|  |  |
| --- | --- |
| **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 24-S** |
|  | **20 de septiembre de 2019** |
|  | **Original: inglés** |
|  | |
| Propuestas Comunes de la Telecomunidad Asia-Pacífico | |
| 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) utilizadas 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

Las estaciones terrenas en movimiento (ETEM) son estaciones terrenas que se comunican con las estaciones espaciales OSG del SFS pero que funcionan en plataformas móviles tales como barcos, aviones y vehículos terrestres. Las ETEM se utilizan para proporcionar conectividad de banda ancha.

La CMR-15 adoptó disposiciones reglamentarias para las ETEM que funcionan en las bandas de frecuencias 19,7-20,2 GHz y 29,5-30 GHz, contenidas en la Resolución **156 (CMR-15)**. En la Resolución **158 (CMR-15)** se invita al UIT-R a considerar la utilización de las bandas 17,7‑19,7 GHz y 27,5-29,5 GHz por ETEM y a adoptar las medidas adecuadas.

En el Informe de la RPC a la CMR-19 se han identificado los dos métodos siguientes para el punto 1.5 del orden del día:

**Método A:** Este método propone que no se introduzcan cambios en el RR y que se suprima la Resolución **158 (CMR-15)**.

**Método B:** Este método propone que se añada una nueva nota número **5.A15** al Artículo **5** del RR y una referencia a una nueva Resolución de la CMR en la que se establezcan las condiciones para la explotación de las ETEM y la protección de los servicios a los que están atribuidas estas bandas de frecuencias, y la consiguiente supresión de la Resolución **158 (CMR-15)**.

A continuación figuran las propuestas comunes de la APT para el punto 1.5 del orden del día.

Propuestas

ARTÍCULO 5

Atribuciones de frecuencia

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

MOD ACP/24A5/1#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:** Añadir un número aplicable a las bandas de frecuencias 17,7-19,7 GHz y 27,5‑29,5 GHz para hacer referencia al proyecto de nueva Resolución que figura en el método B del Informe de la RPC.

MOD ACP/24A5/2#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:** Añadir un número aplicable a las bandas de frecuencias 17,7-19,7 GHz y 27,5‑29,5 GHz para hacer referencia al proyecto de nueva Resolución que figura en el método B del Informe de la RPC.

MOD ACP/24A5/3#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:** Añadir un número aplicable a las bandas de frecuencias 17,7-19,7 GHz y 27,5‑29,5 GHz para hacer referencia al proyecto de nueva Resolución que figura en el método B del Informe de la RPC.

ADD ACP/24A5/4#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 al proyecto de nueva Resolución **[ACP-A15] (CMR-19)**.(CMR-19)

**Motivos:** Añadir un número aplicable a las bandas de frecuencias 17,7-19,7 GHz y 27,5‑29,5 GHz para hacer referencia al proyecto de nueva Resolución que figura en el método B del Informe de la RPC.

ADD ACP/24A5/5#49993

PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [ACP-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,

reconociendo

*a)* que las administraciones que autorizan las ETEM en el territorio de su jurisdicción tienen derecho a exigir que esas ETEM solo 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 cualquier medida adoptada con arreglo a la presente Resolución no repercute 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 el debido cumplimiento de la presente Resolución no obliga a ninguna administración a autorizar/conceder licencia a ninguna ETEM para funcionar en el territorio bajo su jurisdicción a menos que dicha operación se ajuste plenamente a su jurisdicción nacional;

*e)* que una ETEM de cualquier tipo (terrestre, marítima o aeronáutica) solo 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, o partes de la misma, 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 en lo que respecta a las redes o sistemas de satélites de otras administraciones, las características de las ETEM permanecerán dentro del conjunto características y requisitos de coordinación de la red de satélites con la que se comuniquen estas ETEM;

1.1.2 que la administración notificante de la red del SFS OSG con la que se comunica la ETEM, debe velar por que el funcionamiento de la ETEM cumpla los acuerdos de coordinación para las asignaciones de frecuencias a esa red del SFS OSG con arreglo a las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones;

