|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A close up of a sign  Description automatically generated | **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-23)Dubái, 20 de noviembre – 15 de diciembre de 2023** |  |
|  |  |
|  |  |
| SESIÓN PLENARIA | **Addéndum 15 alDocumento 85-S** |
|  | **22 de octubre de 2023** |
|  | **Original: ruso** |
|  |
| Propuestas Comunes de la Comunidad Regional de Comunicaciones |
| PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA |
|  |
| Punto 1.15 del orden del día |

1.15 armonizar a escala mundial la utilización de la banda de frecuencias 12,75‑13,25 GHz (Tierra-espacio) por las estaciones terrenas a bordo de aeronaves y barcos que se comunican con estaciones espaciales geoestacionarias del servicio fijo por satélite, de conformidad con la Resolución **172 (CMR-19)**;

Introducción

En el presente documento de las Administraciones de la Comunidad Regional de Comunicaciones (CRC), se proponen modificaciones del Reglamento de Radiocomunicaciones con el fin de facilitar la utilización de la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) por las estaciones terrenas en movimiento (ETEM) a bordo de aeronaves (ETEM-A) y barcos (ETEM-M) que se comunican con redes de satélites geoestacionarios (OSG) del servicio fijo por satélite (SFS), garantizando al mismo tiempo la protección de los servicios a los que están atribuidas esta banda de frecuencias y las bandas adyacentes.

Las Administraciones de la CRC consideran que deben adoptarse las siguientes medidas reglamentarias y restricciones técnicas para el funcionamiento de las ETEM-A y las ETEM-M en las redes de satélites del SFS OSG en la banda de frecuencias 12,75-13,25 (Tierra-espacio).

Las Administraciones de la CRC apoyan la necesidad de garantizar la protección de las adjudicaciones de frecuencias del Plan y las asignaciones de la Lista con arreglo al Apéndice **30B** del RR, de conformidad con los criterios establecidos en el Anexo 4 al Apéndice **30B**, al considerar la utilización de las ETEM-A y las ETEM-M que se comunican con estaciones espaciales del SFS OSG en la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz. La utilización de la banda de frecuencias 12,75‑13,25 GHz (Tierra-espacio) por las ETEM-A y las ETEM-M no dará lugar a ninguna restricción ni modificación de las adjudicaciones/asignaciones existentes en el Plan/Lista y no afectará negativamente a los criterios del Anexo 4, incluido el efecto acumulativo de varias ETEM‑A y ETEM-M.

Las Administraciones de la CRC opinan que las ETEM-A y ETEM-M en la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) se ajustarán al conjunto de características de las estaciones terrenas notificadas asociadas con la red de satélites de soporte (asignación complementaria), y también a los acuerdos alcanzados por las Administraciones en virtud del § 6.5, el § 6.6 y el § 6.16 del Artículo 6 del Apéndice **30B** del RR.

Las Administraciones de la CRC consideran que la utilización de ETEM-A y ETEM-M en la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) solo es posible dentro de las asignaciones de frecuencias de las redes de satélites de soporte, es decir, las introducidas en la Lista de conformidad con el Artículo 6 del Apéndice **30B** del RR, incluidas las introducidas conforme al § 6.25, e inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias con una conclusión favorable en virtud del § 8.11 del Artículo 8 del Apéndice **30B** del RR.

Las Administraciones de la CRC opinan que las administraciones que tengan previsto utilizar ETEM-A y ETEM-M en la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) en aguas internacionales y/o en el espacio aéreo internacional, incluso si se ha incluido territorio internacional en la zona de servicio acordada de la asignación complementaria, deberán facilitar a la BR información sobre las ETEM y sobre la notificación presentada de nuevo de la red soporte para dichas ETEM. Esas comunicaciones deberán considerarse como nuevas notificaciones de asignaciones de frecuencias a redes de satélites con una nueva fecha de recepción por la BR, y estarán sujetas a examen por la BR con miras a garantizar la protección contra la interferencia causada a las asignaciones/adjudicaciones de frecuencias incluidas en el Plan y en la Lista del Apéndice **30B** del RR. El examen se realizará en el conjunto de puntos de retícula de enlace ascendente generados por la BR en todos los lugares de las zonas de servicio en territorio internacional para las asignaciones pertinentes a las ETEM-A y ETEM-M, suponiendo que las unas y otras estén situadas en esos puntos de retícula de enlace ascendente.

Las Administraciones de la CRC consideran que las adjudicaciones/asignaciones del Plan/Lista deberán protegerse contra la interferencia de las ETEM situadas en los puntos de retícula (generados por la BR tanto en la zona de servicio acordada como en territorio internacional), de conformidad con los criterios para el enlace Tierra-espacio del Anexo 4. Sin embargo, los resultados obtenidos en los exámenes de los puntos de retícula deberán compararse únicamente con los criterios del Apéndice **30B** del RR y no con los valores obtenidos para la asignación complementaria.

Las Administraciones de la CRC están sopesando la posibilidad de apoyar el Método B en el Informe de la RPC, que propone añadir una nueva nota número **5.A115** al Artículo **5** del RR y adoptar el proyecto de nueva Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)**, que contiene restricciones técnicas y reglamentarias para las ETEM-M y ETEM-A que se comunican con una red del SFS OSG en la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio), siempre que la Conferencia considere y apruebe las medidas reglamentarias y restricciones técnicas propuestas para dichas ETEM, conforme al proyecto de nueva Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)**.

Si no se aprueban las propuestas de las Administraciones de la CRC conforme al Método B, las Administraciones de la CRC están sopesando la posibilidad de apoyar el Método A en el Informe de la RPC (no modificar el RR).

Propuestas

I − RСС/85A15/(1‑8) (Método В)

II − RСС/85A15/(9‑11) (Método A)

**I – Método b**

ARTÍCULO 5

Atribuciones de frecuencia

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

MOD RCC/85A15/1

11,7-13,4 GHz

|  |
| --- |
| Atribución a los servicios |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| ... |  |  |
| 12,75-13,25 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.441 ADD 5.A115 MÓVIL Investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra) |
| ... |

ADD RCC/85A15/2

5.A115 La banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) puede ser utilizada por estaciones terrenas en movimiento. Esta utilización se limitará a las estaciones terrenas a bordo de aeronaves y barcos que se comunican con estaciones espaciales geoestacionarias del servicio fijo por satélite. Se aplica la Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)**.     (CMR‑23)

ADD RCC/85A15/3#1876

PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [RCC-A115] (CMR-23)

Utilización de la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz por estaciones terrenas
en movimiento a bordo de aeronaves y barcos que comunican con estaciones
espaciales geoestacionarias del servicio fijo por satélite

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Dubái, 2023),

considerando

*a)* que la CAMR Orb-88 estableció un Plan de Adjudicaciones para la utilización de las bandas de frecuencias 4 500‑4 800 MHz, 6 725-7 025 MHz, 10,70-10,95 GHz, 11,20-11,45 GHz y 12,75-13,25 GHz por el servicio fijo por satélite;

*b)* que la CMR-07 revisó el régimen reglamentario que rige la utilización de las bandas de frecuencias del *considerando a)* anterior;

*c)* que el objetivo de ofrecer comunicaciones móviles por satélite en banda ancha también puede alcanzarse permitiendo a las estaciones terrenas en movimiento (ETEM) a bordo de aeronaves (ETEM-A) y barcos (ETEM-M) comunicar con estaciones espaciales geoestacionarias de redes del servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) y las bandas de frecuencias de enlace descendente asociadas a esos satélites, por lo que pueden utilizarse, por ejemplo, las bandas de frecuencias 10,70-10,95 GHz y 11,20-11,45 GHz del Apéndice **30B**;

*d)* que la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz está actualmente atribuida a los servicios fijo, móvil y fijo por satélite (SFS) (Tierra-espacio), a título primario, y atribuida a título secundario al servicio de investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra);

*e)* que el funcionamiento de los servicios a que está atribuida la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz y de los servicios en las bandas adyacentes debe protegerse contra las ETEM-A y las ETEM-M;

*f)* que el SFS en la órbita de los satélites geoestacionarios (OSG) utiliza la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) de conformidad con lo dispuesto en el Apéndice **30B** (número **5.441**) y que hay muchas redes de satélites del SFS OSG operativas en esta banda de frecuencias;

*g)* que el objetivo de los procedimientos del Apéndice **30B** es garantizar el acceso equitativo de todos los países a la OSG en las bandas de frecuencias del SFS contempladas en dicho Apéndice;

*h)* que se requieren disposiciones reglamentarias y mecanismos adecuados de gestión de la interferencia, incluidas las necesarias medidas de reducción de la interferencia y técnicas conexas, para que las ETEM-A y las ETEM-M puedan utilizar la banda de frecuencias 12,75‑13,25 GHz (Tierra-espacio) protegiendo a los demás servicios espaciales y terrenales que utilizan esta banda de frecuencias, así como los servicios en las bandas adyacentes, sin afectar negativamente a esos servicios y su futuro desarrollo;

*i)* que de conformidad con el Apéndice **30B**, las bandas de frecuencias en sentido espacio‑Tierra dentro de la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) son las bandas 10,7-10,95 GHz y 11,2‑11,45 GHz, que las ETEM-A y ETEM-M pueden utilizar a condición de no reclamar protección contra otros servicios y aplicaciones del SFS, ni otros servicios de radiocomunicaciones a que está atribuida esta banda de frecuencias;

*j)* que no hay información pública disponible sobre los acuerdos de coordinación entre administraciones en relación con las redes de satélites del SFS OSG a excepción de si esa coordinación se ha completado, en cuyo caso se comunica a la Oficina de Radiocomunicaciones (BR) y se publica;

*k)* que para el funcionamiento de las ETEM-A y ETEM-M se necesita crear una o más estaciones terrenas de pasarela en uno o varios países dentro de la zona de servicio de la red de satélites asociada, que han de estar autorizadas por la administración del territorio en que están situadas esas estaciones,

considerando además

*a)* que las ETEM-A y ETEM-M que funcionan dentro de la zona de servicio acordada de la red de satélites con que comunican pueden dar servicio a los territorios bajo jurisdicción de múltiples administraciones;

*b)* que el funcionamiento de ETEM dentro del territorio bajo jurisdicción de las administraciones indicadas en el *considerando además a)* anterior está sujeto a la autorización de dichas administraciones,

reconociendo

*a)* que en el Artículo 44 de la Constitución de la UIT se estipulan los principios básicos de la utilización del espectro de radiofrecuencias, la OSG y otras órbitas de satélites, habida cuenta de las necesidades de los países en desarrollo;

*b)* que, al definir sus normas de concesión de licencias nacionales, las administraciones con intención de autorizar las ETEM-A y ETEM-M pueden considerar la posibilidad de adoptar procedimientos de gestión y/o medidas de reducción de la interferencia adicionales a los estipulados en esta Resolución;

