



## *Oficina de Radiocomunicaciones*

(N° de Fax directo +41 22 730 57 85)

Circular Administrativa  
CACE/399

9 de agosto de 2006

### **A las Administraciones de los Estados Miembros de la UIT y a los Miembros del Sector de Radiocomunicaciones que participan en los trabajos de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y la Comisión Especial para Asuntos Reglamentarios y de Procedimiento**

**Asunto: Comisión de Estudio 6 de Radiocomunicaciones**

- **Aprobación de 2 nuevas Cuestiones UIT-R y de 3 Cuestiones UIT-R revisadas**
- **Supresión de 1 Cuestión UIT-R**

Mediante la Circular Administrativa CAR/217 del 28 de abril de 2006 se presentaron para aprobación por correspondencia, de conformidad con la Resolución UIT-R 1-4 (§ 3.4), 2 proyectos de nuevas Cuestiones UIT-R y 3 proyectos de Cuestiones UIT-R revisadas. Asimismo, la Comisión de Estudio propuso la supresión de 1 Cuestión UIT-R.

Las condiciones que rigen estos procedimientos se cumplieron el 28 de julio de 2006.

Como referencia, se adjuntan los textos de las Cuestiones aprobadas (Anexos 1 al 5) que se encuentran en el Addéndum 6 al Documento 6/1 que contiene las Cuestiones UIT-R aprobadas por la Asamblea de Radiocomunicaciones de 2003 y asignadas a la Comisión de Estudio 6 de Radiocomunicaciones. La Cuestión UIT-R suprimida se indica en el Anexo 6.

Valery Timofeev  
Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

**Anexos: 6**

Distribución:

- Administraciones de los Estados Miembros y Miembros del Sector de Radiocomunicaciones
- Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y Comisión Especial para asuntos reglamentarios y de procedimiento
- Presidente y Vicepresidentes de la Reunión Preparatoria de la Conferencia
- Miembros de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones
- Asociados del UIT-R que participan en los trabajos de la Comisión de Estudio 6 de Radiocomunicaciones
- Secretario General de la UIT, Director de la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones, Director de la Oficina de Desarrollo de Telecomunicaciones

Place des Nations  
CH-1211 Ginebra 20  
Suiza

Teléfono +41 22 730 51 11  
Telefax Gr3: +41 22 733 72 56  
Gr4: +41 22 730 65 00

Télex 421 000 uit ch  
Telegrama ITU GENEVE

E-mail: [itumail@itu.int](mailto:itumail@itu.int)  
<http://www.itu.int/>

## Anexo 1

### CUESTIÓN UIT-R 46-1/6\*

#### **Requisitos de usuario para los metadatos relacionados con la producción, postproducción, grabación y archivo de programas de radiodifusión sonora y televisión**

(2003-2006)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

*considerando*

- a) que la radiodifusión digital está originando cambios fundamentales en la infraestructura y los métodos de producción, postproducción, grabación y archivo de audio, vídeo y otros medios electrónicos de comunicación;
- b) que la necesidad de proporcionar información esencial sobre los programas de radiodifusión sonora y televisión grabados y archivados ha sido reconocida desde la introducción de las grabaciones de radiodifusión sonora y televisión y que esta necesidad ha aumentado con la introducción de la tecnología digital que permite producir, postproducir, grabar y archivar todo tipo de productos intelectuales en soportes informáticos, que son indiferentes al contenido del producto intelectual;
- c) que dicha necesidad se hace sentir particularmente en el caso de los archivos digitales de programas, que son uno de los principales medios de que disponen los organismos de radiodifusión y con frecuencia también representan la memoria permanente de un país, su cultura y su estilo de vida;
- d) que la utilización de los metadatos es obviamente primordial para proporcionar información adecuada sobre el contenido de las grabaciones de programas, y será sumamente útil a esos efectos, y particularmente a fin de facilitar el intercambio internacional de programas grabados de radiodifusión sonora y televisión, que dichos metadatos se empleen y armonicen a escala universal, por ejemplo mediante las correspondientes Recomendaciones de la UIT, basadas en requisitos de usuario cuidadosamente estudiados;
- e) que una terminología y un conjunto de formatos y usos comunes para los metadatos puede mejorar la utilidad de los metadatos y reducir la posibilidad de malas interpretaciones, uso incorrecto, pérdida o degradación;
- f) que numerosas organizaciones de normalización han realizado una labor considerable sobre este tema y dicha labor debe tenerse en cuenta;
- g) que los metadatos son fundamentales para los sistemas de gestión de evaluación de medios, que son cada vez más importantes para el funcionamiento eficaz y puntual de la radiodifusión y otros servicios de medios electrónicos de comunicación,

---

\* Esta Cuestión debe señalarse a la atención de la Comisión de Estudio 9 de Normalización de las Telecomunicaciones.