1.1.3 para la aplicación del *resuelve* 1.1.1 *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 Apéndice **4** 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;

1.1.3.1 (Examen de las ETEM con respecto a una red de satélites OSG inscrita en el Registro Internacional) Tras recibir la información presentada de conformidad con el *resuelve* 1.1.3 *supra*, la Oficina la examinará en cuanto a los requisitos mencionados en el *resuelve* 1.1.1tomando como base la información inscrita en el Registro Internacional y cualquier otra información disponible que sea fiable, y publicará los resultados en una Sección Especial de la BR IFIC. Si, a raíz de este examen, la Oficina llega a la conclusión de que las características de la ETEM se encuentran dentro del conjunto de los límites de la red de satélites, publicará los resultados a título informativo en la BR IFIC; de lo contrario, la información será devuelta a la administración notificante;

1.1.3.2 (Examen de la ETEM en relación con un satélite OSG en la fase de coordinación, que podría ulteriormente inscribirse en el Registro) Una vez recibida la información facilitada de conformidad con el *resuelve* 1.1.3, la Oficina la examinará en relación con los requisitos mencionados en el *resuelve* 1.1.1 sobre la base de la información completa presentada. Si, tras realizar el examen, la Oficina llega a la conclusión de que las características ETEM quedan comprendidas dentro del conjunto de la red de satélites objeto de coordinación, la Oficina publicará los resultados a título informativo en la BR IFIC indicando el carácter provisional del proceso de coordinación, con la observación de que una vez concluida satisfactoriamente la coordinación e inscrita en el Registro, la conclusión se examinará y, en su caso, revisará; de lo contrario, la información se devolverá a la administración notificante;

1.1.4 para la protección de los sistemas del SFS no OSG que funcionan en la banda de frecuencias 27,5‑28,6/29,1 GHz, las ETEM que comunican con redes del SFS OSG deberán cumplir las disposiciones que se recogen en el Anexo 1 a la presente Resolución;

Opción 1

1.1.5 para la protección de los enlaces de conexión del SMS no OSG que funcionan en la banda de frecuencias 29,1-29,5 GHz, las ETEM que comunican con redes del SFS OSG deberán cumplir las disposiciones que se recogen en el Anexo 1 a la presente Resolución;

**Motivos**: Aún se están llevando a cabo estudios sobre los resultados de este punto en particular. Por otro lado, si bien las cuestiones de coexistencia pueden resolverse mediante coordinación, existen disposiciones específicas que garantizarían la protección en caso de que no se alcance un acuerdo mediante esfuerzos de coordinación.

Opción 2

El 1.1.5 no resulta necesario;

**Motivos**: La banda 29,1-29,5 GHz está atribuida a título primario al SFS OSG y a los enlaces de conexión del SMS no OSG, por lo que la coordinación en este caso se efectúa por orden de recepción. Si el SFS OSG es el primero y opera ETEM, ello constituye un motivo de inquietud. Si los enlaces de conexión del SMS no OSG son posteriores, en virtud del *resuelve* 1.1.5 la ETEM operacional deberá cumplir las condiciones del Anexo 1 del proyecto de nueva Resolución. No será viable que una ETEM proteja los enlaces de conexión del SMS no OSG una vez que haya estado operacional. Por otro lado, con arreglo al *resuelve* 1.1.5 se establece involuntariamente prioridad a favor del SMS no OSG con respecto al SFS OSG. En el marco del Reglamento de Radiocomunicaciones en vigor, así como del *resuelve* 1.1.1 del proyecto de nueva Resolución **[ACP-A15] (CMR-19)**, se garantiza que la ETEM no causará interferencia a los receptores de estaciones espaciales de los enlaces de conexión del SMS no OSG.