*c)* que, de conformidad con el apartado pertinente del Apéndice **30B,** las ETEM que utilizan la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz sólo pueden funcionar dentro de la zona de servicio de la red del Apéndice **30B** para la cual se ha obtenido el acuerdo explícito de toda administración cuyo territorio esté total o parcialmente incluido en dicha zona de servicio;

*c bis)* que en el § 6.16 del Artículo 6 del Apéndice **30B** se brinda a las administraciones la oportunidad de solicitar en cualquier momento que su territorio quede excluido de la zona de servicio de cualquiera de las asignaciones regidas por el Apéndice **30B**, por lo que se pueden producir cambios en la zona de servicio;

*d)* que una ETEM-A o una ETEM-M, que pertenece a una red de satélites con cuya estación espacial comunica, sólo puede funcionar si está situada dentro de la zona de servicio coordinada y acordada de ese satélite de conformidad con las disposiciones aplicables del Apéndice **30B**;

*e)* que, de acuerdo con la información disponible en la base de datos de la Oficina en mayo de 2022, ninguna de las redes de satélites que utilizan la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz del Apéndice **30B** inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias tiene zonas de servicio coordinadas y acordadas a nivel regional o mundial contiguas;

*f)* que, para las ETEM-A y ETEM-M funcionen de manera eficiente en la banda de frecuencias 12,75‑13,25 GHz (Tierra-espacio) del Apéndice **30B**, es importante contar con una zona de servicio coordinada y acordada a nivel regional o mundial contigua;

*g)* que las administraciones que autoricen las ETEM en el territorio bajo su jurisdicción tienen derecho a exigir que esas ETEM utilicen únicamente las asignaciones asociadas a las redes del SFS OSG satisfactoriamente coordinadas, notificadas, puestas en servicio e inscritas en el Registro Internacional con una conclusión favorable en virtud del § 8.11 del Artículo 8 del Apéndice **30B**, a excepción de las que se acogen a la aplicación del § 6.25 del Apéndice **30B**;

*h)* que la Resolución **170 (CMR-19)** define el procedimiento para mejorar el acceso equitativo a las bandas de frecuencias regidas por el Apéndice **30B** por los países en desarrollo;

*i)* que es esencial y fundamental disponer de una metodología para examinar la conformidad con el límite de dfp previsto en el Anexo 2 a la presente Resolución;

*j)* que es necesario definir procedimientos reglamentarios, técnicos y de inscripción para la utilización de este tipo de ETEM, que pueden diferir de los procedimientos de inscripción en el Plan y la Lista del SFS del Apéndice **30B** actuales;

*k)* que la aplicación de esta Resolución no obliga a las administraciones a autorizar/conceder licencias a ETEM-A y ETEM-M que comunican con estaciones espaciales geoestacionarias del SFS en la banda de frecuencias 12,75‑13,25 GHz (Tierra-espacio) en el territorio bajo su jurisdicción (véase el *resuelve* 7);

*l)* que las administraciones afectadas conservan su derecho a ponerse directamente en contacto con la aeronave o barco a bordo del cual opera la ETEM;

*m)* que toda administración que experimente interferencia inaceptable causada por una ETEM podrá solicitar asistencia a la administración que autoriza la ETEM en el territorio bajo su jurisdicción para eliminar la interferencia;

*n)* que de conformidad con el Apéndice **30B**, el examen por la Oficina de las asignaciones de frecuencias en la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) se limita a los puntos de prueba en tierra, por lo que es preciso examinar la compatibilidad de las ETEM-A y ETEM-M mediante puntos de cuadrícula generados en toda la zona de servicio de la ETEM-A y ETEM-M presentadas con arreglo al Apéndice **4** (véase el Anexo 1 a la presente Resolución), que no puede ser mayor que la zona de servicio notificada,

reconociendo además

*a)* que, en virtud del *resuelve* 1.1.3 de esta Resolución, es necesario notificar a la BR las asignaciones de frecuencias a ETEM;

*b)* que, para el funcionamiento de ETEM, sólo una administración podrá notificar las asignaciones de frecuencias efectuadas en virtud del Anexo 1 a esta Resolución la administración notificante de la red del SFS OSG con la que se comunican las ETEM;

*c)* que las administraciones que tengan territorio incluido en la zona de servicio acordada y coordinada y que autoricen el funcionamiento de ETEM dentro del territorio bajo su jurisdicción podrán modificar y/o retirar esa autorización en cualquier momento;

*d)* que, para los tres elementos que conforman el mecanismo de gestión de la interferencia, a saber, el conmutador para la función activado/desactivado (ON/OFF), la función del CCSR y las relaciones entre ambos, tanto la secuencia de acciones como el tiempo estimado para dichas acciones/funciones son necesarios para el funcionamiento adecuado y efectivo de las ETEM;

*e)* que el funcionamiento de las ETEM-A y ETEM-M deberá ajustarse a lo dispuesto en el número **5.340**;

*f)* que,cuando las redes de satélites del SFS OSG del Apéndice **30B** con que comunican las ETEM-A y ETEM-M transmitan en las bandas de frecuencia 10,7-10,95 GHz y 11,2‑11,45 GHz, funcionarán a los niveles coordinados e incluidos en la Lista y esas transmisiones de satélites del Apéndice **30B** no se modificarán para acomodar ETEM-A y ETEM-M;

*g)* que el funcionamiento de las ETEM-A y ETEM-M en las bandas de frecuencias 10,7‑10,95 GHz y 11,2‑11,45 GHz, de haberlo, no menoscabará las adjudicaciones del Plan ni las asignaciones de la Lista ni reclamará protección contra otras aplicaciones del SFS y otros servicios de radiocomunicaciones a que está atribuida la banda de frecuencias,

resuelve

1 que se apliquen a todas las ETEM-A y ETEM-M que comuniquen con estaciones espaciales del SFS OSG en la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio), o partes de la misma, las siguientes condiciones:

1.1 con respecto a los servicios espaciales en la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz y bandas adyacentes, las ETEM-A y las ETEM-M deberán cumplir las siguientes condiciones:

1.1.1 la utilización de la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) por ETEM‑A y ETEM-M no redundará en la modificación o restricción de las adjudicaciones del Plan, las asignaciones de la Lista del Apéndice **30B**, ni las asignaciones inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias, incluidas las derivadas de la aplicación de la Resolución **170 (CMR‑19)**;

1.1.2 con respecto a las redes o sistemas de satélites de otras administraciones, las características de las ETEM-A y ETEM-M se ajustarán al conjunto de características típicas de las estaciones terrenas notificadas asociadas a las redes de satélites con que comunican esas estaciones terrenas, publicadas por la Oficina e incluidas en la Circular Internacional de Información sobre Frecuencias (BR IFIC), y será de aplicación el Anexo 1 a la presente Resolución;

1.1.2*bis* la utilización de ETEM-A y ETEM-M no causará interferencia a las adjudicaciones del Apéndice **30B**, las asignaciones notificadas a la Oficina en virtud del Artículo 6 tramitadas o que se estén tramitando, las asignaciones de la Lista, las asignaciones notificadas en virtud del Artículo 8 del Apéndice **30B** ni las asignaciones inscritas en el Registro Internacional, como tampoco a las notificaciones en virtud del Apéndice **30B** más allá de lo especificado en los Anexos a dicho Apéndice pertinentes;

1.1.3 para la aplicación de los *resuelve* 1.1.1, 1.1.2 y 1.1.2*bis* anteriores, las administraciones notificantes de la red del SFS OSG con que comunican las ETEM-A y ETEM-M mencionadas deberán seguir el procedimiento del Anexo 1 a la presente Resolución y comprometerse además a que su funcionamiento sea conforme con el Reglamento de Radiocomunicaciones, incluida la presente Resolución;

1.1.4 cuando reciba la información de notificación a que se refiere el *resuelve* 1.1.3 anterior, la BR tramitará la notificación de conformidad con el Anexo 1 a la presente Resolución;

1.1.5 las administraciones notificantes de las redes soporte del SFS OSG con que comunican las estaciones terrenas mencionadas garantizarán que el funcionamiento de esas estaciones terrenas se ajusta a los acuerdos de coordinación de las asignaciones de frecuencias a las ETEM-A y ETEM-M de dichas redes de satélites del SFS OSG del Apéndice **30B**, efectuados en virtud de las disposiciones pertinentes de ese Apéndice;

1.2 para proteger los servicios terrenales a que está atribuida la banda de frecuencias 12,75‑13,25 GHz y que funcionan de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, las ETEM‑A y las ETEM-M cumplirán las siguientes condiciones:

1.2.1 las ETEM-A y ETEM-M transmisoras en la banda de frecuencias 12,75‑13,25 GHz (Tierra-espacio) no causarán interferencia inaceptable a los servicios terrenales a que está atribuida la banda de frecuencias y funcionarán de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones; será de aplicación el Anexo 2 a la presente Resolución;

1.2.2 el requisito de no causar interferencia inaceptable a los servicios terrenales a que está atribuida la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz y que funcionan de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones deberá respetarse, independientemente del cumplimiento del Anexo 2 (véase el *resuelve* 7);

1.2.3 las ETEM no reclamarán protección contra los servicios terrenales cuyo funcionamiento es conforme con el Reglamento de Radiocomunicaciones;

1.2.4 para la aplicación de la Parte II del Anexo 2 mencionada en el *resuelve* 1.2.1 anterior, la BR examinará las características de las ETEM-A para verificar su conformidad con los límites de densidad de flujo de potencia (dfp) en la superficie de la Tierra especificados en la Parte II del Anexo 2, de conformidad con la metodología descrita en la versión más reciente de la Recomendación UIT-R pertinente, y publicará los resultados de ese examen en la BR IFIC;

 En caso de no conformidad con los límites de dfp establecidos en la Parte II del Anexo 2, la BR emitirá una conclusión desfavorable con arreglo al número **11.31** del RR;

1.2.5 el cumplimiento de las condiciones técnicas del Anexo 2 no exime a las administraciones notificantes de las ETEM-A y ETEM-M de la responsabilidad de garantizar que esas estaciones terrenas no causarán interferencia inaceptable y que ninguna de las partes receptoras interrelacionadas reclamará protección contra las estaciones terrenales;

1.2.6 si la BR no puede examinar, de acuerdo con el *resuelve* 1.2.4 anterior, la conformidad de las ETEM-A con los límites de dfp en la superficie de la Tierra especificados en la Parte II del Anexo 2, las administraciones notificantes enviarán a la BR un compromiso de que las ETEM-A se ajustarán a esos límites;

1.2.7 si se aplica con éxito el *resuelve*1.2.6, la BR formulará una conclusión favorable condicional con respecto a los límites de la Parte II del Anexo 2; en caso contrario, formulará una conclusión desfavorable;

