|  |
| --- |
| **Recomendación UIT-R BS.2019**  **(08/2012)** |
| **Sistema de audio para la producción y el intercambio internacional de programas de televisión 3D para la radiodifusión** |
| **Serie BS**  **Servicio de radiodifusión (sonora)** |

Prólogo

El Sector de Radiocomunicaciones tiene como cometido garantizar la utilización racional, equitativa, eficaz y económica del espectro de frecuencias radioeléctricas por todos los servicios de radiocomunicaciones, incluidos los servicios por satélite, y realizar, sin limitación de gamas de frecuencias, estudios que sirvan de base para la adopción de las Recomendaciones UIT-R.

Las Conferencias Mundiales y Regionales de Radiocomunicaciones y las Asambleas de Radiocomunicaciones, con la colaboración de las Comisiones de Estudio, cumplen las funciones reglamentarias y políticas del Sector de Radiocomunicaciones.

# Política sobre Derechos de Propiedad Intelectual (IPR)

La política del UIT‑R sobre Derechos de Propiedad Intelectual se describe en la Política Común de Patentes UIT‑T/UIT‑R/ISO/CEI a la que se hace referencia en el Anexo 1 a la Resolución UIT‑R 1. Los formularios que deben utilizarse en la declaración sobre patentes y utilización de patentes por los titulares de las mismas figuran en la dirección web <http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/es>, donde también aparecen las Directrices para la implementación de la Política Común de Patentes UIT‑T/UIT‑R/ISO/CEI y la base de datos sobre información de patentes del UIT‑R sobre este asunto.

|  |  |
| --- | --- |
| Series de las Recomendaciones UIT-R  (También disponible en línea en <http://www.itu.int/publ/R-REC/es>) | |
| **Series** | Título |
| **BO** | Distribución por satélite |
| **BR** | Registro para producción, archivo y reproducción; películas en televisión |
| **BS** | Servicio de radiodifusión sonora |
| **BT** | Servicio de radiodifusión (televisión) |
| **F** | Servicio fijo |
| **M** | Servicios móviles, de radiodeterminación, de aficionados y otros servicios por satélite conexos |
| **P** | Propagación de las ondas radioeléctricas |
| **RA** | Radioastronomía |
| **RS** | Sistemas de detección a distancia |
| **S** | Servicio fijo por satélite |
| **SA** | Aplicaciones espaciales y meteorología |
| **SF** | Compartición de frecuencias y coordinación entre los sistemas del servicio fijo por satélite y del servicio fijo |
| **SM** | Gestión del espectro |
| **SNG** | Periodismo electrónico por satélite |
| **TF** | Emisiones de frecuencias patrón y señales horarias |
| **V** | Vocabulario y cuestiones afines |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
| ***Nota****: Esta Recomendación UIT-R fue aprobada en inglés conforme al procedimiento detallado en la Resolución UIT-R 1.* |

*Publicación electrónica*

Ginebra, 2013

© UIT 2013

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

RECOMENDACIÓN UIT-R BS.2019

Sistema de audio para la producción y el intercambio internacional   
de programas de televisión 3D para la radiodifusión

(2012)

Cometido

En esta Recomendación se especifica el sistema de audio que se debe utilizar a escala mundial para la producción[[1]](#footnote-1) y el intercambio internacional del componente de audio de programas de televisión en 3D[[2]](#footnote-2) para la radiodifusión. El alcance de esta Recomendación no comprende la TVEAD.

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

a) que los productores y radiodifusores de programas están produciendo programas de televisión en 3D para la radiodifusión doméstica y para el intercambio internacional de programas;

b) que se observa la necesidad de un conjunto de especificaciones del UIT-R para su aplicación a escala mundial en la producción de programas de televisión en 3D, a fin de facilitar el intercambio internacional de los mismos;

c) que los radiodifusores, productores de programas y distribuidores necesitan preservar el valor y la calidad de sus programas para uso en la radiodifusión de televisión y, por lo tanto, tienen interés en proteger sus programas frente a la obsolescencia técnica;

d) que, por lo tanto, los sistemas de audio que habrán de utilizarse en todo el mundo, en la actualidad y en el futuro previsible, para la producción y el intercambio internacional de programas de televisión en 3D destinados a la radiodifusión deberían proporcionar la mejor calidad de audio que puedan lograr los sistemas actuales que ya están ampliamente implantados en todo el mundo;

e) que, en la Recomendación UIT-R BS.775 – Sistema de sonido estereofónico multicanal con y sin acompañamiento de imagen, se especifica un sistema de audio estereofónico universal (el sistema 5.1), que proporciona alta calidad de audio, gran flexibilidad y un efecto realista de sonido panorámico, y es actualmente de uso generalizado para la producción y el intercambio internacional de programas de televisión; este sistema cuenta con tres canales frontales y dos canales posteriores/laterales, así como con un canal facultativo de efectos de baja frecuencia (LFE), y proporciona la máxima calidad de audio de los actuales sistemas de radiodifusión;

f) que también se especifican en la Recomendación UIT-R BS.775 distintas maneras de reducir o ampliar señales de audio en la mezcla cuando se requiere la presentación de un número menor o mayor de canales de audio,

recomienda

**1** que, en lo que atañe a la señal de audio producida para programas de TV en 3D, se utilice de preferencia el sistema audio 5.1 que se especifica en la Recomendación UIT-R BS.775 con miras a la producción y el intercambio internacional de programas de TV en 3D;

**2** que, cuando el ancho de banda disponible sea suficiente, los canales de audio del canal audio 5.1 producido para los programas de TV en 3D se intercambien como canales sin compresión, independientes y de calidad integral, y que, cuando las restricciones de banda ancha requieran el intercambio en una representación de tren de bits reducido, el sistema de codificación audio que se utilice cumpla los requisitos de la Recomendación UIT-R BS.1548;

**3** que, cuando se utilice el canal facultativo de LFE del sistema de audio 5.1 para la producción y el intercambio internacional de programas de TV en 3D, el uso de dicho canal responda a las prácticas definidas en la Recomendación UIT-R BS.775;

**4** que, en los metadatos que acompañen al programa, se informe acerca de las opciones escogidas para los distintos parámetros de audio entre las especificadas en la Recomendación UIT‑R BS.775 (por ejemplo el número de canales de sonido, etc.).

1. En esta Recomendación, el término «producción» se utiliza en el sentido de que incluye la adaptación del contenido para la reproducción final (a la medida). No se restringe el uso de un mayor número de canales para la adquisición (grabación) y la preedición. [↑](#footnote-ref-1)
2. En el contexto de la presente Recomendación, el término televisión en 3D se utiliza para referirse a una imagen estereoscópica o un par de imágenes. [↑](#footnote-ref-2)