMR-97</i> )	Adopción de formas normalizadas para las licencias de estaciones de barco y estaciones terrenas de barco y licencias de estaciones de aeronave y estaciones terrenas de aeronave	Ningún cambio
<b>9</b>	Relativa a las medidas que han de tomarse para evitar el funcionamiento de estaciones de radiodifusión a bordo de barcos o aeronaves fuera de los territorios nacionales	Ningún cambio
<b>71</b>	Relativa a la normalización de las características técnicas y operacionales del equipo radioeléctrico	Ningún cambio
<b>75</b> ( <i>CMR-2003</i> )	Estudio del límite entre los dominios fuera de banda y no esenciales de los radares primarios utilizando magnetrones	Ningún cambio
<b>401</b>	Relativa al uso eficaz de las frecuencias mundiales móviles aeronáuticas (R)	Ningún cambio
<b>604</b> ( <i>Rev. MOB-87</i> )	Futuro uso y características de las radiobalizas de localización de siniestros (RLS)	Ningún cambio
<b>606</b> ( <i>MOB-87</i> )	Posibilidad de reducir la banda 4 200-4 400 MHz para radioaltímetros en el servicio de radionavegación aeronáutica	Suprímase
<b>608</b> ( <i>CMR-2003</i> )	Directrices para las reuniones consultivas establecidas en la Resolución <b>609 (CMR-2003)</b>	Ningún cambio
<b>800</b> ( <i>CMR-2003</i> )	Principios para el establecimiento de los órdenes del día de las conferencias mundiales de radiocomunicaciones	Ningún cambio

---

**Cuestión 7.2 del orden del día de la CMR-2007**

---

**Título de la cuestión del orden del día:**

**Recomendar al Consejo los puntos que han de incluirse en el orden del día de la próxima CMR y formular opiniones sobre el orden del día preliminar de la conferencia subsiguiente y sobre los posibles órdenes del día de las conferencias futuras, teniendo en cuenta la Resolución 802 (CMR-2003)**

**Análisis:**

Esta cuestión del orden del día se relaciona con el orden del día preliminar de la CMR-2010, que será elaborado por la CMR-2007. Entre las cuestiones de interés aeronáutico que deberían aparecer en la CMR-2010 cabe mencionar las siguientes:

- a) supresión de las notas de país en las bandas aeronáuticas;
- b) examen de los resultados de los estudios llevados a cabo de conformidad con la Resolución 222 (CMR-2000); y

En la Resolución 222 (CMR-2000), se solicitan, entre otras cosas, estudios del UIT-R para asegurar la disponibilidad y protección del espectro para el servicio móvil aeronáutico por satélite (R) en la banda 1,5-1,6 GHz. La CMR-2010 debería examinar el resultado de dichos estudios para determinar los cambios necesarios en el Reglamento de Radiocomunicaciones a fin de satisfacer los requisitos de espectro para el SMAS(R) en la banda. Los expertos en aviación han de participar en los estudios pertinentes del UIT-R;

- c) sistemas multimedia inalámbricos interactivos. Estos sistemas, que se utilizarán probablemente sin licencia y en frecuencias por determinar, deben asegurar la protección de los servicios y sistemas aeronáuticos.

**Postura de la OACI:**

Respaldar la introducción en el orden del día de la CMR-2010 de una cuestión relativa al examen de los resultados de los estudios llevados a cabo de conformidad con la Resolución 222 (CMR-2000).
--

A-31

**Adjunto****RESOLUCIÓN 1227 DEL CONSEJO DE LA UIT****Orden del día de la Conferencia Mundial  
de Radiocomunicaciones (CMR-2007)**

El Consejo,

*considerando*

*que en la Resolución 802 de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 2003):*

- a) se resuelve recomendar al Consejo la celebración de una Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones en 2007 durante un periodo de cuatro semanas; y
- b) se recomienda el orden del día de dicha Conferencia, y se invita al Consejo a concluir el correspondiente orden del día y adoptar los preparativos necesarios para convocar la CMR-2007 e iniciar lo antes posible las correspondientes consultas con los Estados Miembros,

*resuelve*

convocar una Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-2007) en Ginebra (Suiza) del 8 de octubre al 2 de noviembre de 2007 con el siguiente orden del día:

1. sobre la base de las propuestas de las administraciones, teniendo en cuenta los resultados de la CMR-03 y el Informe de la Reunión Preparatoria de la Conferencia, y con la debida consideración a los requisitos de los servicios existentes y futuros en las bandas consideradas, examinar y adoptar las medidas oportunas en relación con los temas siguientes:

1.1 peticiones de las administraciones de suprimir las notas referentes a su propio país o el nombre de su país en ciertas notas, si ya no es necesario, teniendo en cuenta la Resolución **26 (Rev. CMR-97)**;

1.2 considerar las atribuciones y las cuestiones reglamentarias relativas a los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo), de investigación espacial (pasivo) y meteorológico por satélite, de conformidad con las Resoluciones **746 (CMR-03)** y **742 (CMR-03)**;

1.3 de conformidad con la Resolución **747 (CMR-03)**, examinar la posibilidad de elevar a la categoría primaria la atribución al servicio de radiolocalización en las bandas de frecuencias 9 000-9 200 MHz y 9 300-9 500 MHz, y de ampliar en 200 MHz las atribuciones existentes a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite (SETS) (activo) y al servicio de investigación espacial (SIE) (activo) de la banda 9 500-9 800 MHz sin imponer limitaciones indebidas a los servicios a los cuales están atribuidas las bandas;

1.4 considerar los asuntos relativos a las frecuencias para el futuro desarrollo de las IMT-2000 y sistemas posteriores a las IMT-2000 teniendo debidamente en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R de conformidad con la Resolución **228 (Rev. CMR-03)**;

## A-32

1.5 examinar las necesidades de espectro y las posibles atribuciones de espectro adicional para sistemas de telemando aeronáutico y de telemetría aeronáutica de alta velocidad binaria, de conformidad con la Resolución **230 (CMR-03)**;

1.6 considerar atribuciones adicionales al servicio móvil aeronáutico (R) en partes de las bandas entre 108 MHz y 6 GHz, de conformidad con la Resolución **414 (CMR-03)** y, estudiar las actuales atribuciones de frecuencia a satélites, para poder modernizar los sistemas de telecomunicaciones de aviación civil, teniendo en cuenta la Resolución **415 (CMR-03)**;

1.7 considerar los resultados de los estudios realizados por el UIT-R sobre la compartición entre el servicio móvil por satélite y el SIE (pasivo) en la banda 1 668-1 668,4 MHz y entre el servicio móvil por satélite y el servicio móvil en la banda 1 668,4-1 675 MHz, de conformidad con la Resolución **744 (CMR-03)**;

1.8 examinar los resultados de los estudios del UIT-R sobre la compartición técnica y las disposiciones reglamentarias para su aplicación a las estaciones en plataformas a gran altitud que funcionan en la banda 27,5-28,35 GHz y 31-31,3 GHz, en respuesta a la Resolución **145 (CMR-03)**, y a las estaciones en plataformas a gran altitud que funcionan en las bandas 47,2-47,5 GHz y 47,9-48,2 GHz, en respuesta a la Resolución **122 (Rev. CMR-03)**;

1.9 revisar las disposiciones técnicas, operativas y reglamentarias aplicables a la utilización de la banda 2 500-2 690 MHz por los servicios espaciales, con miras a facilitar la compartición con los servicios terrenales actuales y futuros sin imponer una limitación indebida a los servicios a los cuales está atribuida la banda;

1.10 revisar los procedimientos reglamentarios y criterios relacionados del Apéndice **30B**; sin tomar medidas en cuanto a las adjudicaciones, a los sistemas existentes y a las asignaciones inscritas en la Lista del Apéndice **30B**;

1.11 revisar los criterios de compartición y las disposiciones reglamentarias para la protección de los servicios terrenales, especialmente de los servicios de radiodifusión de televisión terrenal, en la banda 620-790 MHz frente a las redes/sistemas del servicio de radiodifusión por satélite, de conformidad con la Resolución **545 (CMR-03)**;

1.12 estudiar las posibles modificaciones como consecuencia de la Resolución **86 (Rev. Marrakesh, 2002)** de la Conferencia de Plenipotenciarios: “Procedimientos de publicación anticipada, de coordinación, de notificación y de inscripción de asignaciones de frecuencias de redes de satélite” de conformidad con la Resolución **86 (CMR-03)**;

1.13 teniendo en cuenta las Resoluciones **729 (CMR-97)**, **351 (CMR-03)** y **544 (CMR-03)**, revisar las atribuciones a todos los servicios en las bandas de ondas decamétricas entre 4 MHz y 10 MHz excluidas las atribuciones a los servicios en la gama de frecuencias 7 000-7 200 kHz y aquellas cuyos planes de adjudicación se encuentran en los Apéndices **25**, **26** y **27** y cuyas disposiciones de canales figuran en el Apéndice 17, teniendo en cuenta la repercusión de las nuevas técnicas de modulación, las técnicas de control adaptable y los requisitos de espectro para la radiodifusión en ondas decamétricas;

