CUESTIÓN UIT‑R 15-2/6[[1]](#footnote-1)1, [[2]](#footnote-2)\*

Imágenes digitales en pantalla grande (LSDI)[[3]](#footnote-3)2

(2002-2003-2007)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

*a)* que en algunos países se está introduciendo un nuevo sistema de presentación de LSDI (*large screen digital imagery*) de muy alta resolución, mediante el cual se fotografían electrónicamente o en película, obras de teatro, acontecimientos deportivos y culturales, conciertos, etc., y se distribuyen y exhiben con calidad de alta definición en teatros, salas y otros lugares equipados con dispositivos capaces de presentar imágenes digitales;

*b)* que dicha práctica puede producir imágenes de excelente calidad, igual o superior a las disponibles hasta ahora, y abre la posibilidad de distribución de programas con diversos formatos digitales para su presentación a grandes audiencias;

*c)* que se informa que dicha práctica ofrece también ventajas importantes en cuanto a mayor rapidez, y menores costes de producción/postproducción y distribución, incluso en mercados más pequeños y menos desarrollados;

*d)* que ya están disponibles en el mercado gracias a varios fabricantes internacionales equipos de proyección de alta resolución, brillante y en pantalla grande;

*e)* que puede ser ventajoso desarrollar una jerarquía uniforme o compatible de normas técnicas para la grabación, creación («mastering»)[[4]](#footnote-4)3, intercambio, distribución y presentación armonizadas con las establecidas para la grabación y creación, intercambio y distribución de programas para otras aplicaciones pues ello puede facilitar el intercambio internacional de programas;

*f)* que el UIT-R ha estado estudiando las imágenes de extremadamente alta resolución con arreglo a la Cuestión UIT-R 40/6, basándose en el concepto de un enfoque gradual o jerárquico;

*g)* que la introducción de tecnologías digitales, está dando lugar a la convergencia de los canales de radiodifusión y de datos de telecomunicaciones de manera que la distribución secundaria de los programas digitales prevé actualmente la posible distribución de datos empaquetados digitales en tiempo real y no en tiempo real, relativos a programas y no relativos a programas, dirigidos al público en general así como a destinatarios individuales o grupos de destinatarios;

*h)* que la definición de radiodifusión incluida en la Constitución de la UIT (CS/A.1010)[[5]](#footnote-5)4 desde el punto de vista reglamentario no hace distinción entre distribución de servicio en tiempo real y no en tiempo real ni entre programación interactiva y no interactiva o entre radiodifusión sonora, de televisión o de otros tipos de contenido, ni entre distribución analógica, digital o digital por paquetes;

*j)* que varios aspectos de la LSDI entran en el ámbito de competencias de la Comisión de Estudio 6 como se define en la Resolución UIT‑R 4‑4[[6]](#footnote-6)5, por ejemplo:

– la adquisición, producción, postproducción y creación de programas;

– el almacenamiento y transferencia hacia y desde películas para el intercambio internacional;

– la codificación, cifrado y ensamblado con control y metadatos;

– la distribución por medios terrenales o por satélite;

– la evaluación de la calidad de las soluciones técnicas propuestas;

*k)* que algunos aspectos de las LSDI caen en el ámbito de la Comisión de Estudio 9 del UIT‑T, la CEI, la ISO, diversos organismos de normalización internacionales o regionales y otros foros pertinentes;

*l)* que, teniendo en cuenta su ámbito de actuación, la Comisión de Estudio 6 es el lugar más adecuado para actuar como punto focal a la hora de coordinar los estudios pertinentes de los diversos organismos de la UIT y ajenos a la UIT interesados;

*m)* que los estudios sobre LSDI revisten importancia tanto para el teatro como para la radiodifusión y la apertura de algunos servicios operativos de LSDI hace que sea urgente que el UIT-R inicie dichos estudios;

*n)* que aunque actualmente se están llevando estudios en varios países sobre todos los aspectos de la LSDI aún no se han completado totalmente los relativos específicamente a las imágenes en movimiento6,

decide poner a estudio las siguientes Cuestiones

1¿Cuáles son las metas en cuanto a calidad de imagen y sonido, en términos subjetivos y objetivos, de las aplicaciones de LSDI que requieren de la utilización de los miembros superiores de la jerarquía LSDI ampliada de los sistemas de imagen?

