

RECOMENDACIÓN UIT-R M.1233-1

Consideraciones técnicas para la compartición de recursos de la red por satélite entre el servicio móvil por satélite (distinto al servicio móvil aeronáutico (R) por satélite (SMA(R)S)) y el SMA(R)S*

(Cuestión UIT-R 83/8)

(1997-2006)

Cometido

En la presente Recomendación se exponen ciertas consideraciones técnicas tales como las relativas al diseño y el funcionamiento de redes y a las capacidades de las ETM y las LES, teniendo presente las comunicaciones prioritarias en el SMA(R)S cuando la red de éste último funcione mediante compartición de recursos con otras redes del servicio móvil por satélite (SMS).

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que, de conformidad con el Artículo 43 del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR), el SMA(R)S está reservado para las radiocomunicaciones relacionadas con la seguridad y regularidad de los vuelos;
- b) que una red móvil por satélite consta de satélites, estaciones terrenas móviles (ETM) y estaciones terrenas terrestres (ETT);
- c) que el SMA(R)S puede compartir recursos de una red móvil por satélite con otros servicios móviles por satélite;
- d) que en las bandas atribuidas al SMA(R)S, éste debe disponer de una potencia y anchura de banda adecuadas para sus radiocomunicaciones a través de satélites que proporcionan servicios móviles por satélite;
- e) que las comunicaciones del SMA(R)S pueden requerir medidas especiales que garanticen la ausencia de interferencia perjudicial a fin de proteger las radiocomunicaciones de socorro y seguridad (véase el número 4.10 del RR);
- f) que las emisiones no deseadas de los canales adyacentes a un canal utilizado para comunicaciones del SMA(R)S pueden causar interferencia perjudicial al SMA(R)S;
- g) que los efectos de la compartición dentro de un satélite pueden producir degradaciones en las radiocomunicaciones del SMA(R)S;
- h) que los requisitos de calidad de funcionamiento del SMA(R)S se definen en las Normas y prácticas recomendadas de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) con respecto al SMAS y en la Recomendación UIT-R M.1037;
- j) las degradaciones de la propagación en los enlaces de conexión utilizados para el SMA(R)S pueden causar degradaciones de las comunicaciones del mismo,

* Esta Recomendación debe señalarse a la atención de la Comisión de Estudio 4 de Radiocomunicaciones.

recomienda

1 que la red por satélite se diseñe y explote de forma que en las bandas 1 545-1 555 MHz y 1 646,5-1 656,5 MHz se minimicen los posibles efectos perjudiciales de la compartición sobre las comunicaciones del SMA(R)S (por ejemplo, los que podrían causar las variaciones de la ganancia del transpondedor y de la alimentación de energía, la distorsión por retardo de grupo, las emisiones no esenciales y los productos de intermodulación), a fin de que se cumplan los requisitos de calidad de funcionamiento de las comunicaciones del SMA(R)S;

2 que cada ETM capaz de utilizar bandas atribuidas al SMA(R)S:

- después de acceder a un sistema, quede bajo el control directo y en tiempo real de la asignación de canales y de potencia de la ETT de control;
- desactive automáticamente sus propias transmisiones, a menos que se encuentre bajo el control de una ETT a través de un canal de señalización;

3 que la ETT de control:

- garantice que los efectos de interferencia de canal adyacente en los canales de comunicaciones del SMA(R)S se encuentren dentro de límites aceptables mediante una separación adecuada de las frecuencias portadoras;
- controle la frecuencia y la potencia de cualquier ETM que acceda al sistema (el control de potencia incluye aquí los métodos de control variable y de activación/desactivación);
- en caso necesario, interrumpa inmediatamente todas las demás comunicaciones en las bandas atribuidas al SMA(R)S para permitir la transmisión de los mensajes con prioridad 1 a 6 del Artículo 44 del RR;
- adopte las medidas de explotación necesarias para impedir que se cause interferencia perjudicial al SMA(R)S;

4 que en los enlaces de conexión utilizados para el SMA(R)S se prevean márgenes de potencia adecuados a fin de que el funcionamiento del SMA(R)S no sufra degradaciones.