*decide* poner a estudio la siguiente Cuestión

- 1 ¿Qué funciones se requieren de los metadatos, ahora y en el futuro próximo?
- 2 ¿Qué información debe proporcionarse en forma de metadatos que acompañe a los programas digitales de radiodifusión sonora y de televisión desde la producción hasta la postproducción, la grabación y el archivo?
- 3 ¿Debe esa información ir acompañada de información adicional en forma de metadatos cuando esos programas se archivan digitalmente?
- 4 ¿Cuál es el mejor medio de formatear, almacenar y transferir los metadatos en entornos de producción, postproducción, grabación y archivo?
- 5 ¿Existe un modelo o conjunto de modelos de datos óptimos que puedan utilizarse para describir y definir uniformemente la estructura de los metadatos, sus componentes y propiedades?
- 6 ¿Es posible recomendar un subconjunto de información que deba siempre facilitarse en forma de metadatos cuando se realice el intercambio internacional de programas de radiodifusión sonora y televisión grabados digitalmente?
- 7 ¿Qué procedimientos deben adoptarse para garantizar que se crean y se mantienen los metadatos adecuados para la producción, postproducción, grabación y archivo de programas digitales?

*decide también*

- 1 fomentar la cooperación entre la UIT y otros organismos ajenos a la UIT para seleccionar formatos de metadatos, métodos de almacenamiento de metadatos, métodos de transferencia de metadatos y modelos de datos compatibles con las necesidades de las diversas etapas de la cadena de radiodifusión;
- 2 que los estudios de la Comisión de Estudio 6 sobre metadatos se centren, de ser posible, en los modelos, formatos, métodos de almacenamiento y transferencia de datos existentes;
- 3 que en los estudios se incluya la incorporación de los metadatos en programas y emisiones;
- 4 que los resultados de estos estudios se tengan en cuenta en una o varias Recomendaciones del UIT-R; y
- 5 que dichos estudios se terminen en 2008.

Categoría: S1/AP

## Anexo 2

### CUESTIÓN UIT-R 123/6

#### **Planteamientos en la producción de programas a fin de mejorar la calidad de la imagen percibida de los programas de radiodifusión digital de TV de definición convencional y TVAD**

(2006)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

*considerando*

- a) que varias entidades de radiodifusión a nivel mundial desean ofrecer programas de calidad de imagen percibida mejorada sin introducir cambios en las especificaciones de la señal de vídeo transmitida;
- b) que en el caso particular de la radiodifusión de televisión de alta definición (TVAD) en varios países, y la disponibilidad de programas con calidad de imagen similar a la de TVAD previamente grabados en equipos de discos versátiles digitales (DVD) con disco duro (HD) destinados para el uso del consumidor, estimulan a las entidades de radiodifusión a mejorar la calidad de la imagen percibida de los programas de televisión de definición convencional (SDTV) que ofrecen a sus audiencias, preservando la compatibilidad con los receptores existentes de SDTV;
- c) que se puede mejorar la calidad de imagen percibida de los programas ofrecidos al público, procesando la señal en el receptor a fin de reducir, por ejemplo, la visibilidad de la estructura de líneas y el parpadeo;
- d) que la calidad de imagen percibida también puede mejorarse de forma compatible escogiendo adecuadamente el equipo de estudio y el tipo de procesamiento de señal en el estudio con el fin de mejorar la resolución percibida de la imagen,

*decide* poner a estudio la siguiente Cuestión

- 1 ¿Qué planteamientos técnicos y prácticas operativas deben recomendarse a fin de mejorar la calidad de imagen percibida de los programas de radiodifusión de SDTV?
- 2 ¿Cómo pueden aplicarse planteamientos técnicos y prácticas operativas similares, a los programas que se emitirán en TVAD, a fin de mejorar más la calidad de la imagen percibida?
- 3 ¿Qué planteamientos técnicos y prácticas operativas se deben recomendar para el intercambio internacional de programas de SDTV y TVAD mejorados de esta forma?

