



*Oficina de Radiocomunicaciones*

(Nº de Fax directo +41 22 730 57 85)

**Circular Administrativa  
CAR/303**

28 de octubre de 2010

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

**Asunto: Comisión de Estudio 7 de Radiocomunicaciones**

- **Propuesta de aprobación de 2 proyectos de nuevas Cuestiones UIT-R y 3 proyectos de Cuestiones UIT-R revisadas**
- **Propuesta de supresión de 3 Cuestiones UIT-R**

En la reunión de la Comisión de Estudio 7 de Radiocomunicaciones celebrada los días 4 y 12 de octubre de 2010, se adoptaron 2 proyectos de nuevas Cuestiones UIT-R y 3 proyectos de Cuestiones UIT-R revisadas, y se acordó aplicar el procedimiento de la Resolución UIT-R 1-5 (véase el § 3.4) para la aprobación de Cuestiones durante el intervalo entre Asambleas de Radiocomunicaciones. Por otro lado, la Comisión de Estudio 7 propuso la supresión de 3 Cuestiones UIT-R.

Teniendo en cuenta las disposiciones del § 3.4 de la Resolución UIT-R 1-5, le agradecería informarse a la Secretaría ([brsgd@itu.int](mailto:brsgd@itu.int)) antes del 28 de enero de 2011 si su Administración aprueba o no las propuestas mencionadas.

Una vez transcurrido el plazo mencionado, se notificarán los resultados de esta consulta mediante Circular Administrativa. Si las Cuestiones se aprueban tendrán la misma categoría que las Cuestiones aprobadas en la Asamblea de Radiocomunicaciones y pasarán a ser textos oficiales de la Comisión de Estudio 7 de Radiocomunicaciones (véase: <http://www.itu.int/publ/R-QUE-SG07/es>).

V. Timofeev  
Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

**Anexos: 6**

- 2 proyectos de nuevas Cuestiones UIT-R, 3 proyectos de Cuestiones UIT-R revisadas y propuesta de supresión de 3 Cuestiones UIT-R

**Distribución:**

- Administraciones de los Estados Miembros de la UIT
- Miembros del Sector de Radiocomunicaciones que participan en los trabajos de la Comisión de Estudio 7 de Radiocomunicaciones
- Asociados del UIT-R que participan en los trabajos de la Comisión de Estudio 7 de Radiocomunicaciones

## Anexo 1

(Origen: Documento 7/125)

### PROYECTO DE NUEVA CUESTIÓN UIT-R [XXX]/7

#### **Parámetros necesarios para el registro de sistemas de radioastronomía distribuidos**

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

*considerando*

- a) que la resolución angular de los radiotelescopios de una sola parábola es proporcional a su diámetro, y que el diámetro de una antena parabólica está limitado por factores de diseño, sobre todo si es orientable;
- b) que es posible obtener mayores resoluciones angulares mediante la utilización de redes de antenas que funcionen en conjunto como un interferómetro y que estas redes pueden estar dispersas en zonas amplias;
- c) que la mayoría de los radiotelescopios en construcción o previstos son sistemas interferométricos, y que en algunos casos cabe esperar que los elementos del interferómetro estén dispersos a lo largo de cientos e incluso miles de kilómetros;
- d) que los interferómetros son menos proclives a interferencia que los telescopios de una sola parábola;
- e) que los sistemas de radioastronomía distribuidos también pueden utilizarse en modo no interferométrico,

*observando*

que las características necesarias para registrar estaciones de radioastronomía, enumeradas en los Cuadros del Anexo 2 al Apéndice 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones, parecen haberse concebido para telescopios de una sola parábola, y que esas características quizá no sean suficientes para describir adecuadamente las estaciones de radioastronomía distribuidas, como las mencionadas en el *considerando c)*, y, por ende, para garantizar su protección, de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones,

*decide* poner a estudio la siguiente Cuestión

**1** qué parámetros deben especificarse, además de los indicados en el Apéndice 4 al RR o en lugar de aquéllos, al registrar los sistemas de radioastronomía distribuidos que abarquen zonas amplias, con el fin de garantizar su protección efectiva,

*decide además*

- 1** que los resultados de los estudios mencionados se incluyan en una o varias Recomendaciones e/o Informes;
- 2** que estos estudios se terminen en 2015.

