|  |  |
| --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-19) Sharm el-Sheikh (Egipto), 28 de octubre – 22 de noviembre de 2019** | **logo_S_** |
|  |  |
|  |  |
| SESIÓN PLENARIA | **Addéndum 5 al Documento 12-S** |
|  | **2 de octubre de 2019** |
|  | **Original: ruso** |
|  | |
| Propuestas Comunes de la Comunidad Regional de Comunicaciones | |
| Propuestas para los trabajos de la Conferencia | |
|  | |
| Punto 1.5 del orden del día | |

*1.5 considerar la utilización de las bandas de frecuencias 17,7-19,7 GHz (espacio‑Tierra) y 27,5‑29,5 GHz (Tierra‑espacio) por estaciones terrenas en movimiento que se comunican con estaciones espaciales geoestacionarias en el servicio fijo por satélite, y tomar las medidas oportunas, de conformidad con la Resolución* ***158 (CMR-15)****;*

Introducción

El punto 1.5 del orden del día de la CMR-19 da continuidad a la labor de la CMR-15, que adoptó la Resolución **156 (CMR-15)**, con el fin de permitir que las estaciones terrenas en movimiento (ETEM) pudiesen utilizar las bandas de frecuencias 19,7-20,2 GHz (espacio-Tierra) y 29,5‑30,0 GHz (Tierra-espacio). A tal efecto, el Grupo de Trabajo 4A del UIT-R, de conformidad con la Resolución **158 (CMR-15)**, llevó a cabo una serie de estudios de compartición entre las ETEM y los servicios de radiocomunicaciones espaciales y terrenales en las bandas 17,7-19,7 GHz y 27,5-29,5 GHz. Los resultados de estos estudios figuran en el Informe de la RPC; el Documento CPM19‑2/237(Rev.1); el Informe UIT-R S.2464-0, relativo a la explotación de estaciones terrenas en movimiento que se comunican con estaciones espaciales geoestacionarias mediante atribuciones al servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias 17,7-19,7 GHz y 27,5-29,5 GHz, aprobado por la CE 4 del UIT-R (07-2019); y los anteproyectos de nuevos Informes UIT-R elaborados por el GT 4A (véase el Documento 4A/912-A(02-05)).

Las siguientes propuestas comunes de las Administraciones de la Comunidad Regional de Comunicaciones (en adelante, Administraciones de la CRC) se basan en el Método B del Informe de la RPC:

1 Las Administraciones de la CRC apoyan la adopción de la nueva Resolución **[RCC/A15] (CMR-19)**, que contiene disposiciones reglamentarias y limitaciones técnicas aplicables al funcionamiento de las ETEM que se comunican con estaciones espaciales del SFS OSG en las bandas de frecuencias 17,7-19,7 GHz (espacio-Tierra) y 27,5-29,5 GHz (Tierra‑espacio), a fin de proteger los servicios de radiocomunicaciones dotados de atribuciones en estas bandas de frecuencias y en las bandas adyacentes. El funcionamiento de las ETEM en el marco de redes del SFS OSG en dichas bandas de frecuencias está permitido siempre que dichas estaciones observen las disposiciones establecidas en los textos reglamentarios y en la nueva Resolución **[RCC/A15] (CMR-19)** (véase el Anexo al presente documento).

2 En cuanto a los sistemas o redes de satélites de los servicios de radiocomunicaciones espaciales de otras administraciones en las bandas de frecuencias 17,7-19,7 GHz y 27,5-29,5 GHz, las Administraciones de la CRC consideran que las ETEM deben atenerse a las siguientes condiciones:

– Las características de las ETEM permanecerán dentro del conjunto de límites de las estaciones terrenas típicas de la red del SFS OSG con la que se comuniquen, y la red del SFS OSG, cuando utilice una ETEM, no causará más interferencia ni reclamará más protección que cuando utilice una estación terrena típica de la misma red de satélites.

– El funcionamiento de las ETEM se ajustará a los acuerdos de coordinación en materia de asignación de frecuencias de las estaciones terrenas típicas de esa red del SFS OSG, con arreglo a las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones.

– En los casos en que no pueda completarse la coordinación conforme al número **9.7** del RR de una asignación de frecuencias a una estación terrena típica, el funcionamiento de la ETEM con esa asignación será conforme a lo estipulado en el número **11.42** del RR respecto de cualquier asignación de frecuencias inscrita que haya dado lugar a la conclusión desfavorable con arreglo al número **11.38** del RR.