1.1.6 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**;

1.1.7 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 ni deberán afectar a su futuro desarrollo;

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 ni deberán afectar al futuro desarrollo de estos servicios;

1.2.2 las ETEM aeronáuticas y marítimas que transmitan en la banda de frecuencias 27,5‑29,5 GHz no causarán interferencia inaceptable a los servicios terrenales en la banda de frecuencias anteriormente citada que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones ni deberán afectar al futuro desarrollo de estos servicios, siendo de aplicación el Anexo 2;

1.2.3 para la aplicación del resuelve 1.2.2 anterior, la administración notificante de la red del SFS OSG con la que se comunica la ETEM aeronáutica enviará a la Oficina la información pertinente del Apéndice **4** relativa a las características de la ETEM aeronáutica. La Oficina examinará la información con respecto a su conformidad con los límites de dfp especificados en la Parte 2 del Anexo 2 en la superficie de la Tierra. En caso de que el resultado del examen sea desfavorable, la BR devolverá la solicitud a la administración notificante de la ETEM;

NOTA – Es necesario revisar el Apéndice **4** del Reglamento de Radiocomunicaciones para la presentación de las características aeronáuticas de la ETEM, incluida la densidad máxima de potencia a la entrada de la antena, el diagrama de radiación de la antena, el tipo de antena montada (fuselaje o cola), las características de atenuación del fuselaje (Informe UIT-R M.2221 u otras características de atenuación), la mínima altitud de funcionamiento (en caso de que sea igual a 0 m, sin limitación de altitud) y cualquier otra característica técnica necesaria para calcular el valor de la dfd en la superficie de la Tierra, así como las técnicas necesarias para cumplir con el requisito del valor de la dfp.

1.2.4 las ETEM terrestres que transmitan en la banda de frecuencias 27,5-29,5 GHz no causarán interferencia inaceptable a los servicios terrenales en la banda de frecuencias anteriormente citada que funcionen de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones ni deberán afectar al futuro desarrollo de estos servicios;

1.2.5 para la aplicación de los *resuelve* 1.2.2 y 1.2.3 *supra*, la administración notificante responsable de la red de satélites del SFS OSG con la que se comunica la ETEM deberá presentar a la Oficina, junto con los datos del Apéndice **4** a los que se refiere el *resuelve* 1.1.3, un compromiso en virtud del cual, cuando se reciba un informe de interferencia inaceptable, se adoptarán las medidas necesarias para suprimir o reducir la interferencia a un nivel aceptable con carácter inmediato;

NOTA – Podría no ser necesario por estar contemplado en otras partes de la presente Resolución, siempre que el compromiso mencionado abarque tanto los servicios espaciales como los terrenales.

**Con respecto a la protección del servicio terrenal por cualquier tipo de ETEM utilizando el Anexo 2 con su enfoque basado en la dfp incluyendo diversas opciones sobre cómo aplicar estas opciones, tal y como figura en el Informe de la RPC-19, no se llegó a un consenso en la reunión del GPAP 19-5.**

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

2.1 que el funcionamiento de las ETEM se limitará estrictamente a fines civiles, por lo que queda prohibida cualquier operación de este tipo con fines no civiles;

3 que la administración notificante de la red de satélites con la que se comunica la ETEM, en colaboración con la administración que autorice la explotación de la ETEM en su territorio, vele por que la ETEM tenga la capacidad de limitar la explotación al territorio o territorios de las administraciones que hayan autorizado dichas estaciones terrenas y de cumplir lo dispuesto en el Artículo **18**;

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

4.1 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;

4.2 que se adopten 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 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. Es necesario poner a disposición de las administraciones que autorizan la ETEM en sus territorios la capacidad/funciones de control de la red en relación con el funcionamiento de la ETEM;

4.3 que se adopten medidas para limitar el funcionamiento de ETEM al territorio o los territorios bajo jurisdicción de las administraciones que autorizan las ETEM;

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

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

5.1 la administración del país en el que este autorizada 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;

5.2 la administración del país en el que esté autorizada la ETEM y la administración notificante de la red de satélites con la que comunique la ETEM, tras recibir un informe de interferencia inaceptable, identifiquen la ETEM sospecha con la información de esta identificación/ubicación de la ETEM y tomen las medidas necesarias, de forma conjunta o independiente, según el caso, para suprimir o reducir la interferencia hasta un nivel aceptable;

