



Oficina de Radiocomunicaciones (BR)

Carta Circular
CCRR/65

27 de abril de 2020

A las Administraciones de los Estados Miembros de la UIT

Asunto: **Proyecto de Reglas de Procedimiento para reflejar las decisiones de la CMR-19**

En su 83ª reunión, la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones (RRB) examinó las repercusiones de las decisiones adoptadas por la CMR-19 sobre las Reglas de Procedimiento vigentes y acordó un calendario para la aprobación de los proyectos de reglas de procedimiento nuevas y modificadas, contenido en el Documento [RRB20-2/1](#), que se someterá a la 84ª reunión de la Junta. En consecuencia, la Oficina ha preparado un conjunto de proyectos de Reglas de Procedimiento nuevas y modificadas, que se adjunta a la presente Carta Circular:

- Anexo 1, proyecto de nueva Regla de Procedimiento relativa al número **5.441B**;
- Anexo 2, supresión de la actual Regla de Procedimiento relativa al número **5.510**;
- Anexo 3, modificación de la actual la Regla de Procedimiento relativa a la admisibilidad de los formularios de notificación;
- Anexo 4, modificación de la actual Regla de Procedimiento relativa al número **9.11A**;
- Anexo 5, modificación de la actual Regla de Procedimiento relativa al número **9.19**;
- Anexo 6, modificación de la actual Regla de Procedimiento relativa al número **11.31**;
- Anexo 7, supresión de las actuales Reglas de Procedimiento relativas al § 2A.1.2 y al Anexo 4 del Apéndice **30A**; y
- Anexo 8, modificación de las actuales Reglas de Procedimiento relativas a los § 6.5 y 6.6 del Artículo 6 y al § 2.2 del Anexo 4 del Apéndice **30B**.

De conformidad con el número **13.17** del Reglamento de Radiocomunicaciones, este proyecto de Reglas de Procedimiento se pone a disposición de las administraciones para que formulen los comentarios que estimen oportunos antes de su presentación a la RRB con arreglo al número **13.14**. Según se indica en el número **13.12A d)** del Reglamento de Radiocomunicaciones, los comentarios que desee formular deberán obrar en poder de la Oficina el **8 de junio de 2020** a más tardar, para que la RRB pueda examinarlos en su 84ª reunión, prevista del 6 al 15 de julio de 2020. Los comentarios deben enviarse por fax al número +41 22 730 5785 o por correo electrónico a la dirección brmail@itu.int.

Mario Maniewicz
Director

Anexos: 8

Distribución:

- Administraciones de los Estados Miembros de la UIT
- Miembros de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones

ANEXO 1**Reglas relativas al****ARTÍCULO 5 del RR**

...

ADD**5.441B**

En esta disposición se estipula, entre otras cosas, que, antes de poner en servicio una estación IMT del servicio móvil en la banda de frecuencias 4 800-4 990 MHz, la administración competente deberá asegurarse de que la densidad de flujo de potencia (dfp) producida por esa estación no exceda de $-155 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 1 \text{ MHz))}$ hasta 19 km sobre el nivel del mar a 20 km de la costa, definida como la marca de bajamar, según lo reconocido oficialmente por el Estado costero. Es de aplicación la Resolución **223 (Rev.CMR 19)**.

Habida cuenta de que ni esta disposición ni la Resolución **223 (Rev.CMR 19)** especifican el modelo de propagación que ha de utilizarse para el cálculo de la dfp producida por las estaciones IMT en la banda de frecuencias 4 800 -4 990 MHz, la Junta decidió que se utilizase la Recomendación UIT-R P.528-4, para el 1 % del tiempo, a fin de realizar ese cálculo.

Motivos: La CMR-19 aprobó la modificación del número **5.441B**. Dado que se requiere un modelo de propagación para calcular la dfp producida por las estaciones IMT y que el perfil del trayecto es principalmente tierra-aire, se propone utilizar la Recomendación UIT-R P.528-4, para el 1% del tiempo, a fin de calcular de dicho límite de dfp.

Fecha efectiva de entrada en vigor de la Regla: Inmediatamente después de su aprobación.

ANEXO 2**Reglas relativas al****ARTÍCULO 5 del RR****SUP****5.510**

Motivos: La utilización de la banda de frecuencias 14,5-14,8 GHz para los enlaces de conexión del SRS en el marco del SFS (Tierra-espacio) en la Región 2 y la coordinación de esas asignaciones y las sujetas al Apéndice **30A** en dicha banda de frecuencias se aclaran en las siguientes disposiciones modificadas por la CMR-19: 4.1.1d) del Artículo 4 del Apéndice **30A**; sección 6 del Anexo 1 al Apéndice **30A**; Artículo 7 del Apéndice **30A**; y sección 2 del Anexo 4 al Apéndice **30A**. Por consiguiente, esta regla ya no es necesaria.