3 En cuanto a los servicios terrenales en las bandas de frecuencias 17,7-19,7 GHz y 27,5‑29,5 GHz, las Administraciones de la CRC consideran que las ETEM deben atenerse a las siguientes condiciones:

– Las ETEM transmisoras en la banda de frecuencias 27,5-29,5 GHz no causarán interferencia inaceptable a las estaciones de los servicios terrenales en esa banda que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, ni impondrán restricciones al futuro desarrollo de estos servicios. Las ETEM aeronáuticas y marítimas estarán sujetas a las limitaciones técnicas establecidas en la nueva Resolución **[RCC/A15] (CMR-19)**, que garantizará su compatibilidad con los servicios terrenales que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, incluso en el caso de las ETEM operativas en aguas internacionales o en el espacio aéreo internacional.

– Las ETEM receptoras en la banda de frecuencias 17,7-19,7 GHz no reclamarán protección contra la interferencia causada por estaciones de servicios terrenales en esa banda que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, ni impondrán restricciones al futuro desarrollo de estos servicios.

4 Las Administraciones de la CRC consideran que la nueva Resolución **[RCC/A15] (CMR-19)** también debería contener disposiciones que obligaran a las administraciones que notifican redes del SFS OSG con las que se comunican ETEM a:

– excluir el uso no autorizado de ETEM en el territorio de los Estados que no hayan concedido las correspondientes autorizaciones (licencias);

– cesar inmediatamente, o reducir a un nivel aceptable, la interferencia causada por la ETEM tras la recepción de un informe de interferencia conexo; y

– proporcionar a la Oficina información anticipada sobre las características de la ETEM que se comunicará con la red del SFS OSG en cuestión, para que la Oficina pueda comprobar que cumple lo dispuesto en el Reglamento de Radiocomunicaciones y en la nueva Resolución **[RCC/A15] (CMR-19)**.

Propuestas

Las Administraciones de la CRC proponen adoptar las modificaciones al Reglamento de Radiocomunicaciones que figuran en el texto reglamentario y en la nueva Resolución **[RCC/A15] (CMR-19)** incluidos en el Anexo al presente documento, y suprimir la Resolución **158 (CMR-15)**.

ARTÍCULO 5

Atribuciones de frecuencia

Sección IV – Cuadro de atribución de bandas de frecuencias  
(Véase el número 2.1)

MOD RCC/12A5/1#49988

15,4-18,4 GHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 17,7-18,1  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A  ADD 5.A15 (Tierra-espacio) 5.516  MÓVIL | 17,7-17,8  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.517  ADD 5.A15 (Tierra-espacio) 5.516  RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE  Móvil  5.515 | 17,7-18,1  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A  ADD 5.A15 (Tierra-espacio) 5.516  MÓVIL |
|  | 17,8-18,1  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A  ADD 5.A15 (Tierra-espacio) 5.516  MÓVIL  5.519 |  |
| 18,1-18,4FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.516B ADD 5.A15  (Tierra-espacio) 5.520  MÓVIL  5.519 5.521 | | |

**Motivos**: Modificación del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias mediante la adición de una nueva nota en la que se identifican las bandas de frecuencias para el funcionamiento de las ETEM.

MOD RCC/12A5/2#49989

18,4-22 GHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 18,4-18,6 FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.516B ADD 5.A15  MÓVIL | | |
| 18,6-18,8  EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.522B ADD 5.A15  MÓVIL salvo móvil aeronáutico  Investigación espacial (pasivo) | 18,6-18,8  EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B 5.522B ADD 5.A15  MÓVIL salvo móvil aeronáutico  INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) | 18,6-18,8  EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.522B ADD 5.A15  MÓVIL salvo móvil aeronáutico  Investigación espacial (pasivo) |
| 5.522A 5.522C | 5.522A | 5.522A |
| 18,8-19,3 FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B 5.523A ADD 5.A15  MÓVIL | | |
| 19,3-19,7 FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (Tierra-espacio) 5.523B  5.523C 5.523D 5.523E ADD 5.A15  MÓVIL | | |

**Motivos**: Modificación del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias mediante la adición de una nueva nota en la que se identifican las bandas de frecuencias para el funcionamiento de las ETEM.