1.2.7*bis* que, tras la correcta aplicación de los *resuelve*1.2.6 y 1.2.7, una vez que la metodología para examinar las características de las ETEM-A respecto de su conformidad con los límites de dfp en la superficie de la Tierra especificados en la Parte II del Anexo 2 esté disponible, la BR aplicará el *resuelve*1.2.4;

1.2.8 si las administraciones autorizan que las ETAM-A utilicen niveles de dfp superiores a los límites de la Parte II del Anexo 2 en el territorio de su jurisdicción, esa autorización en modo alguno deberá afectar a las administraciones que no han dado su acuerdo;

1.2.9 habida cuenta del *resuelve además* siguiente, las administraciones notificantes de las redes del SFS OSG con que comunican las ETEM-A y ETEM-M enviarán a la BR, junto con la notificación del Apéndice **4** para las estaciones terrenas mencionadas, un compromiso en virtud del cual, en cuanto reciban un informe de interferencia inaceptable, adoptarán inmediatamente las medidas necesarias para eliminar esa interferencia o reducirla a un nivel aceptable y se ajustarán a los procedimientos del *resuelve* 9;

1.3 las ETAM-A y las ETAM-M que comunican con redes del SFS OSG no causarán interferencia inaceptable al servicio de radionavegación aeronáutica (SRNA) que funciona de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones en la banda de frecuencias 13,25‑13,40 GHz;

2 que sólo las asignaciones de frecuencias del Apéndice **30B** inscritas en la Lista puedan utilizarse como asignaciones complementarias para las ETEM-A y ETEM-M que comunican con redes del SFS OSG en la banda de frecuencias 12,75‑13,25 GHz (Tierra-espacio), si esas asignaciones están inscritas en el Registro Internacional con conclusión favorable en virtud del § 8.11 del Artículo 8 del Apéndice **30B**;

2*bis* que, si las asignaciones a las redes del SFS OSG notificadas con arreglo al § 6.25 del Apéndice **30B** se utilizan para el funcionamiento de las ETEM mencionadas, dichas asignaciones podrán utilizarse para las ETEM del SFS OSG únicamente de conformidad con el § 6.26 y el § 6.29 del Apéndice **30B**;

3 que las ETEM-A y ETEM-M que comunican con una red soporte OSG del SFS en la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) deberán funcionar dentro de la zona de servicio coordinada y acordada de esa red del SFS OSG;

4 que, para la aplicación del *resuelve*3 anterior, las administraciones notificantes de las redes del SFS OSG con que comunican las ETEM-A y ETEM-M garantizarán que la red soporte OSG del SFS solo podrá ser utilizada por las ETEM provistas de las disposiciones e instalaciones de conmutación necesarias para cesar las emisiones cuando se acerquen al territorio bajo jurisdicción de las administraciones que no forman parte de la zona de servicio acordada y coordinada de la estación espacial en cuestión o que no han autorizado su funcionamiento en sus territorios;

5 que toda medida adoptada en virtud de la presente Resolución no afecte a la fecha inicial de recepción por la BR de las notificaciones de las asignaciones de frecuencias a las estaciones terrenas y espaciales de la red de satélites soporte del SFS OSG con que comunican las ETEM-A y ETEM-M;

6 que las ETEM-A y ETEM-M no se utilicen para aplicaciones de seguridad de la vida humana ni como apoyo a las mismas;

7 que las ETEM-A y ETEM-M sólo puedan funcionar en las aguas territoriales y/o el espacio aéreo bajo jurisdicción de una administración bajo licencia, en virtud del número **18.1** del Reglamento de Radiocomunicaciones, o si se ha obtenido la autorización de esa administración;

8 que, en caso de que una ETEM-A y/o ETEM-M cause interferencia inaceptable:

8.1 que la administración notificante de la red del SFS OSG con que comunican las ETEM, junto con la administración que autorice la utilización de las ETEM en su territorio, sea la única administración responsable de resolver la interferencia perjudicial;

8.2 que, si la interferencia perjudicial está causada por ETEM del SFS OSG situadas en aguas internacionales o en el espacio aéreo internacional o en el territorio de una administración que no haya autorizado el funcionamiento de dichas ETEM, la administración notificante de la red del SFS OSG con que comunican las ETEM-A y ETEM-M tome inmediatamente las medidas necesarias para eliminar la interferencia o reducirla a un nivel aceptable;

8.3 que, en caso de aplicación del *resuelve* 8.2, las administraciones en cuyo territorio se origine la interferencia inaceptable podrán ayudar a solucionar el caso de interferencia inaceptable o proporcionarán información que facilitará su resolución;

8.4 que, si la interferencia inaceptable está causada por ETEM del SFS OSG situadas en el territorio de una administración que autorice el funcionamiento de ETEM-A y ETEM-M dentro del territorio bajo su jurisdicción, con sujeción al correspondiente acuerdo explícito, esa administración tomará inmediatamente las medidas necesarias para eliminar la interferencia o reducirla a un nivel aceptable;

8.5 que la administración responsable de la aeronave o el barco en que funciona la ETEM proporcione un punto de contacto para ayudar a identificar a la administración notificante de la red de satélites con que comunica la ETEM;

9 que la administración notificante de la red de satélites del SFS OSG con que comunica la ETEM garantice:

9.1 que para el funcionamiento de ETEM-A y ETEM-M se emplean técnicas de mantenimiento de una precisión adecuada de la orientación de la antena con el satélite del SFS OSG asociado;

9.2 que se tomen todas las medidas necesarias para que las ETEM-A y ETEM-M se someten a la supervisión y control permanentes de un centro de control y supervisión de la red (CCSR) para cumplir lo dispuesto en esta Resolución, y que pueden recibir del CCSR y ejecutar de inmediato, entre otras cosas, las instrucciones «activar transmisión» y «desactivar transmisión;

9.3 que se tomen medidas para cesar las transmisiones de las ETEM-A y/o ETEM-M en el territorio bajo la jurisdicción de la administración, incluidas sus aguas territoriales y espacio aéreo, que no forma parte de la zona de servicio acordada y coordinada de la red de satélites OSG y/o que no haya autorizado el funcionamiento en su territorio;

9.4 que la administración notificante de la red del SFS OSG proporcione, mediante notificación presentada en virtud del Apéndice **4**, Anexo 1 de la presente Resolución y mediante publicación en la Sección Especial, un coordinador permanente para rastrear todo presunto caso de interferencia inaceptable causada por las estaciones terrenas a bordo de aeronaves y barcos y responder inmediatamente a tales solicitudes,

10 que la aplicación de la presente Resolución pueda dejarse en suspenso a la espera de que se alcance un acuerdo universal en cuanto al sistema de gestión de las interferencias, la eficacia de las instalaciones de comprobación técnica y la respuesta inmediata del CCSR, y el cese de las transmisiones sobre los territorios que no hayan autorizado explícitamente el funcionamiento y la explotación de la ETEM sobre sus territorios, siempre que se resuelva satisfactoriamente el problema a que se alude en el *reconociendo además d)* anterior,

NOTA: Siempre y cuando la descripción mencionada anteriormente se gestione y finalice de manera adecuada, la CMR-23 podrá eliminar el *resuelve* 10 anterior.

resuelve además

1 que las ETEM no causarán interferencia perjudicial a los servicios terrenales mencionados en los *resuelve* 1.2.1, 1.2.2 y 1.2.3 ni reclamarán protección contra ellos;

2 que, en caso de que persista la interferencia inaceptable pese al compromiso mencionado en el *resuelve* 1.2.9, la asignación a las ETEM que causan la interferencia será remitida a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones con miras a su examen;

3 que el cumplimiento de las disposiciones que figuran en el Anexo 2 no exime a la administración notificante de la red de satélites OSG con que comunican las ETEM de las obligaciones que se le atribuyen en el *resuelve además* 1 anterior (véase el *resuelve* 1.2.2);

4 que las asignaciones de frecuencias de la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) a las ETEM-A y ETEM-M que comunican con las estaciones espaciales geoestacionarias del SFS serán notificadas por la administración notificante de la red de satélites con que comunican las ETEM;

5 que la administración notificante de la red de satélites garantice que las ETEM sólo funcionarán en el territorio bajo jurisdicción de la administración cuya autorización se ha obtenido, habida cuenta del *reconociendo además c)* anterior, y cuyo territorio está incluido en la zona de servicio acordada;

6 que, para aplicar el *resuelve* 1.2.9, la administración notificante de la red de satélites con que comunican las ETEM garantice que las ETEM están diseñadas y funcionan para cesar las transmisiones en el territorio de toda administración cuya autorización no se ha obtenido o cuyo territorio no está incluido en la zona de servicio acordada;

7que, para aplicar el *resuelve además* 4 anterior, la administración notificante responsable del funcionamiento de las ETEM-A y ETEM-M también sea responsable de observar y cumplir todas las disposiciones reglamentarias y administrativas aplicables al funcionamiento de las mencionadas ETEM indicadas en esta Resolución y las estipuladas en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

8 que la autorización del funcionamiento de una ETEM en el territorio bajo jurisdicción de una administración en modo alguno eximirá a la administración notificante de la red de satélites con que comunica la ETEM de la obligación de cumplimiento de las disposiciones de la presente Resolución y de las estipuladas en el Reglamento de Radiocomunicaciones,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que tome todas las medidas necesarias para facilitar la aplicación de esta Resolución y preste, cuando proceda, asistencia para eliminar interferencias;

2 que informe a futuras Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones de toda dificultad incoherencia detectada a la hora de aplicar esta Resolución, incluso sobre si se han determinado adecuadamente o no las responsabilidades en cuanto al funcionamiento de las ETEM‑A y ETEM-M;

3 que, de ser necesario, revise la conclusión de la BR sobre la utilización de las ETEM-A, una vez que esté disponible la metodología de examen de la conformidad de las características de las ETEM-A con los límites de dfp en la superficie de la Tierra especificados en la Parte II del Anexo 2;

4 que publique la lista de asignaciones puestas en servicio en la Lista de ETEM del Apéndice **30B**, junto con informaciónsobre la zona de servicio y las administraciones que autorizan dicho uso, si las hubiere, y que actualice esa información periódicamente,

encarga a la Secretaria General

1 que ponga esta Resolución en conocimiento del Consejo para que éste considere si se ha de aplicar la recuperación de costes a las ETEM;

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

ANEXO 1 al proyecto de nueva resolución [RCC-A115] (CMR-23)

PartE I

Procedimiento que han de seguir las administraciones y la Oficina para
la notificación de estaciones terrenas en movimiento en aeronaves y
barcos que utilizan la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz
(Tierra-espacio) y para la protección de las adjudicaciones
del Plan, las asignaciones de la Lista del Apéndice 30B y
las asignaciones notificadas en virtud de los Artículos 6
y 7 del Apéndice 30B y de la Resolución 170 (CMR-19)

Sección A – Procedimiento para la inscripción de asignaciones a estaciones terrenas
en movimiento en aeronaves y barcos en la Lista de ETEM del Apéndice 30B[[1]](#footnote-1)1

1 Cuando una administración, en su nombre o en nombre de un grupo de administraciones designadas, desee utilizar como asignación de frecuencias complementaria una o más asignaciones del Apéndice **30B** ya incluidas en la Lista y en el MIFR para el funcionamiento de ETEM-A y ETEM-M en la banda de frecuencias 12,75‑13,25 GHz, enviará a la Oficina, no antes de ocho años, pero preferiblemente al menos dos años antes de la puesta en servicio de las ETEM-A y ETEM-M, la información especificada en el Apéndice **4**[[2]](#footnote-2)2, indicando la asignación o asignaciones de frecuencias complementarias que se utilizarán y, en su caso, la zona de servicio prevista para el funcionamiento de las ETEM, teniendo en cuenta la nota 4 y el *resuelve* 3 anteriores.