2 ¿Qué métodos son adecuados para la evaluación subjetiva y objetiva de la calidad del sonido y la imagen en los sistemas LSDI, incluidos los destinados a aplicaciones que requieren de la utilización de los miembros superiores de la jerarquía LSDI ampliada de los sistemas de imagen?

3¿Qué formatos digitales, normas y prácticas operativas para la producción, almacenamiento e intercambio internacional de programas deben recomendarse para satisfacer los objetivos de calidad de funcionamiento de las aplicaciones LSDI, incluidos los destinados a aplicaciones que requieren de la utilización de los miembros superiores de la jerarquía LSDI ampliada de los sistemas de imagen?

4 ¿Qué información relativa a los programas LSDI debe incluirse como metadatos a través de la creación y cursarse a través de la cadena de distribución digital y en qué forma?

5 ¿Qué métodos pueden recomendarse para la codificación con reducción de la velocidad binaria y para el cifrado de programas LSDI?

6 ¿Qué métodos pueden recomendarse para el acceso condicional y la protección contra copia de los programas LSDI?

7 ¿Qué métodos pueden recomendarse para adaptar los programas LSDI para su distribución por emisión terrenal?

8 ¿Qué métodos pueden recomendarse para adaptar los programas LSDI para su distribución por emisión por satélite?

9 ¿Qué métodos pueden recomendarse para el archivo del material LSDI?

decide también

1 que conviene que la Comisión de Estudio 9 del UIT‑T y la Comisión de Estudio 6 del UIT‑R cooperen para seleccionar métodos de difusión de programas LSDI a sus usuarios finales por cable de televisión, redes de fibra óptica y redes de telecomunicaciones;

2 que conviene cooperar con ISO/CEI JTC1/SC29/GT11 (MPEG) para seleccionar las herramientas de compresión necesarias para la distribución de programas LSDI a sus usuarios finales;

3 que conviene cooperar con la ISO, la CEI y otros organismos y foros de normalización internacionales y regionales (véanse ejemplos en el Anexo 1) para estudiar los objetivos del entorno de presentación LSDI y los métodos y dispositivos relacionados;

4 que conviene cooperar con otros organismos tales como los que figuran como ejemplos en el Anexo 1 para la selección de métodos compatibles con las especificaciones LSDI de extremo a extremo actualmente en desarrollo;

5que los organismos seleccionados para coordinación sean elegidos caso por caso dependiendo de su implicación en el tema en particular;

6 que los estudios de la CE 6 sobre métodos de producción, distribución y presentación de programas LSDI se base, cuando sea adecuado, en la utilización de las herramientas y dispositivos existentes;

7que los estudios sobre LSDI desemboquen en un conjunto de Recomendaciones basadas en una jerarquía de niveles de comportamiento del sistema armonizada, cuando sea posible, con los sistemas actuales para la presentación de imágenes digitales;

8que si bien los estudios sobre LSDI pueden incluir características[[7]](#footnote-7)7 comunes a las imágenes en movimiento[[8]](#footnote-8)8 y en el ámbito de competencia de la Comisión de Estudio 6, esta Comisión reconozca que los aspectos[[9]](#footnote-9)9 específicamente relacionados con las imágenes en movimiento deben basarse en las normas elaboradas por los grupos de expertos en imágenes en movimiento;

9 que los estudios sobre LSDI concluyan en el año 2015.