*decide también*

- 1 que los resultados de estos estudios se incluyan en una Recomendación o en un Informe;
- 2 que dichos estudios se terminen en 2008.

Categoría: S1/AP

### Anexo 3

#### CUESTIÓN UIT-R 96-1/6

#### **Requisitos de usuario en materia de gestión de medios de comunicación y protocolos de transferencia para la producción, grabación y archivo de programas de televisión**

(1997-1999-2006)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

*considerando*

- a) que el contenido de un programa se puede transferir ya sea como un tren continuo o bien en forma de archivos discontinuos entre diferentes dispositivos de producción y almacenamiento;
- b) que pueden transferirse dichos datos a través de redes de área local y redes de área extensa;
- c) que para todas las transferencias es necesario efectuar cierto número de operaciones con miras a identificar la fuente y el destino del fichero o el tren;
- d) que, por consiguiente, se han de considerar los aspectos relativos a la gestión de ficheros, los protocolos de transferencia y la interconexión de datos para la producción, grabación y archivo de programas de televisión;
- e) que se necesitan interfaces comunes de control de máquina para que los usuarios puedan conmutar fácilmente entre los dispositivos de producción y almacenamiento de los diferentes proveedores,

*decide* poner en estudio la siguiente Cuestión

**1** ¿Qué requisitos de usuarios se aplican a los formatos de ficheros se necesitan para una transferencia de calidad garantizada y de calidad limitada (véase la Nota 1)?

**2** ¿Qué requisitos de usuarios se aplican a los protocolos de enlace utilizados (protocolos para diferentes clases de servicios, mandos en modo transferencia, mandos de iniciación de transferencia, mandos de fase de transferencia, formato de datos que se intercambia, número de bits por elemento, tipo de método de codificación, información de sincronización)?

**3** ¿Qué requisitos de usuarios se aplican a los métodos empleados para poder controlar el flujo (flujo de datos entre dos dispositivos, prevención del desbordamiento de almacenamiento en el grabador, etc.):

- en la detección y control de errores;
- en los mandos entre capas;
- en los controles de máquinas; y
- en los conjuntos de mandos independientes de la plataforma para la gestión de ficheros?

*decide también*

- 1 que los resultados de estos estudios se incluyan en una o varias Recomendaciones;
- 2 que dichos estudios se terminen en 2008.

NOTA 1 – La expresión «calidad limitada» se utiliza en el contexto de un método de transferencia concebido para trasladar la carga útil desde la fuente hacia el o los destinos, pero sin la absoluta certeza de una entrega verdaderamente garantizada. Hoy en día el vídeo analógico tradicional se traslada con calidad limitada conforme a un método de «reproducción efectiva» («asset play»). Asimismo, los datos de carga útil que se trasladan por la interfaz digital en serie especificada en la Recomendación UIT-R BT.656 se desplazan con calidad limitada. Normalmente se utilizan enlaces de calidad limitada para transportar contenidos canalizados en tiempo real. «Entrega garantizada» significa que la totalidad de la carga útil llegará al destino sin errores en los bits, excluyendo una falla del enlace físico.

Categoría: S2

## Anexo 4

### CUESTIÓN UIT-R 56-1/6

#### **Características de los sistemas terrenales de radiodifusión sonora digital para la recepción con receptores a bordo de vehículos, portátiles y fijos**

(1993-2006)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

*considerando*

- a) que algunos países necesitan cada vez más un medio adecuado para la radiodifusión sonora multicanal/estereofónica de alta calidad para receptores a bordo de vehículos, portátiles y fijos;
- b) que se han hecho progresos importantes en los estudios técnicos sobre sistemas de radiodifusión sonora digital y que se han efectuado con éxito demostraciones de algunos sistemas;
- c) que se ha demostrado que los sistemas avanzados de radiodifusión sonora digital pueden conducir a un aprovechamiento más eficaz del espectro y de la potencia y a la inmunidad a la propagación por trayectos múltiples en comparación con los sistemas clásicos de radiodifusión sonora analógica;
- d) que los sistemas de radiodifusión sonora digital se pueden diseñar de modo que permitan el proceso común de la señal en los receptores para diversas bandas de radiodifusión;
- e) que los sistemas de radiodifusión sonora digital pueden prestar servicios terrenales nacionales, regionales y locales;
- f) que sería ventajoso para un sistema de radiodifusión sonora digital que se pudiese diseñar un receptor común, capaz de recibir servicios terrenales y de satélite;
- g) que es posible configurar los sistemas de radiodifusión sonora digital de modo que transmitan programas a velocidades binarias inferiores para cambiar calidad por número de canales de sonido;
- h) que los nuevos sistemas de radiodifusión sonora digital podrán proporcionar facilidades adicionales para datos relacionados y no relacionados con los programas;
- j) que la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Málaga-Torremolinos, 1992) (CAMR-92) solicitó al ex CCIR que emprenda con carácter de urgencia los estudios técnicos referentes a los sistemas terrenales de radiodifusión sonora digital,