En esta información, la administración puede incluir las bandas de frecuencias espacio-Tierra previstas para el funcionamiento de las ETEM-A y las ETEM-M.

Las asignaciones en la Lista de ETEM del Apéndice **30B** expirarán si no se han puesto en servicio ocho años después de la recepción por la Oficina de la información completa pertinente especificada anteriormente. Una asignación propuesta no incluida en la Lista de ETEM del Apéndice **30B** también expirará pasados ocho años de la recepción por la Oficina de la información completa pertinente.

1*bis* Si la información que recibe la Oficina con arreglo al § 1 se considera incompleta, la Oficina pedirá inmediatamente a la administración concernida cualquier precisión que necesite y la información no comunicada.

2 Una vez recibida la notificación completa en virtud del § 1, la Oficina verificará su conformidad con:

*a)* el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias y otras disposiciones[[3]](#footnote-3)3 del Reglamento de Radiocomunicaciones, a excepción de las disposiciones relativas a la conformidad con el Plan del SFS y los procedimientos de coordinación;

*b)* el Anexo 3 al Apéndice **30B**;

*c)* la densidad de p.i.r.e. dentro del eje y la densidad de p.i.r.e. fuera del eje de la(s) asignación(es) complementaria(s) del Apéndice **30B**;

*d)* la zona de servicio de la(s) asignación(es) complementaria(s) del Apéndice **30B** en función del acuerdo explícito de las administraciones cuyos territorios se incluyen en la zona de servicio[[4]](#footnote-4)4;

*e)* la banda de frecuencias de la(s) asignación(es) complementaria(s) de la Lista del Apéndice **30B** en la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz;

*f)* la asignación o asignaciones de frecuencias complementarias especificadas en el § 1 anterior con respecto a los requisitos identificados en el *resuelve* 2 anterior.

3 Cuando el examen en virtud del § 2 conduzca a una conclusión desfavorable, se devolverá la parte correspondiente de la notificación a la administración notificante indicándole el correcto proceder.

4 Cuando el examen en virtud del § 2 conduzca a una conclusión favorable, la Oficina empleará el método y los criterios para el enlace espacio-espacio previstos en el Anexo 4 al Apéndice **30B** para determinar las administraciones cuyas:

*a)* adjudicaciones del Plan; o

*b)* asignaciones en la Lista; o

*c)* asignaciones ya examinadas por la Oficina en virtud del § 6.5 del Artículo 6 del Apéndice **30B** tras recibir la información completa de conformidad con el § 6.1 de ese Artículo,

sobre la base de un análisis en puntos de prueba, se consideran afectadas y reciben más interferencia que la producida por la(s) asignación(es) complementaria(s) del Apéndice **30B**.

4*bis* Se realizará un análisis basado en las disposiciones del § 17 siguiente para determinar las administraciones cuyas:

*a)* adjudicaciones del Plan; o

*b)* asignaciones en la Lista; o

*c)* asignaciones ya examinadas por la Oficina en virtud del § 6.5 del Artículo 6 del Apéndice **30B** tras recibir la información completa de conformidad con el § 6.1 de ese Artículo,

sobre la base de un análisis en puntos de prueba, se consideran afectadas y reciben más interferencia que la prevista en los criterios del Anexo 4 al Apéndice **30B**.

NOTA – Es necesario definir los parámetros de ejecución para la generación de puntos de retícula de la BR.

NOTA – Se deberá definir y aprobar una metodología para examinar las asignaciones de frecuencias a las ETEM-A y ETEM-M (Tierra-espacio) en los puntos de retícula generados por la BR en toda la zona de servicio.

5 La Oficina publicará en una Sección Especial de su BR IFIC la información completa recibida en virtud del § 1 junto con los nombres de las administraciones afectadas y las correspondientes adjudicaciones del Plan, asignaciones de la Lista y asignaciones para las que la Oficina ya ha recibido la información completa de conformidad con el § 6.1 del Artículo 6 del Apéndice **30B** y ya ha examinado en virtud del § 6.5 de ese Artículo y del § 4 y § 4*bis* del presente Anexo.

5*bis* La Oficina informará inmediatamente a la administración que propone la asignación, en la Lista de ETEM, señalando a su atención la información contenida en la BR IFIC pertinente y la necesidad de buscar y obtener el acuerdo de las administraciones afectadas.

6 La Oficina informará asimismo a todas y cada una de las administraciones enumeradas en la Sección Especial de la BR IFIC publicada en virtud del § 5, señalando a su atención la información que contiene.

7 Cuando una administración no notifique sus comentarios a la administración que busca el acuerdo o a la Oficina en el plazo de cuatro meses a partir de la fecha de la BR IFIC mencionada en el § 5, se considerará que no da su acuerdo a la asignación propuesta con respecto a su adjudicación en el Plan, la conversión de una adjudicación en asignación con o sin modificación de las características globales de la adjudicación inicial, la solicitud del Artículo 7 transferida al Artículo 6 o la notificación de conformidad con la Resolución **170 (CMR-19)**, en función del caso para el que la ausencia de respuesta/comentarios pueda considerarse su desacuerdo a la solicitud de coordinación. Este plazo podrá ampliarse para las administraciones que hayan solicitado la asistencia de la Oficina en los treinta días siguientes a la fecha en que la Oficina haya comunicado el resultado de su examen. En lo que respecta a las asignaciones de frecuencias sujetas al Artículo 6 del Apéndice **30B** distintas de las ya mencionadas, será de aplicación el procedimiento estipulado en el § 6.10 de ese Artículo.

8 A menos deje de ser necesaria la coordinación, la administración responsable de la notificación publicada en virtud del § 5 buscará y obtendrá el acuerdo explícito de las administraciones afectadas pertinentes, enumeradas en la Sección Especial publicada en virtud del § 5, con respecto a una adjudicación del Plan, la conversión de una adjudicación en asignación con o sin modificación de las características globales de la adjudicación inicial, la solicitud del Artículo 7 transferida al Artículo 6 o la notificación de conformidad con la Resolución **170 (CMR‑19)**, según proceda. En este caso concreto de acuerdo explícito, la solicitud de asistencia de la Oficina no implicará su conversión en acuerdo implícito/tácito.

9 De obtenerse el acuerdo conforme a los § 7 y 8 de las administraciones publicadas en virtud del § 5, la administración responsable de la notificación publicada conforme al § 5 podrá solicitar a la Oficina la inscripción de la asignación en la Lista de ETEM del Apéndice **30B**, indicando las características definitivas de la notificación[[5]](#footnote-5)5 junto con los nombres de las administraciones cuyo acuerdo se ha obtenido.

9*bis* Al presentar esa información, habida cuenta del requisito del § 1 de la Sección B, la administración también podrá solicitar a la Oficina que examine la comunicación con respecto a la notificación en virtud de la Sección B.

9*ter* Si la información que recibe la Oficina con arreglo a los § 9 y 9*bis* se considera incompleta, la Oficina pedirá inmediatamente a la administración concernida cualquier precisión que necesite y la información no comunicada. La Oficina podrá facilitar también información adicional para ayudar a la administración notificante a cumplir los requisitos de los § 10, 12 y 13.

10 Cuando reciba una notificación completa en virtud del § 9, la Oficina verificará la conformidad de cada una de las asignaciones de la notificación con respecto a:

*a)* el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias y otras disposiciones[[6]](#footnote-6)6 del Reglamento de Radiocomunicaciones, a excepción de las relacionadas con la conformidad con el Plan del SFS y los procedimientos de coordinación;

*b)* el Anexo 3 al Apéndice **30B**;

*c)* la zona de servicio publicada en virtud del § 5;

*d)* la densidad de p.i.r.e. en el eje y la densidad de p.i.r.e. fuera del eje de las asignaciones publicadas en virtud del § 5, y

*e)* la banda de frecuencias de las asignaciones publicadas en virtud del § 5.

11 Cuando el examen con respecto al § 10 de una asignación recibida en virtud del § 9 conduzca a una conclusión desfavorable, se devolverá la notificación a la administración notificante indicándosele que toda nueva presentación en virtud del § 9 se considerará con una nueva fecha de recepción.

12 Cuando el examen con respecto al § 10 de una asignación recibida en virtud del § 9 conduzca a una conclusión favorable, la Oficina empleará el método del Anexo 4 para determinar si alguna administración y sus correspondientes:

*a)* adjudicaciones del Plan;

*b)* asignaciones de la Lista en la fecha de recepción de la notificación examinada, presentada en virtud del § 1;

*c)* asignaciones que la Oficina ya ha examinado en virtud del § 6.5 del Artículo 6 del Apéndice **30B** tras recibir la información completa de conformidad con el § 6.1 de ese Artículo en la fecha de recepción de la notificación examinada, presentada en virtud del § 1[[7]](#footnote-7)7,

sobre la base de un análisis del cumplimiento del Anexo 4 (respecto de los puntos de prueba), se consideran afectadas y reciben más interferencia que la producida por la(s) asignación(es) complementaria(s) del Apéndice **30B** y cuyo acuerdo no se ha dado de conformidad con el § 9, o bien, sobre la base de un análisis en los puntos de la retícula generados por la BR, se consideran afectadas y reciben más interferencia que la prevista por los criterios del Anexo 4 en el sentido Tierra-espacio.

