



*Oficina de Radiocomunicaciones*

(Nº de Fax directo +41 22 730 57 85)

**Circular Administrativa  
CAR/282**

12 de octubre de 2009

## **A las Administraciones de los Estados Miembros de la UIT**

**Asunto: Comisión de Estudio 4 de Radiocomunicaciones**

- **Propuesta de aprobación de 1 proyecto de nueva Recomendación y de 8 proyectos de Recomendaciones revisadas**

En la reunión de la Comisión de Estudio 4 de la UIT-R (Servicios por satélite), celebrada los días 21 y 22 de septiembre de 2009, la Comisión de Estudio adoptó los textos de 1 proyecto de nueva Recomendación y de 8 proyectos de Recomendaciones revisadas y decidió aplicar los procedimientos de la Resolución UIT-R 1-5 (véase el § 10.4.5) para aprobación de las Recomendaciones por consulta. Los títulos y los resúmenes de estos proyectos de Recomendaciones figuran en el Anexo.

Habida cuenta de lo dispuesto en el § 10.4.5.2 de la Resolución UIT-R 1-5, le ruego informe a la Secretaría ([brsgd@itu.int](mailto:brsgd@itu.int)), antes del 12 de enero de 2010, si su Administración aprueba o no estos proyectos de Recomendaciones.

Se solicita a todo Estado Miembro que eventualmente se pronuncie contra la aprobación de estos proyectos de Recomendaciones, que indique a la Secretaría sus motivos y los posibles cambios para facilitar un nuevo examen por parte de la Comisión de Estudio durante el periodo de estudios (§ 10.4.5.5 de la Resolución UIT-R 1-5).

Tras la fecha límite mencionada, los resultados de esta consulta serán comunicados por Circular Administrativa y se adoptarán las disposiciones pertinentes para la publicación de las Recomendaciones conforme al § 10.4.7 de la Resolución UIT-R 1-5.

Se ruega a toda organización miembro de la UIT que tenga conocimiento de una patente, de su propiedad o ajena, que cubra totalmente o en parte elementos del proyecto o proyectos de Recomendaciones mencionados en esta carta, que comunique dicha información a la Secretaría tan pronto como sea posible. La Política común de patentes de UIT-T/UIT-R/ISO/CEI puede consultarse en <http://web.itu.int/ITU-T/dbase/patent/patent-policy.html>.

Valery Timofeev  
Director, Oficina de Radiocomunicaciones

**Anexo:**

Títulos y resúmenes de los proyectos de Recomendaciones

**Documentos adjuntos:**

Documentos 4/BL/4 a 4/BL/12 en CD-ROM

**Distribución:**

- Administraciones de los Estados Miembros de la UIT
- Miembros del Sector de Radiocomunicaciones que participan en los trabajos de la Comisión de Estudio 4 de Radiocomunicaciones
- Asociados del UIT-R que participan en los trabajos de la Comisión de Estudio 4 de Radiocomunicaciones

## Anexo

### **Títulos y resúmenes de los proyectos de Recomendaciones adoptados por la Comisión de Estudio 4 de Radiocomunicaciones**

Proyecto de nueva Recomendación UIT-R M.[1457-SAT]

Doc. 4/BL/4

#### **Especificaciones detalladas de las interfaces radioeléctricas de la componente satelital de las telecomunicaciones móviles internacionales (IMT-2000)**

En su reunión de abril de 2008, la Comisión de Estudio 4 decidió que toda la sección de la Recomendación UIT-R M.1457 relativa a las interfaces radioeléctricas del servicio móvil por satélite para la IMT-2000 debía convertirse cuanto antes en una Recomendación independiente bajo la responsabilidad de la Comisión de Estudio 4.

Habida cuenta de esta decisión, el Grupo de Trabajo 4C ha preparado una nueva Recomendación independiente que integra la Sección 6 de la Recomendación UIT-R M.1457. En este proyecto de nueva Recomendación también se ha añadido la nueva interfaz de radiocomunicaciones por satélite GMR («SRI-H») que fue introducida en marzo de 2008 y cuyo proceso de evaluación se ha llevado a buen término con arreglo a la Resolución UIT-R 47-1 y a la Recomendación UIT-R M.1225.

