

UIT-R

Sector de Radiocomunicaciones de la UIT

Recomendación UIT-R BT.2072-0
(02/2015)

**Principales funcionalidades de los
receptores de usuario para la
itinerancia mundial de radiodifusión**

Serie BT
Servicio de radiodifusión
(televisión)



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, 2016

© UIT 2016

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 BT.2072-0

**Principales funcionalidades de los receptores de usuario
para la itinerancia mundial de radiodifusión**

(2015)

Cometido

Esta Recomendación define las principales funcionalidades de los receptores de usuario para la itinerancia mundial de radiodifusión. La lista de funcionalidades que aparece en la Recomendación debe tenerse en cuenta en el desarrollo y fabricación de receptores de TV modernos y previstos, medios de radiodifusión de multimedios y sonora.

Palabras clave

Receptor de usuario, funcionalidad, itinerancia mundial de radiodifusión

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que existe una demanda creciente de la utilización de receptores portátiles de radiodifusión en todo el mundo, y que los usuarios pueden utilizar sus receptores en sus desplazamientos;
- b) que en Recomendaciones e Informes UIT-R se describen distintos sistemas de radiodifusión de TV digital, multimedios y sonora para la recepción fija, portátil y móvil, así como sus parámetros;
- c) que el Informe UIT-R BT.2295 contiene las características de los sistemas de radiodifusión de TV digital terrenal, sonora y multimedios para la recepción fija, portátil y móvil;
- d) que la radiodifusión de TV, multimedios y sonora funciona en distintas bandas de frecuencias en cada parte del mundo;
- e) que existen numerosos sistemas de codificación de la fuente y sistemas de codificación del canal que se utilizan en la radiodifusión de TV, multimedios y sonora, algunos de ellos de manera generalizada, otros solamente en algunos países y otros ya documentados y probados pero que todavía no se utilizan comúnmente;
- f) que en la Cuestión UIT-R 136-2/6 se define la itinerancia mundial de radiodifusión como «la posibilidad de que un usuario reciba programas de radiodifusión sonora, televisión o multimedios de interés en cualquier lugar del mundo donde están disponibles esos programas empleando un solo receptor independientemente de la plataforma por la que se distribuyen dichos programas en esos lugares»;
- g) que ya se mencionan varias funcionalidades de los receptores de usuario para la itinerancia mundial de radiodifusión en las Recomendaciones UIT-R BS.774, BS.1114 y BS.1348;
- h) que el Informe UIT-R BT.2267 contiene información sobre los sistemas de radiodifusión y banda ancha integradas que podría considerarse en la itinerancia mundial de radiodifusión, a saber, la alerta pública en caso de crisis y medidas adecuadas en caso de emergencia;
- i) que se está estudiando una nueva plataforma mundial para el servicio de radiodifusión en el marco del UIT-R,

recomienda

que, a efectos de poder recibir, demodular y decodificar las señales de radiodifusión en cualquier parte del mundo, los receptores de usuario para la itinerancia mundial de radiodifusión tengan las principales funcionalidades mencionadas en el Anexo 1.

Anexo 1

Principales funcionalidades de los receptores de usuario para la itinerancia mundial de radiodifusión

Las principales funcionalidades de los receptores de usuario para la itinerancia mundial de radiodifusión deberían permitir realizar las tareas según la definición mencionada en el *considerando f)*.

Dichas funcionalidades podrían dividirse en los siguientes grupos.

1 Principales funcionalidades para su utilización en caso de desplazamiento

El concepto mismo de itinerancia mundial de radiodifusión implica que los usuarios puedan utilizar su receptor también cuando se desplazan. Por consiguiente, los receptores para la itinerancia mundial de radiodifusión:

- deberían ser razonablemente compactos y ligeros;
- deberían estar alimentados mediante baterías (quizás recargables) y por la red eléctrica;
- deberían poder funcionar con baterías durante muchas horas;
- deberían estar diseñados para poder recibir y reproducir contenidos de programas de radiodifusión de TV, multimedia y sonora con un nivel de calidad de imagen/sonido perceptual razonable;
- deberían ofrecer con prioridad información sobre alertas públicas e información de emergencia adecuada a través de la radiodifusión;
- deberían proporcionarse de preferencia con un indicador sencillo del nivel de campo de RF recibido y de la proporción de bits erróneos.

2 Principales funcionalidades para la utilización de varios sistemas de radiodifusión

La radiodifusión de TV, multimedia y sonora funciona en distintas bandas de frecuencias en cada parte del mundo, y existen muchos sistemas de codificación de la fuente y sistemas de codificación del canal. Por consiguiente, los receptores de usuario «multimodos» para la itinerancia mundial de radiodifusión deberían ser capaces de:

- sintonizar todas las bandas de frecuencias que se utilizan para la radiodifusión de TV, multimedia y sonora de manera generalizada en el mundo;

- demodular, decodificar canales y decodificar fuentes en las señales de radiodifusión sonora, multimedia y de TV que estén moduladas y codificadas en cualquiera de los sistemas que se utilizan comúnmente en el mundo, pasando automáticamente al demodulador y decodificador adecuado almacenado en su memoria;
- almacenar decodificadores de soporte lógico para los sistemas de codificación del canal y de codificación de la fuente nuevos o poco utilizados que todavía no se encuentran en su memoria digital y que el propietario de los receptores pueda descargar de la web;
- sintonizar las señales de manera automática o manual (optativo); esto implica pasar automáticamente al demodulador, al decodificador del canal y al decodificador de la fuente que se utilice en el canal sintonizado;
- recibir contenidos de radiodifusión que se entregan a través de medios distintos de la radiodifusión, por ejemplo, mediante redes de telecomunicaciones fijas o móviles de banda ancha;
- evitar la recepción de comunicaciones no públicas, legalmente restringidas en varias Administraciones.

3 Principales funcionalidades para la obtención de información sobre los programas

Los receptores de usuario para la itinerancia mundial de radiodifusión deberían estar diseñados para ser fáciles de utilizar, de modo que los usuarios puedan encontrar rápidamente los programas sonoros, multimedia y de TV que les interesen. De hecho, al sintonizar automáticamente un receptor de usuario para la itinerancia mundial de radiodifusión suele aparecer una lista de los canales con los que dicho receptor se puede sintonizar, y demodular y decodificar con éxito. Sin embargo, para que el receptor sea realmente fácil de utilizar, la lista también debería proporcionar, entre otra, la siguiente información sobre el contenido de cada canal:

- el nombre de la estación y la calidad de recepción;
- el título del programa, suponiendo que esto permita hacerse una idea de su contenido;
- el tipo de programa (por ejemplo, deportes, noticias, música, etc.) y su subtipo (por ejemplo, tenis, fútbol, etc., como subtipos de deportes);
- el idioma del programa, en el caso de los programas con contenido de voz, etc.

Dicha información, salvo la que se refiere a la calidad de recepción que se genera dentro del receptor, debería presentarse al usuario en el idioma que éste elija. Por consiguiente, se debería transmitir al receptor de manera normalizada, es decir, a través de metadatos normalizados multiplexados en el tren de programa.