13 La Oficina determinará si se causa interferencia acumulada a una adjudicación del Plan, una asignación de la Lista o una asignación para la que la Oficina haya recibido la información completa de conformidad con el Artículo 6 del Apéndice **30B** antes de la fecha de recepción de la notificación completa en virtud del § 9. La interferencia acumulada se calculará sobre la base del Apéndice 1 del Anexo 4 al Apéndice **30B** tomando en consideración las asignaciones de la Lista de ETEM del Apéndice **30B** y las asignaciones notificadas en virtud del § 9. Se considera que se causa interferencia acumulada cuando el valor (*C/I*)*combinada* global es inferior al resultante de la(s) asignación(es) complementaria(s) del Apéndice **30B** con una tolerancia de 0,25 dB (incluida la precisión de cálculo de 0,05 dB), excepto en el caso de una adjudicación del Plan, una asignación resultante de la conversión de una adjudicación en asignación sin modificaciones, o cuando la modificación se mantiene dentro de las características globales de la adjudicación inicial, así como las asignaciones relacionadas con la aplicación del Artículo 7 del Apéndice **30B,** en cuyo caso se aplica la precisión de cálculo de 0,05 dB.

14 Cuando se obtenga una conclusión favorable en virtud de los § 12 y 13, la Oficina introducirá la asignación propuesta en la Lista de ETEM del Apéndice **30B** y publicará en una Sección Especial de la BR IFIC las características de la asignación notificada en virtud del § 9 junto con los nombres de las administraciones en relación con las cuales se han aplicado con éxito las disposiciones de este procedimiento.

15 Cuando el examen conforme a los § 12 o 13 lleve a una conclusión desfavorable con respecto a las adjudicaciones del Plan, la conversión de una adjudicación en asignación con o sin modificación de las características globales de la adjudicación inicial, la solicitud del Artículo 7 transferida al Artículo 6 o la notificación de conformidad con la Resolución **170 (CMR‑19)**, la Oficina devolverá la notificación a la administración notificante. En este caso, la administración notificante se comprometerá a no poner en servicio las asignaciones de frecuencias hasta que la conclusión con respecto a las adjudicaciones del Plan, la conversión de una adjudicación en asignación con o sin modificación de las características globales de la adjudicación inicial, la solicitud del Artículo 7 transferida al Artículo 6 o la notificación de conformidad con la Resolución **170 (CMR‑19)** sea favorable. Al devolver la notificación a la administración notificante, la Oficina indicará que toda nueva notificación en virtud del § 9 posterior se considerará con una nueva fecha de recepción.

15*bis* Cuando el examen conforme a los § 12 o 13 lleve a una conclusión favorable con respecto a las adjudicaciones del Plan, la conversión de una adjudicación en asignación con o sin modificación de las características globales de la adjudicación inicial, la solicitud del Artículo 7 transferida al Artículo 6 o la notificación de conformidad con la Resolución **170 (CMR‑19)**, pero a una conclusión desfavorable con respecto a otras, y si la administración notificante insiste en que la asignación propuesta se incluya en la Lista de ETEM del Apéndice **30B**, la Oficina introducirá provisionalmente la asignación en la Lista de ETEM del Apéndice **30B** indicando las administraciones en cuyas asignaciones se basa la conclusión desfavorable. Para ello, la administración notificante incluirá un compromiso firmado indicando que la utilización de una asignación provisionalmente inscrita en la Lista de ETEM del Apéndice **30B** no causará interferencia inaceptable a las asignaciones cuyo acuerdo aún se ha de obtener, ni reclamará protección contra las mismas. La entrada en la Lista de ETEM del Apéndice **30B** pasará de provisional a definitiva sólo si se informa a la Oficina de que se han obtenido todos los acuerdos necesarios.

15*ter* En caso de que las asignaciones en que se basa la conclusión desfavorable no se pongan en servicio durante el periodo especificado en el § 6.1 del Artículo 6 del Apéndice **30B** o el periodo de prórroga en virtud del § 6.31*bis* del Artículo 6 del Apéndice **30B**, se revisará convenientemente la situación de la asignación en la Lista de ETEM del Apéndice **30B**.

16 Si una asignación introducida en la Lista de ETEM del Apéndice **30B** en virtud del § 15*bis* causa interferencia inaceptable a una asignación de la Lista en la que se basa el desacuerdo, al recibir esa información, la administración notificante de la asignación introducida en la Lista de ETEM del Apéndice **30B** en virtud del § 15*bis* tomará inmediatamente medidas para eliminar dicha interferencia inaceptable.

17 Para los exámenes indicados en la Parte I y la Parte II, la Oficina generará una serie de puntos de cuadrícula de enlace ascendente en toda la zona de servicio de las asignaciones a las ETEM-A y ETEM-M pertinentes, suponiendo que las ETEM-A y ETEM-M están situadas en esos puntos de cuadrícula de enlace ascendente.

Sección B – Procedimiento de notificación e inscripción en el Registro Internacional
de asignaciones a estaciones terrenas en movimiento en aeronaves
y barcos en virtud de la presente Resolución

1 Toda asignación en las Lista de ETEM a la que se haya aplicado satisfactoriamente el procedimiento pertinente de la Sección A y la Parte II del presente Anexo deberá notificarse a la Oficina con las características pertinentes del Apéndice **4** no antes de tres años antes de su puesta en servicio.

2 Si la Oficina no ha recibido la primera notificación a que hace referencia el § 1 dentro del plazo mencionado en el § 1 de la Sección A, la Oficina suprimirá las asignaciones de la Lista de ETEM del Apéndice **30B** tras informar de ello a la administración al menos tres meses antes de que se cumpla dicho plazo.

3 Las notificaciones que no contengan las características consideradas obligatorias o requeridas en el Apéndice **4** se devolverán con observaciones para ayudar a la administración notificante a completar la notificación y volver a presentarla a menos que dicha información se comunique inmediatamente después de haberla solicitado la Oficina.

4 La Oficina marcará las notificaciones completas con su fecha de recepción y las examinará según el orden en que se hayan recibido. Tras recibir una notificación completa, la Oficina publicará su contenido, junto con los diagramas, los mapas y la fecha de recepción, en la BR IFIC, lo que constituirá el acuse de recibo de la notificación para la administración notificante, lo antes posible tras la inscripción de la asignación correspondiente en la Lista de ETEM del Apéndice **30B** o, a más tardar, en el plazo de dos meses si la asignación ya figura en la Lista de ETEM del Apéndice **30B**. Cuando la Oficina no esté en condiciones de cumplir el plazo mencionado, informará periódicamente de ello a las administraciones, dando las razones al efecto.

5 La Oficina no pospondrá la formulación de la conclusión sobre una notificación completa a menos que carezca de datos suficientes para llegar a una conclusión.

6 Las notificaciones se examinarán:

6.1 con respecto a su conformidad con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias y otras disposiciones[[8]](#footnote-8)8 del Reglamento, a excepción de las relativas a la conformidad con el Plan del SFS y los procedimientos de coordinación, objeto del siguiente inciso;

6.2 con respecto a su conformidad con el Plan del SFS, los procedimientos de coordinación y las disposiciones conexas[[9]](#footnote-9)9.

7 Cuando el examen en virtud del § 6.1 conduzca a una conclusión favorable, se procederá al examen de la asignación en virtud del § 6.2. En caso contrario, la notificación se devolverá indicando a la administración el proceder correcto.

8 Cuando el examen en virtud del § 6.2 conduzca a una conclusión favorable, la ETEM se inscribirá la asignación en el Registro internacional. Cuando la conclusión sea desfavorable, se devolverá la notificación a la administración notificante indicándole el proceder correcto.

9 Siempre que se inscriba una nueva asignación a ETEM en el Registro Internacional, de conformidad con lo dispuesto en la presente Resolución, se indicará la conclusión correspondiente, reflejando así el estatus de la asignación. Esta información también se publicará en la BR IFIC.

10 Como se especifica en el Apéndice **4**, la Oficina examinará en virtud de los § 6.1 y 6.2, según proceda, toda notificación de modificación de las características de la asignación a la ETEM ya inscrita. Toda modificación de las características de una asignación inscrita y cuya puesta en servicio se ha confirmado se pondrán en servicio en el plazo de ocho años a partir de la fecha de notificación de la modificación. Toda modificación de las características de una asignación inscrita, pero aún no puesta en servicio, deberán ponerse en servicio dentro del plazo previsto en el § 1 de la Sección A.

11 En aplicación de lo dispuesto en esta Sección, toda notificación que se vuelva a presentar y reciba la Oficina más de seis meses después de la fecha en que fue devuelta por la Oficina la notificación original, se considerará una notificación nueva.

12 Todas las asignaciones de frecuencias notificadas antes de su puesta en servicio se inscribirán en el Registro Internacional a título provisional. Toda asignación de frecuencias inscrita provisionalmente según esta disposición se pondrá en servicio a más tardar al finalizar el plazo indicado en el § 1 de la Sección A. Salvo que la administración notificante haya informado a la Oficina de la puesta en servicio de la asignación, la Oficina enviará, a más tardar 15 días antes de que finalice el plazo reglamentario estipulado en el § 1 de la Sección A, un recordatorio solicitando confirmación de que la asignación se ha puesto en servicio en dentro del plazo reglamentario. De no recibir dicha confirmación dentro de los 30 días siguientes al vencimiento del plazo indicado en el § 1 de la Sección A, la Oficina anulará la inscripción en el Registro y suprimirá la asignación correspondiente de la Lista de ETEM del Apéndice **30B**.

13 Cuando la Oficina reciba confirmación de que la asignación de la Lista de ETEM del Apéndice **30B** se ha puesto en servicio, publicará esa información lo antes posible en el sitio web de la UIT y en la BR IFIC.

14 Siempre que se suspenda el uso de una asignación de frecuencias de la Lista de ETEM del Apéndice **30B** durante un periodo superior a seis meses, la administración notificante deberá comunicar a la Oficina la fecha de suspensión de su utilización. Cuando la asignación inscrita vuelva a ponerse en servicio, la administración notificante lo comunicará a la Oficina en cuanto sea posible. Tras recibir la información remitida en virtud de esta disposición, la Oficina dará a conocer esa información lo antes posible en el sitio web de la UIT y la publicará en la BR IFIC. No deberán transcurrir más de tres años entre la fecha en que se reanuda el funcionamiento de la asignación inscrita y la fecha en que se suspendió su utilización, siempre que la administración notificante informe a la Oficina de la suspensión en el plazo de seis meses a partir de la fecha en que se suspendió el uso. Si la administración notificante informa a la Oficina de la suspensión más de seis meses después de la fecha en que se suspendió el uso de la asignación de frecuencias, este periodo de tres años se reducirá. En tal caso, la reducción del periodo de tres años será igual al tiempo transcurrido entre el final del periodo de seis meses y la fecha en que se informó de la suspensión a la Oficina. Si la administración notificante informa a la Oficina transcurridos más de 21 meses desde que se suspendió el uso de la asignación de frecuencias, dicha asignación se suprimirá del Registro Internacional y de la Lista de ETEM del Apéndice **30B**.