6 que la aplicación de la presente Resolución no otorgará a las ETEM una categoría reglamentaria distinta de la que se deriva de la red del SFS OSG con la que comunican, teniendo en cuenta las disposiciones a las que se refiere la presente Resolución,

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;

NOTA – Una vez elaborado el Anexo 3, se incluirá en esta Resolución un «*invita a las administraciones*» en la aplicación de este Anexo o en la autorización de las ETEM, así como en las negociaciones bilaterales o multilaterales,

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 [ACP-A15]

Disposiciones para que las ETEM protejan los sistemas no OSG   
del SFS espaciales en la banda de frecuencias 27,5-29,5 GHz

1 Con el fin de proteger los sistemas del SFS no OSG a los que se refiere el *resuelve*1.1.4 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 27,5‑28,6/29,1 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) |

Opción 1

*b)* para toda ETEM que no satisfaga la condición *a)* *supra*, fuera de los 3 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;

Opción 2

*b)* para toda ETEM que no satisfaga la condición *a)* *supra*, fuera de los 3 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 de 100 MHz. Para anchos de banda de emisión menores o mayores de 100 MHz, la p.i.r.e. máxima de la ETEM en el eje podrá disminuirse o aumentarse proporcionalmente, según proceda;

**Con respecto al ancho de banda de las emisiones mayor que 100 MHz y a la máxima p.i.r.e. de la ETEM sobre el eje, no se llegó a un consenso sobre ninguna de las dos opciones contenidas en el Informe de la RPC-19.**

Opción 1

2 con objeto de proteger los enlaces de conexión del SMS no OSG a los que se refiere el *resuelve* 1.1.5, Opción 1, de la presente Resolución, las ETEM deberán cumplir lo siguiente:

NOTA – Se formularán medidas adecuadas sobre la base de los resultados de los estudios en curso para proteger los enlaces de conexión del SMS no OSG a los que se hace referencia en el *resuelve* 1.1.5, Opción 1, de la presente Resolución.

Opción 2

En consonancia con el *resuelve* 1.1.5 Opción 2, el punto 2 resulta innecesario.

ANEXO 2 AL PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [ACP-A15]

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 disposiciones siguientes:

1.1 la distancia mínima desde la marca de bajamar oficialmente reconocida por el Estado costero, más allá de la cual las ETEM pueden funcionar sin el acuerdo previo de ninguna administración es 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;

1.2 la densidad espectral de p.i.r.e. máxima de una ETEM marítima en dirección al horizonte no rebasará los 12,98 dB(W/1 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.

**NOTA – Es necesario especificar cómo se aplicará este párrafo y la entidad encargada de realizar este examen.**

PartE 2: ETEM AERONÁUTICAS

Con respecto a la protección de los servicios terrenales por las ETEM-A, se propusieron dos enfoques:

Enfoque 1:

Establecimiento de una curva/límite de dfp que no deberá superarse en ningún punto de la superficie de la tierra.

Enfoque 2:

Establecer el límite de altitud por debajo del cual las aeronaves en las que funciona la ETEM no transmitirán.

No se llegó a un consenso sobre ninguno de estos dos enfoques ni de los dos enfoques juntos, por lo que no se propone ninguna propuesta común de la APT a este respecto.

ANEXO 3 AL PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [ACP-A15]

ETEM terrestres y responsabilidades globales que acarrea   
el funcionamiento de los tres tipos de ETEM

o bien

Directrices para ayudar a las administraciones a autorizar   
ETEM en la banda de frecuencias 27,5-29,5 GHz

No se llegó a un consenso sobre este asunto, por lo que no se propone ninguna propuesta común de la APT a este respecto.

**Motivos:** Proyecto de nueva Resolución obtenido del Método B del Informe de la RPC, con las variaciones basadas en el acuerdo de los miembros de la APT.

SUP ACP/24A5/6#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:** Ya no será necesaria después de la CMR-19.

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