En su reunión de abril de 2009, el Grupo de Trabajo 4C decidió transmitir este proyecto de nueva Recomendación a la Comisión de Estudio 4 para su adopción.

Proyecto de revisión de la Recomendación UIT-R M.1474

Doc. 4/BL/5

#### **Metodología para evaluar la repercusión de la interferencia causada por los sistemas del servicio móvil por satélite (SMS) con acceso múltiple por división en el tiempo/acceso múltiple por división en frecuencia (AMDT/AMDF) que funcionan en la gama de 1 a 3 GHz sobre la calidad de funcionamiento en la banda de base en receptores digitales del servicio fijo con visibilidad directa, basándose en las estadísticas de interferencia en radiofrecuencia**

En la revisión de esta Recomendación se amplía el alcance de la misma con el fin de incluir las bandas situadas alrededor de 1,5/1,6 GHz atribuidas tanto al SMS como al SF a título primario. También se han actualizado las referencias a ciertas Recomendaciones UIT-R y se han introducido pequeños cambios de edición.

La revisión se ha realizado en colaboración con el Grupo de Trabajo 5C, mediante el intercambio de declaraciones de coordinación.

**Metodología para evaluar las repercusiones de la interferencia causada por las transmisiones espacio-Tierra del servicio móvil por satélite (SMS) con acceso múltiple por división en el tiempo/acceso múltiple por división en frecuencia (AMDT/AMDF) que funcionan en la gama de 1 a 3 GHz sobre la calidad de funcionamiento en banda de base vídeo de los receptores analógicos TV/MF del servicio fijo con visibilidad directa**

En la revisión de esta Recomendación se amplía el alcance de la misma con el fin de incluir las bandas situadas alrededor de 1,5 GHz atribuidas tanto al SMS como al SF a título primario. También se han actualizado las referencias a ciertas Recomendaciones UIT-R y se han introducido pequeños cambios de edición.

La revisión se ha realizado en colaboración con el Grupo de Trabajo 5C, mediante el intercambio de declaraciones de coordinación.

**Metodología para evaluar las repercusiones de la interferencia causada por las transmisiones espacio-Tierra del servicio móvil por satélite (SMS) con acceso múltiple por división en el tiempo/acceso múltiple por división en frecuencia (AMDT/AMDF) que funcionan en la gama de 1 a 3 GHz sobre la calidad de funcionamiento en banda de base de los receptores analógicos del servicio fijo con visibilidad directa con multiplexión por división de frecuencia/modulación de frecuencia (MDF-MF)**

En la revisión de esta Recomendación se amplía el alcance de la misma con el fin de incluir las bandas situadas alrededor de 1,5 GHz atribuidas tanto al SMS como al SF a título primario. También se han actualizado las referencias a ciertas Recomendaciones UIT-R y se han introducido pequeños cambios de edición.

La revisión se ha realizado en colaboración con el Grupo de Trabajo 5C, mediante el intercambio de declaraciones de coordinación.

**Guía de aplicación de las metodologías para facilitar la coordinación y la utilización de las bandas de frecuencias compartidas entre el servicio móvil por satélite y el servicio fijo en la gama de frecuencias 1-3 GHz**

En la revisión de esta Recomendación se actualizan y complementan las referencias a ciertas Recomendaciones UIT-R que han de utilizarse como guía para facilitar la coordinación y la utilización de bandas de frecuencias compartidas entre el servicio móvil por satélite y el servicio fijo en la gama de frecuencias de 1 a 3 GHz.

**Metodología para evaluar las posibilidades de interferencia causada por las transmisiones Tierra-espacio del servicio móvil por satélite (SMS) con acceso múltiple por división en el tiempo/acceso múltiple por división en frecuencia (AMDT/AMDF) a los receptores del servicio fijo con visibilidad directa en la gama de frecuencias de 1 a 3 GHz**

En la revisión de esta Recomendación se amplía el alcance de la misma con el fin de incluir las bandas situadas alrededor de 1,6 GHz atribuidas tanto al SMS como al SF a título primario. También se han actualizado las referencias a ciertas Recomendaciones UIT-R y se han introducido pequeños cambios de edición.

La revisión se ha realizado en colaboración con el Grupo de Trabajo 5C, mediante el intercambio de declaraciones de coordinación.