15 Si se suprime(n) de la Lista la(s) asignación(es) complementaria(s) del Apéndice **30B**, también se suprimirá la asignación a ETEM correspondiente de la Lista de ETEM del Apéndice **30B** y del Registro Internacional, según proceda.

ParTE II

Procedimiento que seguirán las administraciones y la Oficina
para el examen y la protección de una ETEM
contra las demás ETEM

1 En la publicación de la Sección Especial a que se hace referencia en el § 5 de la Sección A, la Oficina incluirá también los nombres de las administraciones afectadas, las correspondientes asignaciones de la Lista de ETEM del Apéndice **30B** y las asignaciones para las que la Oficina ya ha recibido la información completa de conformidad con el § 1 de la Sección A y que ya ha examinado en virtud del § 4 de la Sección A, según corresponda.

2 Al determinar las administraciones cuyas asignaciones en la Lista de ETEM del Apéndice **30B** o asignaciones para las que la Oficina ya ha recibido la información completa de conformidad con el § 1 de la Sección A y que ya ha examinado en virtud del § 4 y del § 4*bis* de la Sección A se consideran afectadas, la Oficina aplicará el principio del Anexo 4 al Apéndice **30B** y los siguientes criterios:

*a)* la separación orbital especificada en el § 1.2 del Anexo 4;

*b)* la relación portadora-interferencia de una sola fuente Tierra-espacio especificada en el § 2.1 del Anexo 4 o la relación portadora-interferencia (*C/I*) de una sola fuente Tierra‑espacio derivada de la(s) asignación(es) complementaria(s) del Apéndice **30B**, tomándose entre ambos el valor más bajo;

*c)* la dfp Tierra-espacio especificada en el § 2.2 del Anexo 4.

3 Se considera que ha dado su acuerdo a la asignación prevista toda administración que no haya comunicado sus observaciones a la administración que busca el acuerdo directamente o por conducto de la Oficina dentro de los cuatro meses siguientes a la fecha de la BR IFIC a la que se hace referencia en el § 5 de la Sección A. Sin embargo, cuando una administración haya solicitado la asistencia de la Oficina, este plazo podrá ampliarse hasta treinta días después de la fecha en que la Oficina haya comunicado el resultado de su examen.

4 A menos que, habida cuenta de las características definitivas de la notificación del § 9 de la Sección A, la coordinación ya no sea necesaria, si una asignación de la Lista de ETEM del Apéndice **30B** causa interferencia perjudicial a cualquier asignación de la Lista de ETEM del Apéndice **30B** identificada en el § 1 para la que no se ha obtenido el acuerdo, al recibir la información de la interferencia la administración notificante deberá eliminarla con carácter inmediato.

ANEXO 2 AL PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [RCC-A115] (CMR-23)

Disposiciones para la protección de los servicios terrenales contra
las estaciones terrenas a bordo de aeronaves y barcos
en la banda de frecuencias 12,75‑13,25 GHz

1 A continuación se presentan las disposiciones para garantizar que las ETEM-A y ETEM-M no causan interferencia inaceptable al funcionamiento de los servicios terrenales de los países vecinos cuando las ETEM-A y ETEM-M operan en bandas de frecuencias que se solapan en cualquier momento dado con las utilizadas por los servicios terrenales a los que está atribuida la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz y cuyo funcionamiento es conforme con el Reglamento de Radiocomunicaciones (véase asimismo el *resuelve*1.2 de la presente Resolución).

PartE I

Estaciones terrenas a bordo de barcos

2 Las administraciones notificantes de las redes del SFS OSG con que comunican las ETEM-M garantizarán el cumplimiento de las ETEM-M que utilizan la banda de frecuencias 12,75‑13,25 GHz, o partes de la misma, con las siguientes dos condiciones a fin de proteger los servicios terrenales a los que está atribuida esa banda de frecuencias en los Estados costeros:

2.1 La distancia mínima con respecto a la marca de bajamar oficialmente reconocida por el Estado costero más allá de la cual las ETEM-M pueden funcionar sin acuerdo previo de una administración será de 133/150 km en la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz. Todas las transmisiones desde las ETEM-M cuando no se respete esa distancia mínima estarán sujetas al acuerdo previo del Estado costero concernido.

2.2 La densidad espectral de p.i.r.e. máxima de la estación terrena hacia el horizonte estará limitada a 12,5 dB(W/MHz). Las transmisiones de las ETEM-M con niveles de densidad espectral de p.i.r.e. superiores hacia el territorio de un Estado costero estarán sujetas al acuerdo previo del Estado costero concernido.

PartE II

Estaciones terrenas a bordo de aeronaves

3 Las administraciones notificantes de las redes de satélites del SFS OSG con que comunican las ETEM-A garantizarán el cumplimiento de las ETEM-A que utilicen la banda de frecuencias 12,75‑13,25 GHz, o partes de la misma, con todas las condiciones siguientes a fin de proteger los servicios terrenales a que está atribuida esa banda de frecuencias:

MÁSCARA DFP

1 En caso de visibilidad directa del territorio de una administración, la dfp máxima producida en la superficie de la Tierra sobre el territorio de una administración por las emisiones de una única ETEM-A no rebasará los siguientes valores:

 dfp(θ) = −123,5 dB(W/(m2 · MHz)) para θ ≤ 5°

 dfp(θ) = −128,5 + θ dB(W/(m2 · MHz)) para 5 < θ ≤ 40°

 dfp(θ) = −88,5 dB(W/(m2 · MHz)) para 40 < θ ≤ 90°

siendo θ el ángulo de incidencia de la onda de radiofrecuencias (grados sobre el horizonte).

2 La potencia máxima en el dominio fuera de banda deberá atenuarse por debajo de la potencia máxima de salida del transmisor de las ETEM-A, tal como se describe en la Recomendación UIT-R SM.1541.

MOD RCC/85A15/4

APÉNDICE 4 (REV.CMR-23)

Lista y cuadros recapitulativos de las características
que han de utilizarse en la aplicación de
los procedimientos del Capítulo III

*[****Comentario:*** *A fin de incluir elementos de datos para las asignaciones a las ETEM en el marco del Apéndice* ***30B*** *del RR, incluso en relación con los compromisos previstos en el* resuelve *del proyecto de nueva Resolución* ***[RCC-A115] (CMR-23)****, es aconsejable definir la lista de características necesarias que deben enviarse a la BR para la notificación de esas asignaciones. Véanse a continuación las propuestas de modificación de las columnas aplicables a las notificaciones con arreglo al Apéndice 2 al Anexo 4 al Apéndice****30B*** *del RR.]*

ANEXO 2

Características de las redes de satélites, de las estaciones terrenas
o de las estaciones de radioastronomía[[10]](#footnote-10)2     (Rev.CMR-12)

Notas a los Cuadros A, B, C y D

MOD RCC/85A15/5

**CUADRO A**

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA O LA RED DE SATÉLITES,
DE LA ESTACIÓN TERRENA O DE LA ESTACIÓN
DE RADIOASTRONOMÍA     (Rev.CMR-23)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Puntos del Apéndice** | ***A – CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA O LA RED DE SATÉLITES,DE LA ESTACIÓN TERRENA O DE LA ESTACIÓN DE RADIOASTRONOMÍA*** | **Publicación anticipada de una red de satélites geoestacionarios** | **Publicación anticipada de un sistema ouna red de satélites no geoestacionarios sujeto a coordinación con arreglo a la Sección II del Artículo 9** | **Publicación anticipada de un sistema ouna red de satélites no geoestacionarios no sujeto a coordinación con arreglo a la Sección II del Artículo 9** | **Notificación o coordinación de una red de satélites geoestacionarios (incluidas las funciones de operaciones espaciales del Artículo 2A de los Apéndices 30 ó 30A)** | **Notificación o coordinación de una red de satélites no geoestacionarios** | **Notificación o coordinación de un sistemao una red de satélites no geoestacionarios** | **Notificación o coordinación de una estación terrena (incluida notificación según los Apéndices 30A o 30B)** | **Notificación para una red de satélites de enlace de conexión según el Apéndice 30A (Artículos 4 y 5)** | **Notificación para una red de satélites del servicio fijo por satélite según el Apéndice 30B (Artículos 6 y 8) o para una ETEM del Apéndice 30B de conformidad con la Resolución[RCC-A115] CMR-23** | **Puntos del Apéndice** | **Radioastronomía** |
| **A.1** | **IDENTIDAD DEL SISTEMA O LA RED DE SATÉLITES, DE LA ESTACIÓN TERRENA O DE LA ESTACIÓN DE RADIOASTRONOMÍA** |  | **A.1** |  |
| A.1.a | identidad de la red o sistema de satélites | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** | A.1.a |  |
| A.1.b | identificación del hazEn el caso de los Apéndices **30** o **30A**, obligatorio sólo para modificación, supresión o notificación de asignaciones del PlanEn el caso del Apéndice **30B**, obligatorio sólo para una red procedente del Plan de adjudicacionesEn el caso de una ETEM del Apéndice **30B**, la identificación del haz se indica para la estación espacial de la frecuencia de soporte en la que funciona la ETEM |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** | A.1.b |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A.1.f | **Símbolo de la administración y organización intergubernamental:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | A.1.f |  |
| A.1.f.1 | símbolo de la administración notificante (véase el Prefacio) | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | A.1.f.1 | **X** |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **A.2** | **FECHA DE PUESTA EN SERVICIO** |  | **A.2** |  |
| A.2.a | fecha (efectiva o prevista, según el caso) de puesta en servicio de la asignación de frecuencias (nueva o modificada)Para una asignación de frecuencias a una estación espacial geoestacionaria, incluidas las asignaciones de frecuencias que figuran en los Apéndices **30**, **30A** y **30B**, y para una asignación de frecuencias a una ETEM del Apéndice **30B**, la fecha de puesta en servicio se define en los números **11.44B** y **11.44.2**Para una asignación de frecuencias a una estación espacial no geoestacionaria, la fecha de puesta en servicio se define en los números **11.44C**, **11.44D**, **11.44E** y **11.44.2**, según proceda.Para una asignación de frecuencias a un sistema de satélites no geoestacionarios con una misión de corta duración, la fecha de puesta en servicio se define en la Resolución **32** **(CMR-19)**Siempre que se modifiquen algunas de las características esenciales de la asignación (excepto para modificar la que figura en A.1.a), la fecha que debe notificarse es la del último cambio (efectiva o prevista, según el caso)Obligatorio sólo para la notificación y, en el caso de los Apéndices **30 y 30A**, también para las comunicaciones simultáneas para modificaciones del Plan de la Región 2 o la inscripción en la Lista de las Regiones 1 y 3 prevista en el Artículo 4 y la notificación prevista en el Artículo 5 y, en el caso del Apéndice **30B**, también para comunicaciones simultáneas de inscripción en la Lista conforme al § 6.17 y de notificación conforme al § 8.1 y, en el caso de una ETEM del Apéndice **30B**, también para las comunicaciones simultáneas para inscripciones en la Lista de ETEM del **30B** y notificaciones en virtud de las Secciones A y B, respetivamente, de la Parte 1 del Anexo 1 del proyecto de nueva Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)** |  |  |  | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | A.2.a |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| **Puntos del Apéndice** | ***A – CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA O LA RED DE SATÉLITES,DE LA ESTACIÓN TERRENA O DE LA ESTACIÓN DE RADIOASTRONOMÍA*** | **Publicación anticipada de una red de satélites geoestacionarios** | **Publicación anticipada de un sistema ouna red de satélites no geoestacionarios sujeto a coordinación con arreglo a la Sección II del Artículo 9** | **Publicación anticipada de un sistema ouna red de satélites no geoestacionarios no sujeto a coordinación con arreglo a la Sección II del Artículo 9** | **Notificación o coordinación de una red de satélites geoestacionarios (incluidas las funciones de operaciones espaciales del Artículo 2A de los Apéndices 30 ó 30A)** | **Notificación o coordinación de una red de satélites no geoestacionarios** | **Notificación o coordinación de un sistemao una red de satélites no geoestacionarios** | **Notificación o coordinación de una estación terrena (incluida notificación según los Apéndices 30A o 30B)** | **Notificación para una red de satélites de enlace de conexión según el Apéndice 30A (Artículos 4 y 5)** | **Notificación para una red de satélites del servicio fijo por satélite según el Apéndice 30B (Artículos 6 y 8) o para una ETEM del Apéndice 30B de conformidad con la Resolución [RCC-A115] CMR-23** | **Puntos del Apéndice** | **Radioastronomía** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A.13** | **REFERENCIA A LA SECCIÓN ESPECIAL PUBLICADA DE LA CIRCULAR INTERNACIONAL DE INFORMACIÓN SOBRE FRECUENCIAS DE LA OFICINA (véase el Prefacio)** |  | **A.13** |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A.13.e | referencia y número de la información conforme al Artículo 6 del Apéndice **30B**Para las ETEM del Apéndice **30B**, la referencia y número de la información conforme al proyecto de nueva Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)**, así como la referencia a las asignaciones de frecuencias respaldo del Apéndice **30B** |  |  |  |  |  | **X** |  |  | **X** | A.13.e |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **A.19** | **CONFORMIDAD CON EL § 6.26 DEL ARTÍCULO 6 DEL APÉNDICE 30B O CON OTRAS DISPOSICIONES A LAS QUE HACE REFERENCIA EL ARTÍCULO 5** |  | **A.19** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A.19.a | compromiso de que la utilización de la asignación no causará interferencia perjudicial a las asignaciones cuyo acuerdo aún se ha de obtener, ni reclamará protección contra las mismasObligatorio si se presenta la notificación en virtud del § 6.25 del Artículo 6 del Apéndice **30B**, en particular si se presenta con arreglo al Anexo 1 al proyecto de nueva Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)** |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | A.19.a |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **A.25** | **COMPROMISOS SOBRE LA CONFORMIDAD DE LAS CARACTERÍSTICAS Y EL FUNCIONAMIENTO DE LAS ETEM CON EL PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [RCC-A115] (CMR-23) Y EL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES** |  | **A.25** |  |
|  | Por determinar |  |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** | A.25.a |  |