Categoría: S2

## **Anexo 2**

(Origen: Documento 7/129)

### **PROYECTO DE NUEVA CUESTIÓN UIT-R [YYY]/7**

#### **Efectos relativistas en la transferencia de tiempo y frecuencia en las proximidades de la Tierra y en el sistema solar**

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

*considerando*

- a) que resulta conveniente mantener la coordinación de tiempo y frecuencia en las plataformas que funcionan en las proximidades de la Tierra y en el sistema solar;
- b) que se requieren mecanismos precisos para la transferencia de tiempo y frecuencia con el fin de satisfacer las necesidades futuras de comunicación, navegación y científicas en las proximidades de la Tierra y en el sistema solar;
- c) que los relojes atómicos son objeto de variaciones en el tiempo y en la frecuencia que dependen del trayecto debido a su movimiento y a la intensidad del campo gravitatorio en la que funcionan;
- d) que es preciso definir claramente los fundamentos conceptuales de la transferencia de tiempo y frecuencia;
- e) que en los procedimientos para la transferencia de tiempo y frecuencia en las proximidades de la Tierra y a través de cuerpos celestes y aeronaves en el sistema solar es preciso recurrir a algoritmos matemáticos que tengan en cuenta los efectos relativistas,

*decide poner a estudio las siguientes Cuestiones*

- 1** cuáles son los fundamentos conceptuales y los algoritmos matemáticos adecuados para tener en cuenta los efectos relativistas en la transferencia de tiempo y frecuencia en las proximidades de la Tierra y en el sistema solar?
- 2** qué niveles de precisión y exactitud se requieren para la transferencia de tiempo y frecuencia en las proximidades de la Tierra y en el sistema solar?
- 3** qué procedimientos normalizados habría que adoptar para obtener los niveles de precisión y exactitud necesarios?

*decide además*

- 1** que los resultados de los estudios mencionados se incluyan en una o varias Recomendaciones e/o Informes relativos a la transferencia de tiempo y frecuencia en las proximidades de la Tierra y en el sistema solar;
- 2** que los estudios se terminen en 2015.

Categoría: S2

### Anexo 3

(Origen: Documento 7/118)

## PROYECTO DE REVISIÓN DE LA CUESTIÓN UIT-R 139-3/7\*

### Transmisión de datos para los sistemas de satélites de exploración de la Tierra

(1990-1993-1995-2000)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

*considerando*

a) que las características de transmisión de datos de los sistemas de satélites de exploración de la Tierra, las frecuencias y anchuras de banda, los criterios de calidad de funcionamiento, de interferencia y de compartición de frecuencias están especificadas en las Recomendaciones UIT-R SA.514, UIT-R SA.1024, UIT-R SA.1025, UIT-R SA.1026, y UIT-R SA.1027, UIT-R SA.1159, UIT-R SA.1160 y UIT-R SA.1161;

b) que la banda 2 025-2 110 MHz utilizada por el SETS (Tierra-espacio) está cada vez más congestionada ~~estos sistemas pueden exigir ritmos de transmisión muy elevados,~~

*decide poner a estudio las siguientes Cuestiones*

1 ¿cuáles son las técnicas de utilización eficaz del espectro para la los criterios de funcionamiento, interferencia, compartición y coordinación y las características de explotación de los sistemas de transmisión de datos de alta velocidad de sistemas de del servicio de exploración de la Tierra por satélite?

2 qué otras bandas de frecuencia serían adecuadas para los enlaces del SETS (Tierra-espacio),

*decide también*

1 que los resultados de estos estudios se incluyan en una o varias Recomendaciones e/o Informes;

2 que dichos estudios se terminen en 20145.

Categoría: S2

---

\* ~~En el año 2009, la Comisión de Estudio 7 de Radiocomunicaciones pospuso la fecha de finalización de los estudios para esta Cuestión.~~

## Anexo 4

(Origen: Documento 7/127)