MOD RCC/12A5/3#49990

24,75-29,9 GHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 27,5-28,5 FIJO 5.537A  FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.484A 5.516B 5.539 ADD 5.A15  MÓVIL  5.538 5.540 | | |
| 28,5-29,1 FIJO  FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.484A 5.516B 5.523A 5.539 ADD 5.A15  MÓVIL  Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) 5.541  5.540 | | |
| 29,1-29,5 FIJO  FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.516B 5.523C 5.523E 5.535A  5.539 5.541A ADD 5.A15  MÓVIL  Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) 5.541  5.540 | | |

**Motivos**: Modificación del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias mediante la adición de una nueva nota en la que se identifican las bandas de frecuencias para el funcionamiento de las ETEM.

ADD RCC/12A5/4#49991

5.A15El funcionamiento de las estaciones terrenas en movimiento que comunican con estaciones espaciales del SFS geoestacionario en las bandas de frecuencias 17,7‑19,7 GHz y 27,5‑29,5 GHz estará sujeto a la Resolución **[RCC/A15] (CMR-19)**.(CMR-19)

**Motivos**: Adición de una nueva nota al Reglamento de Radiocomunicaciones con el fin de especificar las condiciones de funcionamiento de las ETEM en las bandas de frecuencias en cuestión.

ADD RCC/12A5/5#49993

PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [RCC/A15] (CMR-19)

Utilización de las bandas de frecuencias 17,7-19,7 GHz y 27,5‑29,5 GHz para   
las comunicaciones de las estaciones terrenas en movimiento (ETEM) con estaciones espaciales geoestacionarias del servicio fijo por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Sharm el-Sheikh, 2019),

considerando

*a)* que hay una necesidad de comunicaciones móviles por satélite en banda ancha a nivel mundial y que parte de esta necesidad podría satisfacerse permitiendo a las estaciones terrenas en movimiento (ETEM) comunicarse con estaciones espaciales del servicio fijo por satélite (SFS) en la órbita de los satélites geoestacionarios (OSG) que funcionan en las bandas de frecuencias 17,7‑19,7 GHz ‎(espacio-Tierra) ‎y 27,5‑29,5 GHz ‎(Tierra‑espacio);

*b)* que se necesitan mecanismos reglamentarios y de gestión de las interferencias adecuados para el funcionamiento de las ETEM;

*c)* que las bandas de frecuencias 17,7‑19,7 GHz ‎(espacio-Tierra) ‎y 27,5‑29,5 GHz ‎(Tierra‑espacio)‎ también están atribuidas a servicios terrenales y espaciales utilizados por una gran variedad de sistemas y que estos servicios existentes y su desarrollo futuro deben protegerse contra el funcionamiento de las ETEM, sin imponer restricciones indebidas,

reconociendo

*a)* que las administraciones que autorizan las ETEM en el territorio de su jurisdicción tienen derecho a exigir que esas ETEM sólo utilicen las asignaciones asociadas a las redes del SFS OSG que hayan sido satisfactoriamente coordinadas, notificadas, puestas en servicio e inscritas en el Registro Internacional con una conclusión favorable en virtud del Artículo **11**, y en particular de los números **11.31**, **11.32** y **11.32A**, según el caso;

*b)* que, cuando no pueda completarse la coordinación conforme al número **9.7** de la red del SFS OSG con asignaciones que deban utilizar las ETEM, es necesario que el funcionamiento de las ETEM con esas asignaciones en las bandas de frecuencias 17,7‑19,7 GHz y 27,5-29,5 GHz cumpla las disposiciones del número **11.42** con respecto a cualquier asignación de frecuencias inscrita que haya dado lugar a la conclusión desfavorable con arreglo al número **11.38**;

*c)* que las medidas adoptadas con arreglo a la presente Resolución no repercutirán en la fecha de recepción original de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites del SFS OSG con la que se comunica la ETEM ni en los requisitos de coordinación de dicha red;

*d)* que una ETEM (terrestre, marítima o aeronáutica) sólo podrá operar en el/los territorio(s), las aguas territoriales y el espacio aéreo bajo la jurisdicción de una administración si está autorizada por dicha administración,

resuelve

1 que a toda ETEM que se comunique con una estación espacial del SFS OSG en las bandas de frecuencias 17,7-19,7 GHz y 27,5-29,5 GHz se apliquen las siguientes condiciones:

1.1 en lo que respecta a los servicios espaciales en las bandas de frecuencias 17,7-19,7 GHz y 27,5‑29,5 GHz, las ETEM deberán cumplir las siguientes condiciones:

1.1.1 se autoriza la utilización de ETEM en redes del SFS OSG en cuyo marco las asignaciones de frecuencias a las estaciones terrenas típicas se hallen en la fase de coordinación con arreglo al Artículo **9**, o de inscripción con arreglo al Artículo **11** del Reglamento de Radiocomunicaciones, o hayan sido inscritas en el Registro; de lo contrario, no se autoriza la utilización de ETEM;