MOD RCC/85A15/6

**CUADRO B**

CARACTERÍSTICAS QUE HAN DE PROPORCIONARSE PARA CADA HAZ DE ANTENA
DE SATÉLITE Y CADA ANTENA DE ESTACIÓN TERRENA O DE ESTACIÓN
DE RADIOASTRONOMÍA    (Rev.CMR‑19)

| **Puntos del Apéndice** | ***B – CARACTERÍSTICAS QUE HAN DE PROPORCIONARSE PARA CADA HAZ DE ANTENADE SATÉLITE Y CADA ANTENA DE ESTACIÓN TERRENAO DE ESTACIÓN DE RADIOASTRONOMÍA*** | **Publicación anticipada de una red de satélites geoestacionarios** | **Publicación anticipada de un sistema o red de satélites no geoestacionarios sujetoa coordinación con arreglo laSección II del Artículo 9** | **Publicación anticipada de un sistema ored de satélites no geoestacionarios no sujeto a coordinación con arreglo a la Sección II del Artículo 9** | **Notificación o coordinación de una red de satélites geoestacionarios (incluidas las funciones de operaciones espaciales del Artículo 2A de los Apéndices 30 ó 30A)** | **Notificación o coordinación de un sistema o red de satélites no geoestacionarios** | **Notificación o coordinación de unaestación terrena (incluida notificación según los Apéndices 30A o 30B)** | **Notificación para una red de satélites del servicio de radiodifusión por satélite según el Apéndice 30 (Artículos 4 y 5)** | **Notificación para una red de satélitesde enlace de conexión según el Apéndice 30A (Artículos 4 y 5)** | **Notificación para una red de satélites del servicio fijo por satélite según el Apéndice 30B (Artículos 6 y 8) o para una ETEM del Apéndice 30B de conformidad con la Resolución[RCC-A115] CMR-23** | **Puntos del Apéndice** | **Radioastronomía** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **B.1** | **IDENTIFICACIÓN Y DIRECCIÓN DEL HAZ DE LA ANTENA DEL SATÉLITE** |  | **B.1** |  |
| B.1.a | designación del haz de antena del satélitePara estaciones terrenas, designación del haz de antena del satélite de la estación espacial asociadaPara una ETEM del Apéndice **30B**, designación del haz de la frecuencia de respaldo |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | B.1.a |  |
| … | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B.3** | **CARACTERÍSTICAS DE LA ANTENA DE LA ESTACIÓN ESPACIAL** |  | **B.3** |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B.3.b | **Contornos de ganancia de antena:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | B.3.b |  |
| B.3.b.1 | contornos de ganancia de antena copolar trazados en un mapa de la superficie de la Tierra, de preferencia en proyección radial a partir del satélite sobre un plano perpendicular al eje que une el centro de la Tierra con el satéliteLos contornos de ganancia de la antena de la estación espacial se trazarán en forma de isolíneas de ganancia isótropa, al menos para –2, –4, –6, –10 y–20 dB y a continuación a intervalos de 10 dB, según sea necesario, con respecto a la máxima ganancia de la antena, cuando cualquiera de esos contornos esté ubicado total o parcialmente en cualquier parte dentro del límite de visibilidad de la Tierra desde el satélite OSG de que se trateSiempre que sea posible deben indicarse también los contornos de ganancia de la antena de la estación espacial de forma numérica (por ejemplo ecuación o cuadro)Cuando se utilice un haz orientable (véase el número **1.191**), si la zona de puntería efectiva (véase el número **1.175**) es menor que la zona de servicio mundial, los contornos son la consecuencia del movimiento del eje de puntería del haz orientable alrededor del límite definido por la zona de puntería efectiva y se han de indicar según se describió anteriormente, pero también deben incluir la línea de isoganancia relativa a 0 dB. Véase asimismo el número **21.16** (y sus reglas de procedimiento conexas) en relación con los haces de transmisión orientables, salvo el caso del Apéndice **30B** |  |  |  | **X** |  |  | **+** | **+** | **+** | B.3.b.1 |  |
|  | Los contornos de ganancia de antena incluirán los efectos de la excursión de inclinación planificada, la tolerancia longitudinal y la precisión de la puntería planificada de la antena*Nota* – Sin perjuicio de la consideración debida a las restricciones aplicables de índole técnica, aunque con cierto grado de flexibilidad para las operaciones de los satélites, las Administraciones deben ajustar, en la medida de lo posible, las zonas que pueden cubrir los haces orientables de los satélites a la zona de servicio de sus redes o sistemas, teniendo debidamente en cuenta los objetivos del servicio.En el caso de los Apéndices **30**, **30A**, **30B** o una ETEM del Apéndice **30B**, obligatorio sólo para haces no elípticos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B.3.c | **Antenna radiation patterns:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | B.3.c |  |
| B.3.c.1 | diagrama de radiación copolar de antena |  |  | **X** | **+** | **X** |  | **+** | **+** | **+** | B.3.c.1 |  |
| En el caso de estaciones espaciales OSG, se necesita sólo para un haz de radiación de la antena que está dirigido hacia otro satéliteEn el caso de los Apéndices **30**, **30A**, **30B** o una ETEM del Apéndice **30B**, obligatorio sólo para haces de antena elípticos |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B.3.d | precisión de puntería de la antenaEn el caso de los Apéndices **30**, **30A**, **30B** o una ETEM del Apéndice **30B**, sólo se necesita para los haces elípticos |  |  |  | **X** |  |  | **+** | **+** | **+** | B.3.d |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B.3.f | **Para una estación espacial sometida de acuerdo con los Apéndices 30, 30A, 30B** **o una ETEM del Apéndice 30B:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | B.3.f |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