### PROYECTO DE REVISIÓN DE LA CUESTIÓN UIT-R 207-2/7~~\*\*\*~~

#### **Transferencia de señales horarias y de frecuencias por medio de enlaces de comunicaciones digitales**

(1993-1997-2001)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

*considerando*

- a) que la calidad de la transferencia de las señales horarias y las frecuencias por enlaces de comunicaciones digitales ha mejorado y que ello ofrece capacidades adicionales para la distribución de frecuencias patrón y señales horarias;
- b) que existen diversos sistemas de comunicaciones digitales, basados tanto en las tecnologías óptica como de RF, que permiten establecer comunicaciones a larga distancia con interfaces normalizados y una fluctuación de fase de la temporización reducida;
- c) que la transferencia de las señales horarias y las frecuencias a través de los sistemas de comunicaciones digitales puede ofrecer métodos prometedores para la transferencia de las señales horarias y la frecuencia a escala nacional e internacional;
- d) que las aplicaciones evolucionadas de las frecuencias patrón y las señales horarias normalizadas exigen la existencia de servicios de señales horarias y frecuencias con cobertura, precisión y fiabilidad de recepción mejoradas;
- e) que la transferencia de las señales horarias y las frecuencias patrón puede efectuarse simultáneamente sin afectar a la capacidad de transmisión de datos de los servicios de comunicación digitales,

*decide* poner a estudio las siguientes Cuestiones

- 1 cuáles son las características de funcionamiento exigidas para que las tecnologías de comunicaciones digitales soporten aplicaciones específicas de transferencia de las señales horarias y las frecuencias?
- 2 qué métodos de comunicaciones digitales, interfaces y formatos normalizados cumplen los requisitos de las tecnologías de transmisión y a la vez son compatibles para ser utilizados en la transferencia de las señales horarias y las frecuencias?
- 3 cuáles son los sistemas de comunicaciones digitales y las configuraciones óptimas disponibles para soportar las aplicaciones de transferencia bidireccional y con visión común nacionales e internacionales de señales horarias entre centros de temporización?

~~\* En el año 2009, la Comisión de Estudio 7 de Radiocomunicaciones pospuso la fecha de finalización de los estudios para esta Cuestión.~~

~~\*\* Esta Cuestión debe señalarse a la atención de la Comisión de Estudio 13 del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones.~~

\* Esta Cuestión debe señalarse a la atención de la Comisión de Estudio 13 del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones.

4 cuáles son los métodos óptimos para mejorar la precisión de sincronización de tiempo de la transferencia de tiempo en las redes de comunicaciones digitales que tienen distintos tiempos de transmisión en los sentidos de transmisión y recepción?

*decide además*

1 que los resultados de los precedentes estudios se recojan en una o más Recomendaciones\_ e/o Informes;

2 que los estudios indicados terminen en 2015.

Categoría: S2

## Anexo 5

(Origen: Documento 7/130)

### PROYECTO DE REVISIÓN DE LA CUESTIÓN UIT-R 141-3/7\*

#### **Transmisión de datos para los sistemas de meteorología por satélite**

(1990-1993-1995-2000)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

*considerando*

a) que las características de transmisión de datos de los sistemas de meteorología por satélite, las frecuencias y anchuras de banda, los criterios de calidad de funcionamiento, de interferencia y de compartición de frecuencias están especificados en las Recomendaciones UIT-R SA.514, UIT-R SA.1025, UIT-R SA.1026, UIT-R SA.1027, UIT-R SA.1159, UIT-R SA.1160, y UIT-R SA.1161 y UIT-R SA.1807;

b) que la mayoría de los operadores de estos sistemas han realizado intercambios entre sí, con miras a optimizar la explotación en beneficio de las comunidades mundiales y regionales,

*decide* poner a estudio la siguiente Cuestión

**1** ¿Cuáles son los criterios de funcionamiento, interferencia, compartición y coordinación y las características de explotación de los diferentes sistemas de transmisión de datos de los satélites meteorológicos?

*decide también*

**1** que los resultados de estos estudios se incluyan en una o varias Recomendaciones e/o Informes;

**2** que dichos estudios se terminen en 20145.

Categoría: S2

---

\* ~~En el año 2009, la Comisión de Estudio 7 de Radiocomunicaciones pospuso la fecha de finalización de los estudios para esta Cuestión.~~

## Anexo 6

### Cuestiones cuya supresión se propone

<b>Cuestión UIT-R</b>	<b>Título</b>
203-1/7	Características y requisitos de telecomunicaciones para la línea de base muy larga espacial
202-1/7	Criterios de protección y compartición de frecuencias entre la interferometría con línea de base muy larga espacial y otros sistemas de investigación espacial
223/7	Función de las redes de GPS diferencial en las aplicaciones de temporización

---