1.1.2 en lo que respecta a las redes o sistemas de satélites de otras administraciones, las características de las ETEM permanecerán dentro del conjunto de los límites de la red del SFS OSG con la que se comuniquen estas ETEM, y la red de satélites, cuando utilice una ETEM, no causará más interferencia ni reclamará más protección que cuando utilice una estación terrena típica de la misma red del SFS OSG;

1.1.3 el funcionamiento de las ETEM se ajustará a los acuerdos de coordinación de la correspondiente red del SFS OSG relacionados con las asignaciones de frecuencias a las estaciones terrenas típicas, obtenidos con arreglo al Reglamento de Radiocomunicaciones, y las asignaciones de frecuencias a las ETEM cumplirán las condiciones establecidas en el *reconociendo b)* de la presente Resolución;

1.1.4 para la aplicación del *resuelve* 1.1.1, 1.1.2 y 1.1.3 *supra*, la administración notificante de la red del SFS OSG con la que se comunica la ETEM deberá remitir a la Oficina, con arreglo a la presente Resolución, la información pertinente del Anexo 1 relativa a las características de la ETEM destinada a comunicarse con la estación espacial de esa red del SFS OSG, así como el compromiso de que el funcionamiento de la ETEM se ajustará a lo dispuesto en el Reglamento de Radiocomunicaciones y en esta Resolución;

1.1.5 tras recibir la información presentada de conformidad con el *resuelve* 1.1.4 *supra*, la Oficina la examinará de acuerdo con los requisitos establecidos en los *resuelve* 1.1.1, 1.1.2 y 1.1.3,tomando como base la información completa presentada a la Oficina en relación con la red de satélites del SFS OSG con la que se comunica la ETEM;

1.1.6 si, a raíz del examen mencionado en el *resuelve* 1.1.5, la Oficina llega a la conclusión de que las características de la ETEM se ajustan a los requisitos establecidos en los *resuelve* 1.1.1, 1.1.2 y 1.1.3, publicará los resultados a título informativo en la BR IFIC e incluirá la ETEM en la correspondiente asignación de frecuencias a la estación terrena típica, manteniendo todos los requisitos y condiciones previamente establecidos con respecto a dicha asignación; de lo contrario, la información será devuelta a la administración notificante;

1.1.7 para la protección de los sistemas del SFS no OSG que funcionan en la banda de frecuencias 27,5‑28,6 GHz, las ETEM que se comunican con redes del SFS OSG deberán cumplir las disposiciones recogidas en el Anexo 2 a la presente Resolución;

1.1.8 las ETEM no reclamarán protección contra los sistemas del SFS no OSG que funcionen en la banda de frecuencias 17,8-18,6 GHz de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, y en particular con el número **22.5C**;

1.1.9 las ETEM no reclamarán protección contra las estaciones terrenas de los enlaces de conexión del SRS que funcionen en la banda de frecuencias 17,7-18,4 GHz de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

1.2 en lo que respecta a los servicios terrenales en las bandas de frecuencias 17,7‑19,7 GHz y 27,5-29,5 GHz, las ETEM deberán cumplir las siguientes condiciones:

1.2.1 las ETEM receptoras en la banda de frecuencias 17,7-19,7 GHz no reclamarán protección contra los servicios terrenales en la banda de frecuencias anteriormente citada que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

1.2.2 las ETEM aeronáuticas y marítimas que transmitan en la banda de frecuencias 27,5‑29,5 GHz cumplirán las disposiciones recogidas en el Anexo 3 a la presente Resolución;

1.2.3 las ETEM terrestres que transmitan en la banda de frecuencias 27,5-29,5 GHz no causarán interferencia inaceptable a los servicios terrenales de países limítrofes en la banda de frecuencias anteriormente citada que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

2 que las ETEM no se utilicen en aplicaciones de seguridad de la vida humana ni se confíe en ellas para tal fin;

3 que la administración responsable de la red de satélites del SFS OSG con la que se comunica la ETEM garantice:

3.1 que para el funcionamiento de la ETEM se utilizan de técnicas de mantenimiento de la precisión del apuntamiento respecto del satélite del SFS OSG asociado sin rastrear involuntariamente los satélites OSG adyacentes;

