

UIT-R

Sector de Radiocomunicaciones de la UIT

Recomendación UIT-R M.1678
(05/2004)

Antenas adaptativas para sistemas del servicio móvil

Serie M

**Servicios móviles, de radiodeterminación,
de aficionados y otros servicios
por satélite conexos**



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	Radio astronomía
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, 2010

© UIT 2010

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 M.1678*

Antenas adaptativas para sistemas del servicio móvil

(Cuestión UIT-R 224/8)

(2004)

Cometido

En la presente Recomendación se aborda la utilización de la tecnología de antena adaptativa en el servicio móvil, con el objetivo de mejorar de manera importante la eficacia en la utilización del espectro, de aumentar la capacidad de los sistemas móviles para coexistir y facilitar la compartición transfronteriza y de las bandas adyacentes, y de propiciar la instalación de nuevas redes inalámbricas, incluidos los sistemas de acceso inalámbrico a la banda ancha y las redes radioeléctricas de área local.

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que los sistemas de radiocomunicaciones del servicio móvil, particularmente los sistemas celulares, están creciendo en todo el mundo a una velocidad acelerada;
- b) que el espectro radioeléctrico disponible para esos sistemas es limitado;
- c) que resulta esencial utilizar tecnologías eficaces en cuanto a la utilización del espectro radioeléctrico para el crecimiento continuo de la capacidad de los sistemas del servicio móvil terrestre y para el aumento del número de terminales del servicio móvil;
- d) que el control de los diagramas de radiación es una capacidad esencial que puede convertirse además en un importante mecanismo de diseño;
- e) que la tecnología de antenas adaptativas ha sido desarrollada tanto para las estaciones de base como para estaciones terminales;
- f) que las antenas adaptativas ofrecen ventajas importantes relativas a la utilización eficaz del espectro cuando se instalan y explotan en los sistemas de comunicaciones del servicio móvil;
- g) que se pueden utilizar antenas adaptativas con una diversidad de interfaces inalámbricas, incluidas las adoptadas en las Recomendaciones UIT-R M.1073 – Sistemas celulares digitales de telecomunicaciones móviles terrestres y UIT-R M.1033 – Características técnicas y de explotación de los teléfonos sin cordón y sistemas de telecomunicaciones sin hilos, entre otras;
- h) que las antenas adaptativas pueden facilitar la reducción de la interferencia causada a sistemas de radiocomunicación adyacentes, o procedente de los mismos, mejorando por lo tanto su capacidad para coexistir y facilitar la compartición transfronteriza y de las bandas adyacentes;
- j) que la utilización de sistemas de antenas adaptativas puede facilitar la instalación de nuevas redes inalámbricas, incluidos los sistemas de acceso inalámbrico de banda ancha y las redes radioeléctricas de área local,

* La Comisión de Estudio 5 de Radiocomunicaciones efectuó modificaciones de redacción en esta Recomendación en 2008, de conformidad con la Resolución UIT-R 44.

observando

- a) que en el Informe UIT-R M.2040 – Conceptos y aspectos técnicos clave de las antenas adaptables, se presenta un análisis de antenas adaptativas;
- b) que la tecnología ya ha sido demostrada satisfactoriamente y se ha instalado en sistemas en funcionamiento,

recomienda

- 1 que se considere la utilización de la tecnología de antenas adaptativas para el desarrollo de nuevas interfaces de radiocomunicaciones y para la futura mejora de las interfaces de radiocomunicaciones existentes a fin de aumentar la eficacia en la utilización del espectro y mejorar su empleo;
 - 2 que, cuando proceda, se incorporen sistemas de antenas adaptativas en la instalación de las nuevas redes y de las redes existentes del servicio móvil terrestre para mejorar su eficacia espectral y reducir la interferencia producida por otros sistemas de radiocomunicaciones.
-