Categoría: S2

Anexo 1

Organismos en el seno de la UIT y ajenos a la UIT que pueden
ofrecer cooperación en los estudios sobre LSDI

La lista que aparece a continuación proporciona una indicación de algunas entidades dentro y fuera del marco de la UIT que poseen experiencia relativa a LSDI y pueden cooperar en los estudios sobre LSDI con la Comisión de Estudio 6 del UIT‑R.

Organismos de la UIT

Comisión de Estudio 9 del UIT‑T

Comisión de Estudio 16 del UIT‑T

Otros organismos y foros de normalización internacionales o regionales

ARIB – Association of Radio Industries and Businesses

ATSC – Advanced Television System Committee

DVB – Digital Video Broadcasting

EDCF – European Digital Cinema Forum

CEI – Comisión Electrotécnica Internacional

ISO – Organización de Normalización Internacional

ISO/CEI JTC1/SC29/GT11 (MPEG) – Grupo de Expertos en Imágenes en Movimiento

SMPTE – Society of Motion Picture and Television Engineers

Uniones y asociaciones internacionales o regionales de radiodifusores

WBU-TC – Comisión Técnica de la Unión Mundial de Radiodifusión

Uniones y asociaciones regionales de radiodifusores (ABU, ASBU, CBU, UER, ISAB, NABA, OTI, URTNA)

Otros organismos

Asociaciones de distribuidores de programas

Asociaciones de fabricantes

Asociaciones de propietarios y operadores de teatros y salas cinematográficas (por ejemplo, la Asociación Nacional de Propietarios de Teatros de EE.UU. (NATO), Unión Internacional de Cines (UNIC) y Asociación de Propietarios de Salas Cinematográficas de Canadá (MPTAC), etc.).

1. 1 Ésta Cuestión debe señalarse a la atención de los Grupos de Trabajo 6B, 6E, 6M, 6Q y 6S. [↑](#footnote-ref-1)
2. \* En el año 2012, la Comisión de Estudio 6 de Radiocomunicaciones pospuso la fecha de finalización de los estudios para esta Cuestión. [↑](#footnote-ref-2)
3. 2 Las imágenes digitales en pantalla grande es una familia de sistemas de imágenes digitales aplicables a programas tales como representaciones dramáticas y comedias, acontecimientos deportivos y culturales, conciertos, etc., para una presentación en pantalla grande con calidad de alta resolución en salas cinematográficas, teatros, salas y otros locales adecuadamente equipados. [↑](#footnote-ref-3)
4. 3 El término creación («mastering») indica el conjunto de actividades técnicas que desembocan en la copia editada definitiva («master») de un programa que normalmente materializa el intento creador de sus autores (véase por ejemplo la Recomendación UIT‑R BR.1292). [↑](#footnote-ref-4)
5. 4 La definición de radiodifusión que aparece en la Constitución de la UIT (CS/A.1010) es la siguiente: Servicio de radiodifusión: Servicio de radiocomunicaciones cuyas emisiones se destinan a ser recibidas directamente por el público en general. Dicho servicio abarca emisiones sonoras, de televisión o de otro género.

 Esa definición aparece también en el número 1.38 del Artículo 1 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT y la Resolución UIT‑R 4‑4 de la Comisión de Estudio 6 del UIT‑R aporta más detalles al respecto. [↑](#footnote-ref-5)
6. Resolución UIT-R 4-4: Estructura de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones.

El término «imágenes en movimiento» (también denominado cine) se utiliza para hacer referencia a un contenido destinado a su presentación en una sala cinematográfica. [↑](#footnote-ref-6)
7. 7 Tales como frecuencia de trama, colorimetría, resolución y formatos de imagen. [↑](#footnote-ref-7)
8. 8 El término «imágenes en movimiento» (también denominado cine), se utiliza para referirse al contenido destinado a su presentación en salas cinematográficas. [↑](#footnote-ref-8)
9. 9 Tales como producción, post-producción, distribución, presentación, sinopsis, etc. [↑](#footnote-ref-9)