1.14 examinar los procedimientos de funcionamiento y los requisitos del sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM) y otras disposiciones conexas del Reglamento de Radiocomunicaciones, teniendo en cuenta las Resoluciones **331 (Rev. CMR-03)** y **342 (Rev. CMR-2000)**, así como la continua evolución hacia el SMSSM, la experiencia obtenida desde su introducción y las necesidades de todas las clases de barcos;

- 1.15 considerar una atribución a título secundario al servicio de aficionados en la banda de frecuencias 135,7-137,8 kHz;
- 1.16 considerar las disposiciones reglamentarias y de funcionamiento referentes a las identidades del servicio móvil marítimo (MMSI) para dispositivos distintos a los equipos móviles a bordo de barcos, teniendo en cuenta las Resoluciones **344 (Rev. CMR-03)** y **353 (CMR-03)**;
- 1.17 considerar los resultados de los estudios del UIT-R sobre compatibilidad entre el servicio fijo por satélite y otros servicios en torno a 1,4 GHz, de conformidad con la Resolución **745 (CMR-03)**;
- 1.18 revisar los límites de dfp en la banda 17,7-19,7 GHz para los sistemas de satélite que utilizan órbitas muy inclinadas, de conformidad con la Resolución **141 (CMR-03)**;
- 1.19 examinar los resultados de los estudios del UIT-R sobre los requisitos de espectro para los sistemas de satélites mundiales de banda ancha a fin de identificar posibles bandas de frecuencias del servicio fijo por satélite mundialmente armonizadas para la utilización de Internet; y examinar las oportunas disposiciones reglamentarias/técnicas, teniendo también en cuenta el número **5.516B**;
- 1.20 considerar los resultados de los estudios y las propuestas de medidas reglamentarias, si procede, para proteger el SETS (pasivo) contra emisiones perjudiciales de los servicios activos, de conformidad con la Resolución **738 (CMR-03)**;
- 1.21 considerar los resultados de los estudios y las propuestas de medidas reglamentarias relativas a la compatibilidad entre el servicio de radioastronomía y los servicios espaciales activos de conformidad con la Resolución **740 (Rev. CMR-03)** a fin de examinar y actualizar, si procede, los Cuadros de niveles umbral para consulta del Anexo de la Resolución **739 (CMR-03)**;
2. examinar las Recomendaciones UIT-R revisadas e incorporadas por referencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones comunicadas por la Asamblea de Radiocomunicaciones de acuerdo con la Resolución **28 (Rev. CMR-03)**; y decidir si se actualizan o no las referencias correspondientes en el Reglamento de Radiocomunicaciones con arreglo a los principios contenidos en el Anexo a la Resolución **27 (Rev. CMR-03)**;
3. examinar los cambios y las enmiendas consiguientes en el Reglamento de Radiocomunicaciones que exijan las decisiones de la Conferencia;
4. de acuerdo con la Resolución **95 (Rev. CMR-03)**, revisar las Resoluciones y Recomendaciones de las conferencias anteriores con miras a su posible revisión, sustitución o supresión;
5. examinar el Informe de la Asamblea de Radiocomunicaciones presentado de acuerdo con los números 135 y 136 del Convenio y tomar las medidas adecuadas al respecto;
6. identificar los temas que exigen medidas urgentes por parte de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones en vista de la preparación de la próxima Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones;
7. de conformidad con el Artículo 7 del Convenio:
  - 7.1 examinar y aprobar el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones:
    - sobre las actividades del Sector de Radiocomunicaciones desde la CMR-03;

## A-34

- sobre las diferencias o incoherencias observadas en la aplicación del Reglamento de Radiocomunicaciones; y
- sobre las medidas tomadas en respuesta a la Resolución **80 (Rev. CMR-2000)**;

7.2 recomendar al Consejo los puntos que han de incluirse en el orden del día de la próxima CMR y formular opiniones sobre el orden del día preliminar de la conferencia subsiguiente y sobre los posibles órdenes del día de las conferencias futuras, teniendo en cuenta la Resolución **803 (CMR-03)**,

*encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones*

que tome las medidas necesarias para convocar las reuniones de la Reunión Preparatoria de la Conferencia y la Comisión Especial sobre asuntos Reglamentarios y de Procedimiento y elabore un informe a la CMR-2007,

*encarga al Secretario General*

1. que tome todas las disposiciones necesarias, de acuerdo con el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones, para la convocación y celebración de la Conferencia;
2. que comunique la presente Resolución a las organizaciones internacionales y regionales competentes.

— FIN —