3.2 que se adoptan todas las medidas que sean necesarias para que la ETEM sea objeto de supervisión y control permanentes por un Centro de Control y Supervisión de la Red (CCSR) o una entidad equivalente, a fin de velar por el cumplimiento de los requisitos previstos en los Anexos 2 y 3, y sea capaz de recibir y ejecutar, como mínimo, las instrucciones de «habilitar la transmisión» e «inhabilitar la transmisión» del CCSR o la entidad equivalente;

3.3 que las ETEM sean capaces de limitar su funcionamiento al territorio o territorios de las administraciones que así lo hayan autorizado, de conformidad con el *reconociendo d)* anterior, y de cumplir lo dispuesto en el Artículo **18** del Reglamento de Radiocomunicaciones;

3.4 que se establezca un punto de contacto con el fin de localizar todo caso sospechoso de interferencia inaceptable provocada por ETEM;

4 que en caso de interferencia inaceptable causada por cualquier tipo de ETEM:

4.1 la administración[[1]](#footnote-1)1 del país que autoriza la ETEM coopere en la correspondiente investigación y facilite, cuando sea posible, toda la información necesaria sobre el funcionamiento de la ETEM y un punto de contacto para proporcionar esa información;

4.2 la administración1 del país que autoriza la ETEM y la administración notificante de la red de satélites con la que se comunique la ETEM determinen los hechos y tomen las medidas adecuadas, de forma conjunta o independiente, según el caso, tras la recepción de un informe de interferencia, para suprimir o reducir la interferencia hasta un nivel aceptable,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que adopte las medidas necesarias para la aplicación de la presente Resolución;

2 que adopte las medidas necesarias para facilitar la aplicación de la presente Resolución, incluida la prestación de asistencia para resolver la interferencia, llegado el caso;

3 que informe a futuras CMR de las dificultades o incoherencias encontradas en la aplicación de la presente Resolución,

invita a las administraciones

a colaborar, en la medida de lo posible, en la aplicación de la presente Resolución, en particular para resolver la interferencia, llegado el caso,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención de la Secretaría General de la Organización Marítima Internacional (OMI) y de la Secretaría General de la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI).

ANEXO 1 AL PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [RCC/A15] (CMR-19)

Información que la administración notificante de la red del SFS OSG   
con la que se comunica la ETEM debe presentar a la BR,   
de conformidad con el *resuelve* 1.1.4

Identidad de la red de satélites

a) identidad de la red de satélites;

b) símbolo de la administración notificante.

Asignaciones de frecuencias a la red de satélites para el funcionamiento de la ETEM

c) identificación del haz;

d) código de identificación del grupo.

Características de transmisión de la ETEM

e) ancho de banda necesario y clase de emisión;

f) máximo valor de la potencia en la cresta de la envolvente, en dBW, aplicada a la entrada de la antena;

g) máxima densidad de potencia, en dB(W/Hz), aplicada a la entrada de la antena;

h) ganancia isótropa, en dBi, de la antena en la dirección de máxima radiación;

i) ancho de haz de potencia mitad, en grados;

j) diagrama de radiación copolar de antena.

Características de recepción de la ETEM

k) ancho de banda necesario y clase de emisión;

l) ganancia isótropa, en dBi, de la antena en la dirección de máxima radiación;

m) ancho de haz de potencia mitad, en grados;

n) diagrama de radiación copolar de antena;

o) temperatura total de ruido más baja del sistema de recepción, en kelvins, referida a la salida de la antena receptora de la estación terrena en condiciones de cielo despejado.

NOTA – El contenido del Anexo 1 refleja las características de transmisión y recepción de las ETEM de conformidad con los *resuelve* 1.1.2 y 1.1.4 de la presente Resolución.

ANEXO 2 AL PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [RCC/A15] (CMR-19)

Disposiciones para que las ETEM protejan los sistemas del SFS   
no OSG en la banda de frecuencias 27,5-28,6 GHz

1 Con el fin de proteger los sistemas del SFS no OSG a los que se refiere el *resuelve*1.1.7 de la presente Resolución, las ETEM deberán cumplir las siguientes disposiciones:

*a)* el nivel de densidad de potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) emitido por una ETEM de una red de satélites geoestacionarios en la banda de frecuencias 27,5‑28,6 GHz no sobrepasará los siguientes valores para ningún ángulo ϕ fuera del eje que sea igual o superior a 3° con respecto al eje del lóbulo principal de la antena de la ETEM y fuera de los 3° de la OSG:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Ángulo fuera del eje* |  | *Densidad de p.i.r.e. máxima* |
| 3    7 |  | 28 – 25 log dB(W/40 kHz) |
| 7    9,2 |  | 7 dB(W/40 kHz) |
| 9,2    48 |  | 31 – 25 log dB(W/40 kHz) |
| 48    180 |  | 1 dB(W/40 kHz) |