MOD RCC/85A15/7

**CUADRO C**

CARACTERÍSTICAS QUE HAN DE PROPORCIONARSE PARA CADA GRUPO DE
ASIGNACIONES DE FRECUENCIA PARA UN HAZ DE ANTENA DE SATÉLITE
O UNA ANTENA DE ESTACIÓN TERRENA O DE ESTACIÓN
DE RADIOASTRONOMÍA      (Rev.CMR‑23)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Puntos del Apéndice** | ***C – CARACTERÍSTICAS QUE HAN DE PROPORCIONARSE PARA CADA GRUPO DE ASIGNACIONESDE FRECUENCIA PARA UN HAZ DE ANTENA DE SATÉLITE O UNA ANTENADE ESTACIÓN TERRENA O DE ESTACIÓN DE RADIOASTRONOMÍA*** | **Publicación anticipada de una red de satélites geoestacionarios** | **Publicación anticipada de un sistema ored de satélites no geoestacionarios sujeto a coordinación con arreglo a la Sección II del Artículo 9** | **Publicación anticipada de un sistemao red de satélites no geoestacionariosno sujeto a coordinación con arreglo a la Sección II del Artículo 9** | **Notificación o coordinación de una red de satélites geoestacionarios (incluidas las funciones de operaciones espacialesdel Artículo 2A de los Apéndices 30 ó 30A)** | **Notificación o coordinación de un sistemao red de satélites no geoestacionarios** | **Notificación o coordinación de unaestación terrena (incluida notificación según los Apéndices 30A o 30B)** | **Notificación para una red de satélites del servicio de radiodifusión por satélitesegún el Apéndice 30 (Artículos 4 y 5)** | **Notificación para una red de satélitesde enlace de conexión según elApéndice 30A (Artículos 4 y 5)** | **Notificación para una red de satélites del servicio fijo por satélite según el Apéndice 30B (Artículos 6 y 8) o para una ETEM del Apéndice 30B de conformidad con la Resolución [RCC-A115] CMR-23** | **Puntos del Apéndice** | **Radioastronomía** |
| **....** | ***...*** |  |  |  |
| **C.2** | **FRECUENCIA (O FRECUENCIAS) ASIGNADA(S)** |  | **C.2** |  |
| C.2.a.1 | frecuencia (o frecuencias) asignada(s), según se define en el número **1.148**–  en kHz hasta 28 000 kHz inclusive–  en MHz entre 28 000 kHz y 10 500 MHz inclusive–  en GHz por encima de 10 500 MHzSi las características básicas son idénticas, con excepción de la frecuencia asignada, puede proporcionarse una lista de las asignaciones de frecuenciaEn el caso de publicación anticipada, obligatorio sólo para los sensores activosEn el caso de redes o sistemas de satélites geoestacionarios y no geoestacionarios, obligatorio para todas las aplicaciones espaciales, salvo los sensores pasivosEn el caso del Apéndice **30B**, obligatorio sólo para la notificación según el Artículo **8**En el caso de una ETEM del Apéndice **30B**, obligatorio sólo para la notificación según la Sección B de la Parte 1 del Anexo 1 del proyecto de nueva Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)** |  |  | **+** | **+** | **+** | **X** | **X** | **X** | **+** | C.2.a.1 |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C.3** | **BANDA DE FRECUENCIAS ASIGNADA** |  | **C.3** |  |
| C.3.a | ancho de la banda de frecuencias asignada, en kHz (véase el número **1.147**)En el caso de publicación anticipada, obligatorio sólo para los sensores activosEn el caso de redes o sistemas de satélites geoestacionarios y no geoestacionarios, obligatorio para todas las aplicaciones espaciales, salvo para los sensores pasivosEn el caso del Apéndice **30B**, obligatorio sólo para la notificación según el Artículo **8**En el caso de una ETEM del Apéndice **30B**, obligatorio sólo para la notificación según la Sección B de la Parte 1 del Anexo 1 del proyecto de nueva Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)** |  |  | **+** | **+** | **+** | **X** | **X** | **X** | **+** | C.3.a |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C.7** | **ANCHURA DE BANDA NECESARIA Y CLASE DE EMISIÓN***(de conformidad con el Artículo* ***2*** *y el Apéndice* ***1****)*Para la publicación anticipada de un sistema o red de satélites no OSG no sujeto a la coordinación con arreglo a la Sección II del Artículo **9**, la modificación de esta información dentro de los límites especificados en C.1 no deberá afectar el examen de la notificación con arreglo al Artículo **11**No obligatorio para los sensores activos o pasivos |  | **C.7** |  |
| C.7.a | anchura de banda necesaria y clase de emisión para cada portadoraEn el caso del Apéndice **30B**, sólo obligatorio para la notificación según el Artículo **8** (incluidas las comunicaciones simultáneas de inscripción en la Lista conforme al § 6.17 y de notificación conforme al § 8.1)*Nota* – Para las comunicaciones antes mencionadas, la Oficina utilizará una serie de valores predefinidos para el ancho de banda necesario al examinar la notificación en virtud del § 6.17 del Artículo **6** del Apéndice **30B**En el caso de una ETEM del Apéndice **30B**, obligatorio sólo para la notificación según la Sección B de la Parte 1 del Anexo 1 del proyecto de nueva Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)** (incluida la comunicación simultánea de inscripciones en la Lista de ETEM del Apéndice **30B** y la notificación según la Sección A y la Sección B, respectivamente, de la Parte 1 del Anexo 1 al proyecto de nueva Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)**)*Nota* – Para las comunicaciones simultáneas, la Oficina utilizará valores predefinidos para el ancho de banda necesario al examinar la notificación en virtud del Anexo 1 (salvo la Sección B) del proyecto de nueva Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)** |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **+** | C.7.a |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C.8** | **CARACTERÍSTICAS DE POTENCIA DE LA TRANSMISIÓN***No se necesita para los sensores pasivos* |  | **C.8** |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C.8.a.2 | máxima densidad de potencia, en dB(W/Hz), aplicada a la entrada de la antena para cada tipo de portadora2En el caso de redes o sistemas de satélite, obligatorio si no se proporciona C.8.b.2 ni C.8.b.3En el caso del Apéndice **30B**, necesario sólo para la notificación en virtud del Artículo **8** o para las comunicaciones simultáneas de inscripción en la Lista conforme al § 6.17 y de notificación conforme al § 8.1En el caso de una ETEM del Apéndice **30B**, obligatorio sólo para la notificación según la Sección B de la Parte 1 del Anexo 1 del proyecto de nueva Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)** (incluida la comunicación simultánea de inscripciones en la Lista de ETEM del Apéndice **30B** y la notificación según la Sección A y la Sección B, respectivamente, de la Parte 1 del Anexo 1 al proyecto de nueva Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)**) |  |  | **+**  | **+** | **+** | **O** |  |  | **+** | C.8.a.2 |  |
| C.8.b | **Para el caso en que no es adecuado identificar portadoras individuales:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | C.8.b |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C.8.b.2 | máxima densidad de potencia, en dB(W/Hz), aplicada a la entrada de la antena para cada tipo de portadora 2Para la coordinación o notificación de una estación terrena del Apéndice **30A**, los valores incluirán la máxima magnitud de control de potenciaEn el caso de redes o sistemas de satélite, obligatorio si no se proporciona C.8.a.2 ni C.8.b.3.bEn el caso del Apéndice **30B**, obligatorio sólo para la notificación en virtud del Artículo 6En el caso de una ETEM del Apéndice **30B**, obligatorio sólo para la notificación en virtud la Sección A de la Parte 1 del Anexo 1 del proyecto de nueva Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)** |  |  | **+** | **+** | **+** |  **+ 1** | **X** | **X**  | **+** | C.8.b.2 |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C.11** | **ZONA(S) DE SERVICIO***Para todas las aplicaciones espaciales, salvo los sensores activos o pasivos* |  | **C.11** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C.11.a | cuando las estaciones transmisoras o receptoras asociadas son estaciones terrenas, zona o zonas de servicio del haz de satélite en la TierraPara una estación espacial notificada de acuerdo con el Apéndice **30**, **30A** o **30B**, la zona de servicio identificada por un conjunto de, como máximo, 100 puntos de prueba y mediante un contorno de zona de servicio en la superficie de la Tierra o una zona de servicio definida por un ángulo de elevación mínimoEn el caso de una ETEM del Apéndice **30B**, necesario con el objeto de definir una zona para la generación de los puntos de retícula, de conformidad con el proyecto de nueva Resolución **[RCC-A115] (CMR-23)***Nota* – Cuando una asignación convertida a partir de una adjudicación se reinstaura en el Plan del Apéndice **30B**, la administración notificante puede elegir un máximo de 20 puntos de prueba en su territorio nacional para la adjudicación reinstaurada. |  |  | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** | C.11.a |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

SUP RCC/85A15/8

RESOLUCIÓN 172 (CMR-19)

Funcionamiento de las estaciones terrenas a bordo de aeronaves y barcos
que se comunican con estaciones espaciales geoestacionarias del servicio
fijo por satélite (Tierra-espacio) en la banda de frecuencias
12,75-13,25 GHz

II – Método A

NOC RCC/85A15/9

ARTÍCULOS

NOC RCC/85A15/10

APÉNDICES

SUP RCC/85A15/11

RESOLUCIÓN 172 (CMR-19)

Funcionamiento de las estaciones terrenas a bordo de aeronaves y barcos
que se comunican con estaciones espaciales geoestacionarias del servicio
fijo por satélite (Tierra-espacio) en la banda de frecuencias
12,75-13,25 GHz

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

1. 1 Lista de asignaciones a estaciones terrenas en movimiento (ETEM) en la banda de frecuencias 12,75‑13,25 GHz del Apéndice **30B**. [↑](#footnote-ref-1)
2. 2 Las notificaciones sólo podrán referirse a las bandas de frecuencias 12,75-13,0 GHz o 13,0‑13,25 GHz. [↑](#footnote-ref-2)
3. 3 Las «otras disposiciones» se identificarán e incluirán en las Reglas de Procedimiento. [↑](#footnote-ref-3)
4. 4 La zona de servicio podrá reducirse excluyendo a determinados países cuyo acuerdo explícito se ha obtenido. [↑](#footnote-ref-4)
5. 5 Las notificaciones sólo podrán referirse a las bandas de frecuencias 12,75-13,0 GHz o 13,0‑13,25 GHz. [↑](#footnote-ref-5)
6. 6 Las «otras disposiciones» se identificarán e incluirán en las Reglas de Procedimiento. [↑](#footnote-ref-6)
7. 7 Será de aplicación un procedimiento similar al indicado en la nota 7*bis* del § 6.21 del Artículo 6 del Apéndice **30B**. [↑](#footnote-ref-7)
8. 8 Las «otras disposiciones» se identificarán e incluirán en las Reglas de Procedimiento. [↑](#footnote-ref-8)
9. 9 Cuando una administración notifique una asignación con características distintas de las introducidas en la Lista de ETEM del Apéndice **30B** mediante la aplicación satisfactoria del procedimiento pertinente de la Sección A y la Parte II de este Anexo, la Oficina procederá a los cálculos necesarios para determinar si las nuevas características propuestas aumentan el nivel de interferencia causada a otras adjudicaciones del Plan, asignaciones de la Lista, asignaciones para las que la Oficina ha recibido la información completa de conformidad con el § 6.1 del Artículo 6 del Apéndice **30B** antes de la fecha de recepción de la notificación en cuestión, asignaciones de la Lista de ETEM del Apéndice **30B** y asignaciones para las que la Oficina ha recibido la información completa de conformidad con el § 1 de la Sección A antes de la fecha de recepción de la notificación en cuestión. Se verificará el aumento de la interferencia debido a la modificación de las características con respecto a las introducidas en la Lista de ETEM del Apéndice **30B** comparando las relaciones *C/I* de esas otras adjudicaciones y asignaciones, resultantes de las nuevas características propuestas de la asignación en cuestión por un lado, y las obtenidas con las características de la asignación en la Lista de ETEM del Apéndice **30B**, por el otro. Este cálculo de la *C/I* se realiza con los mismos supuestos y condiciones técnicas. [↑](#footnote-ref-9)
10. 2 La Oficina de Radiocomunicaciones preparará y actualizará los formularios de notificación para cumplir plenamente las disposiciones reglamentarias del presente Apéndice y las decisiones de futuras conferencias al respecto. Puede encontrarse en el Prefacio a la BR IFIC (servicios espaciales) más información sobre los puntos enumerados en este Anexo, además de una explicación de los símbolos.     (CMR‑12) [↑](#footnote-ref-10)