*decide* poner a estudio la siguiente Cuestión

- 1 ¿Cuáles son las características técnicas de los sistemas terrenales de radiodifusión sonora digital para la recepción con aparatos a bordo de vehículos, portátiles y fijos?
- 2 ¿Cuáles son las bandas de ondas métricas y decimétricas más adecuadas técnicamente, económicamente y desde el punto de vista de la compartición y la capacidad de programas para la realización de un servicio terrenal de radiodifusión sonora digital?
- 3 ¿Cuáles son las necesidades del sistema y del servicio en un servicio de radiodifusión sonora digital?

- 4** ¿Cuáles son los sistemas más adecuados de codificación de la fuente, codificación del canal, multiplexación y modulación para un servicio de radiodifusión sonora digital?
- 5** ¿Cuáles son los efectos de la propagación normal, anormal y muy anormal, comprendida la propagación por trayectos múltiples, en los sistemas de radiodifusión sonora digital?
- 6** ¿Qué relaciones de protección son necesarias para evitar la interferencia mutua entre diferentes servicios de radiodifusión sonora digital y otros servicios que utilizan las mismas bandas de frecuencias y las bandas adyacentes?
- 7** ¿Cuáles son los criterios de planificación necesarios para la cobertura nacional, regional y local en la recepción con aparatos a bordo de vehículos, portátiles y fijos?
- 8** ¿Qué ventajas ofrece la utilización combinada de servicios terrenales y de satélite que funcionen en la misma banda de frecuencias?
- 9** ¿Qué efecto tiene la utilización de recepción por diversidad sobre el aumento de la eficacia de utilización de los sistemas de radiodifusión digital en vehículos en movimiento?
- 10** ¿Cuál es la eficacia de utilización de las señales moduladas jerárquicamente?

NOTA 1 – Véanse las Recomendaciones UIT-R BS.774 y UIT-R BS.1114,

*decide también*

- 1** que los resultados de estos estudios se incluyan en una o varias Recomendaciones;
- 2** que dichos estudios se terminen en 2008.

Categoría: S1

## Anexo 5

### CUESTIÓN UIT-R 124/6<sup>1</sup>

#### **Métodos de medición para verificar y validar los procedimientos de planificación de la radiodifusión sonora y la televisión digital**

(2006)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

*considerando*

- a) que la utilización de la radiodifusión sonora y la televisión digital aumenta en todo el mundo y que se han definido métodos para la supervisión por radiofrecuencia (RF) de estas señales;
- b) que se están creando procedimientos de planificación para facilitar la introducción de estos nuevos sistemas en el entorno actual de radiofrecuencia;
- c) que estos procedimientos de planificación se basan en la utilización de métodos de predicción de propagación y de relaciones de protección calculadas empíricamente;
- d) que las administraciones y/o entidades de radiodifusión necesitan verificar y validar los resultados del proceso de planificación de las redes de radiodifusión sonora y de televisión digital;
- e) que las metodologías y equipos de prueba y medición para la verificación y validación de la radiodifusión sonora y la televisión digital se encuentran en una primera etapa de realización,

*observando*

- a) que varias de las Recomendaciones de la UIT especifican parámetros, métodos de medición y metodologías de estudio de campo,

*decide poner a estudio la siguiente Cuestión*

- 1** ¿Qué métodos de verificación de radiofrecuencia son adecuados para verificar y validar los procesos de planificación de la radiodifusión sonora y la televisión digital?

*decide también*

- 1** que los resultados de estos estudios se incluyan en una o varias Recomendaciones;
- 2** que dichos estudios finalicen en 2008.

Categoría: S1

---

<sup>1</sup> Esta Cuestión debe señalarse a la atención de la Comisión de Estudio 1

## Anexo 6

### Cuestión UIT-R suprimida

Cuestión UIT-R	Título
117/6	Requisitos de usuario para los metadatos relacionados con la grabación y el archivo digitales de programas de radiodifusión sonora y televisión

---