

RECOMENDACIÓN UIT-R BS.702-1*

Sincronización y utilización de múltiples frecuencias por programa en la radiodifusión por ondas decamétricas

(1990-1992)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que es bien conocida la sobrecarga de las bandas de ondas decamétricas;
- b) que de conformidad con lo dispuesto en el número 12.29 del Reglamento de Radiocomunicaciones, «es conveniente que el número (de frecuencias) sea el mínimo indispensable para la recepción satisfactoria del programa de que se trate en cada una de las zonas a que se destina ...»;
- c) que la CAMR HFBC-87 reconoció que la sincronización de los transmisores es una técnica acertada para mejorar el uso eficaz del espectro,

recomienda

- 1 que siempre que sea posible, se emplee una sola frecuencia para la transmisión de un determinado programa destinado a una zona de recepción dada;
- 2 que en el caso de ciertos trayectos, por ejemplo, los trayectos muy largos, los que atraviesan la zona auroral o aquellos en que las condiciones de propagación pueden variar rápidamente, quizá sea necesario utilizar más de una frecuencia por programa;
- 3 que en determinadas circunstancias especiales, a saber:
 - en el caso de regiones donde la profundidad de la zona de servicio requerida que se extiende a partir del transmisor, es demasiado grande para poder servirla con una sola frecuencia,
 - en los casos en que para mantener una relación señal/ruido satisfactoria se empleen antenas muy directivas, lo que limita la zona cubierta por la estación,
 - en los casos en que la zona de servicio requerida subtiende un ángulo acimutal superior al que puede servirse con una sola antena direccional, pueda utilizarse, según el caso, más de una frecuencia por programa o para la sincronización;
- 4 que se considere el empleo de transmisores sincronizados:
 - cuando estén situados en el mismo emplazamiento, excitados por un oscilador común y modulados por el mismo programa con la fase adecuada, o
 - cuando estén situados en emplazamientos distintos excitados por osciladores diferentes, cuyas frecuencias difieren en 0,1 Hz como máximo, y modulados por el mismo programa, dado que no deterioran de un modo apreciable la calidad de recepción.

* La Comisión de Estudio 6 de Radiocomunicaciones efectuó modificaciones de redacción en esta Recomendación en 2002 de conformidad con la Resolución UIT-R 44.

Esta conclusión es válida:

- para las zonas de cobertura en que no hay solapamiento;
- para las zonas de cobertura que se solapen parcialmente, siempre que se tengan debidamente en cuenta:
 - la forma y las dimensiones de la zona de recepción,
 - la disponibilidad de antenas de emisión adecuadas,
 - las condiciones de propagación en los trayectos de transmisión respectivos.

El empleo de transmisores sincronizados con zonas de cobertura solapadas puede contribuir a mejorar la eficacia de utilización del espectro.
