

# **Recomendación UIT-R BS.1423-1**

## **(05/2023)**

Serie BS: Servicio de radiodifusión (sonora)

**Directrices para la producción de pistas de sonido multicanal utilizando técnicas de sonido ambiente matricial**



## 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 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 <https://www.itu.int/publ/R-REC/es>)

Series	Título
<b>BO</b>	Distribución por satélite
<b>BR</b>	Registro para producción, archivo y reproducción; películas en televisión
<b>BS</b>	<b>Servicio de radiodifusión (sonora)</b>
<b>BT</b>	Servicio de radiodifusión (televisión)
<b>F</b>	Servicio fijo
<b>M</b>	Servicios móviles, de radiodeterminación, de aficionados y otros servicios por satélite conexos
<b>P</b>	Propagación de las ondas radioeléctricas
<b>RA</b>	Radioastronomía
<b>RS</b>	Sistemas de detección a distancia
<b>S</b>	Servicio fijo por satélite
<b>SA</b>	Aplicaciones espaciales y meteorología
<b>SF</b>	Compartición de frecuencias y coordinación entre los sistemas del servicio fijo por satélite y del servicio fijo
<b>SM</b>	Gestión del espectro
<b>SNG</b>	Periodismo electrónico por satélite
<b>TF</b>	Emisiones de frecuencias patrón y señales horarias
<b>V</b>	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, 2023

© UIT 2023

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.1423-1

**Directrices para la producción de pistas de sonido multicanal  
utilizando técnicas de sonido ambiente matricial**

(1999-2023)

**Cometido**

En esta Recomendación se describe un método para producir pistas sonoras multicanal 3/2 utilizando técnicas de sonido ambiente matricial.

**Palabras clave**

Sistema sonoro multicanal 3/2, técnicas de sonido ambiente matricial

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

*considerando*

- a) que un número elevado y creciente de películas cinematográficas de 35 mm se produce con sonido multicanal;
- b) que el formato de sonido ambiente Dolby se lanzó para poder incluir en un medio de distribución bicanal el sonido multicanal acompañante del entorno cinematográfico;
- c) que el formato de sonido ambiente Dolby se ha extendido y hoy en día está presente en múltiples hogares;
- d) que un gran número de entidades de radiodifusión transmiten o prevén transmitir a los espectadores de televisión estas películas utilizando el sistema de sonido ambiente Dolby;
- e) que un gran número de telespectadores tiene equipo para reproducir en sus hogares las pistas sonoras codificadas con sonido ambiente matricial;
- f) que la gran mayoría de estos telespectadores utiliza el decodificador de sonido ambiente Dolby Pro Logic;
- g) que las entidades de radiodifusión pueden producir y distribuir programas multicanal utilizando el mismo formato de sonido ambiente Dolby que se utiliza con las películas cinematográficas;
- h) que un parque aún más amplio actual de telespectadores cuenta con equipo de reproducción monoaural y estereofónica que recibirá sonido multicanal;
- i) que las nuevas transmisiones de sonido multicanal deben ser compatibles con el actual equipo monoaural y estereofónico;
- j) que la reproducción del sonido multicanal exige la aplicación de procedimientos tecnológicos correctos antes de la transmisión, a fin de asegurar la compatibilidad con la reproducción monofónica, estereofónica y de sonido ambiente,

*recomienda*

- 1 que durante el mezclado de programas panorámicos en la matriz, la imagen sonora resultante se verifique supervisando la señal una vez que haya sufrido el proceso de codificación/decodificación panorámico en la matriz;
- 2 que durante el mezclado, se verifique la compatibilidad estereofónica y monofónica de la señal resultante;

3 que para la supervisión se utilice un decodificador de sonido panorámico de matriz activa con las mismas características que los que se emplean en la mayoría de los hogares;

4 que el material de programa producido de esta forma se identifique claramente como material con codificación panorámica de matriz, de manera que el personal de explotación sea consciente del formato de la señal (véase la Nota);

5 que se conserve el material de fuente multipista primario (8 a 48 pistas, si están disponibles) utilizado antes de la codificación de matriz. Ello permitirá la realización de un mezclado descendente de 5 canales discreto para su utilización en un futuro sistema de radiodifusión sonora multicanal.

NOTA – Puede que los suministradores de programas deseen identificar el programa como de codificación panorámica de matriz dentro del contenido de programa, de manera que la audiencia sea consciente del formato de la señal. Obteniendo el previo acuerdo (véase la dirección <http://www.dolby.com>), los programas pueden etiquetarse con el logo Dolby Surround.

---