**Fundamentos de una metodología para evaluar las repercusiones de la interferencia causada por las transmisiones espacio-Tierra del servicio móvil por satélite (SMS) con acceso múltiple por división en tiempo/acceso múltiple por división en frecuencia (AMDT/AMDF) que funciona en la gama de 1 a 3 GHz sobre la calidad de funcionamiento de los receptores del servicio fijo con visibilidad directa**

En la revisión de esta Recomendación se amplía el alcance de la misma con el fin de incluir las bandas situadas alrededor de 1,5 GHz atribuidas tanto al SMS como al SF a título primario. También se han actualizado las referencias a ciertas Recomendaciones UIT-R y se han introducido pequeños cambios de edición.

La revisión se ha realizado en colaboración con el Grupo de Trabajo 5C, mediante el intercambio de declaraciones de coordinación.

**Metodologías para el cálculo de los niveles de interferencia del caso más desfavorable causada por los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite que utilizan órbitas muy elípticas a las redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite que funcionan en la gama de frecuencias comprendida entre 10 y 30 GHz**

En la revisión de esta Recomendación se modifica el diagrama de radiación utilizado en el cálculo de la interferencia del caso más desfavorable causada por los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite que utilizan órbitas muy elípticas a las redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite.

Aunque los satélites en órbitas terrestres altas se desplazan con el tiempo, la interferencia del caso más desfavorable debe calcularse para el instante en que los satélites en tales órbitas altas se encuentran en la posición geométrica más desfavorable, partiendo del supuesto de que los satélites en órbitas terrestres altas se alinean en la dirección de la cresta del lóbulo lateral de la estación terrena receptora, de tal modo que en el cálculo se utiliza la envolvente de la cresta del lóbulo lateral. Por consiguiente, debe emplearse el diagrama de radiación de referencia que figura en la Recomendación UIT-R S.465 en lugar del que figura en la Recomendación UIT-R S.1428.

Como consecuencia de este cambio, se convino en suprimir la referencia a la Recomendación UIT-R S.1428 en la Sección 2 de los Anexos 1 y 2 y modificar el diagrama de radiación de la antena de referencia (cambiar la referencia a la Recomendación UIT-R S.1428 por la Recomendación UIT-R S.465) en los Anexos 3 y 4.

Proyecto de revisión de la Recomendación UIT-R S.1711

Doc. 4/BL/12

### **Mejoras en el comportamiento del protocolo de control de transmisión (TCP) por redes de satélite**

En la Recomendación UIT-R S.1711 se presentan las mejoras del protocolo de control de transmisión (TCP) aplicadas a los enlaces de comunicación por satélite. Se han desarrollado varias técnicas, denominadas de forma colectiva «mejoras en el comportamiento del TCP», a fin de superar las limitaciones que presenta el enlace por satélite debido al retardo de propagación y a los errores que introduce el enlace. En esta Recomendación se incluyen los resultados de las pruebas y las mediciones de estas mejoras del TCP. También se incluye material de referencia sobre el funcionamiento del TCP en los enlaces por satélite y se comparan distintas mejoras. La finalidad de este proyecto de revisión es que la Recomendación se concentre en la especificación de las mejoras del TCP para los enlaces por satélite, y el material de referencia se ha transferido a un informe técnico aparte.

A continuación se enumeran las principales revisiones introducidas en la Recomendación UIT-R S.1711:

- Recomienda: se ha revisado el texto para formular recomendaciones más sustantivas.
- Anexo 1: se ha transferido la lista de acrónimos antes del Anexo 1.
- Anexo 1: se ha suprimido la Sección 3 (transferida al Informe UIT-R S.2148).
- Anexo 2: se ha suprimido todo el Anexo (transferido al Informe UIT-R S.2148).
- Nuevo Anexo 2, Sección 3: se han añadido nuevos resultados de mediciones.
- Nuevo Anexo 2, Sección 5 (antes Sección 4 del Anexo 3): se han suprimido los datos duplicados, se ha mejorado la redacción de los resultados de pruebas y se han añadido unas conclusiones.
- Nuevo Anexo 2, Sección 7: se han añadido unas conclusiones generales.