*b)* para toda ETEM que no satisfaga la condición *a)* *supra*, fuera de los 3 grados de arco OSG, la p.i.r.e. máxima de la ETEM en el eje no superará los 55 dBW para anchos de banda de emisión iguales o inferiores a 100 MHz. Para anchos de banda de emisión de más de 100 MHz, la p.i.r.e. máxima de la ETEM en el eje podrá aumentarse proporcionalmente;

ANEXO 3 AL PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [RCC/A15] (CMR-19)

Disposiciones para que las ETEM marítimas y aeronáuticas protejan los servicios terrenales en la banda de frecuencias 27,5-29,5 GHz

Parte 1: ETEM marítimas

1 La administración notificante de la red de satélites del SFS OSG con la que se comunica una ETEM marítima deberá garantizar la conformidad de la ETEM marítima a tenor de las dos condiciones siguientes:

1.1 la distancia mínima desde la marca de bajamar oficialmente reconocida por el Estado costero, más allá de la cual las ETEM marítimas pueden funcionar sin el acuerdo previo de ninguna administración es de 70 km en la banda de frecuencias 27,5-29,5 GHz. Toda transmisión de una ETEM marítima a una distancia inferior a la mínima deberá obtener el acuerdo previo del Estado costero afectado; y

1.2 la densidad espectral de p.i.r.e. máxima de una ETEM marítima en dirección al horizonte se limitará a 24,44 dB(W/14 MHz). Las transmisiones de ETEM marítimas con niveles superiores de densidad espectral de p.i.r.e. en dirección al territorio de un Estado costero deberán obtener el acuerdo previo del Estado costero afectado y someterse al mecanismo por el que se mantiene ese nivel.

PartE 2: ETEM AERONÁUTICAS

2 La administración notificante de la red de satélites del SFS OSG con la que comunica una ETEM aeronáutica deberá velar por que dicha ETEM aeronáutica cumpla las condiciones siguientes:

2.1 Cuando se encuentre en la visual del territorio de una administración, la dfp máxima producida en la superficie de la Tierra, en el territorio de una administración, por las emisiones de una sola ETEM aeronáutica no deberá sobrepasar:

DFP(θ) = –124,7 (dB(W/m2 ⋅ 14 MHz)) para 0° ≤ θ ≤ 0,01°

DFP(θ) = –120,9+1,9∙log10(θ) (dB(W/m2 ⋅ 14 MHz)) para 0,01° ≤ θ ≤ 0,3°

DFP(θ) = –116,2+11∙log10(θ) (dB(W/m2 ⋅ 14 MHz)) para 0,3° < θ ≤ 1°

DFP(θ) = –116,2+18∙log10(θ) (dB(W/m2 ⋅ 14 MHz)) para 1° < θ ≤ 2°

DFP(θ) = –117,9+23,7∙log10(θ) (dB(W/m2 ⋅ 14 MHz)) para 2° < θ ≤ 8°

DFP(θ) = –96,5 (dB(W/m2 ⋅ 14 MHz)) para 8° < θ ≤ 90,0°

donde θ es el ángulo de incidencia de la onda radioeléctrica (grados sobre el horizonte).

2.2 Los niveles de dfp superiores a los proporcionados en el § 2, producidos por una ETEM aeronáutica en la superficie de la Tierra en el territorio de una administración deberán obtener el acuerdo previo de esa administración.

**Motivos**: Adición de esta nueva Resolución de la CMR al Reglamento de Radiocomunicaciones con miras a definir las condiciones de funcionamiento de las ETEM en las bandas de frecuencias indicadas en la Resolución **158 (CMR-15)**.

SUP RCC/12A5/6#49987

RESOLUCIÓN 158 (CMR‑15)

Utilización de las bandas de frecuencias 17,7-19,7 GHz (espacio-Tierra)  
y 27,5‑29,5 GHz (Tierra-espacio) para las comunicaciones de las   
estaciones terrenas en movimiento con estaciones espaciales   
geoestacionarias en el servicio fijo por satélite

**Motivos**: Supresión consecuente de la Resolución **158 (CMR-15)**.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 1 La administración que autoriza la ETEM es aquella que concede la licencia para la prestación de servicios de radiocomunicaciones a través de la ETEM al vehículo en que funciona la ETEM. [↑](#footnote-ref-1)