ANEXO 3

**Reglas relativas a la
aceptabilidad de los formularios de notificación generalmente aplicables a todas las
asignaciones notificadas presentadas a la Oficina de Radiocomunicaciones en aplicación de los
procedimientos del Reglamento de Radiocomunicaciones***

1 Presentación de información en formato electrónico

MOD

1.1 Servicios espaciales

La Junta tomó nota de los requisitos de notificación electrónica obligatoria, presentación de observaciones/objeciones y petición de inclusión o exclusión especificados en los *resuelve* de las Resoluciones **55 (Rev. CMR-1519)** y **908 (Rev.CMR-15)**. Señaló asimismo que la Oficina había puesto a disposición de las administraciones el soporte lógico de toma de datos y validación, así como el necesario para presentar la información requerida en el Anexo 2 a la Resolución **552 (Rev.CMR-1519)** y en el Adjunto a la Resolución **553 (Rev.CMR-15)**. En consecuencia, toda la información indicada en el *resuelve* de la Resolución **55 (Rev.CMR-1519)**, en el Anexo 2 a la Resolución **552 (Rev.CMR-1519)** y en el Adjunto a la Resolución **553 (Rev.CMR-15)** con arreglo a los § 8 y § 9, se presentará a la Oficina en formato electrónico ~~(excepto los datos gráficos que aún pueden presentarse en papel)~~, lo cual es compatible con el soporte lógico de incorporación del formulario de notificación electrónica de la BR (SpaceCap y GIMS) y con el soporte lógico para comentarios/objeciones (SpaceCom)¹, utilizando la interfaz web de la UIT «Presentación electrónica de notificaciones de redes de satélites», disponible en <https://www.itu.int/itu-r/go/space-submission>.

Motivos: *Los cambios propuestos a esta Regla de Procedimiento reflejan el hecho de que, tras la modificación de la Resolución 55 por la CMR-19, los datos gráficos ya no pueden presentarse en papel.*

Fecha efectiva de entrada en vigor de la Regla: Inmediatamente después de su aprobación.

* **Nota** – La CMR-15 tomó una decisión relacionada con la Regla de Procedimiento relativa a la admisión de los formularios de notificación durante la 8ª Sesión Plenaria (véanse los párrafos 1.39 a 1.42 del Documento 505 de la CMR-15) con la aprobación del Documento 416 de la CMR-15 en relación con el apartado 3.2.2.4.1 del Documento 4 (Add.2)(Rev.1), y estipuló lo siguiente:

«Para la presentación de una solicitud de coordinación con arreglo al número **9.30** relativo a redes o sistemas de satélites no OSG, la notificación será admisible solamente para los casos siguientes:

- i) sistemas de satélites con uno (o varios) conjuntos de características orbitales y valores de inclinación, con todas las asignaciones de frecuencias del sistema se utilizarán simultáneamente; y,
- ii) sistemas de satélites con varios conjuntos de características orbitales y valores de inclinación, para los que se indica claramente que los diferentes conjuntos de características orbitales serán mutuamente exclusivos; dicho de otro modo, las asignaciones de frecuencias al sistema de satélites funcionarán en uno de los subconjuntos de parámetros orbitales que quedará determinado, a más tardar, en la fase de notificación e inscripción del sistema de satélites.»

¹ Salvo los comentarios presentados con arreglo a los § 4.1.7, 4.1.9, 4.1.10 del Artículo 4 de los Apéndices **30** y **30A** con respecto a usos adicionales con arreglo al Artículo 4 y la utilización de bandas de guarda con arreglo al Artículo 2A de dichos Apéndices en las Regiones 1 y 3.

ANEXO 4
Reglas relativas al
ARTÍCULO 9 del RR

(...)

9.11A

(...)

MOD

CUADRO 9.11A-1

Aplicabilidad de lo dispuesto en los números 9.11A-9.15-14 a las estaciones de los servicios espaciales

1	2	3		4		5	6	7
Banda de frecuencias (MHz)	Número de la nota en el Artículo 5	Servicios espaciales mencionados en una nota referente a los números 9.11A, 9.12, 9.12A, 9.13 ó 9.14 , según proceda		Otros servicios o sistemas espaciales a los cuales se aplican igualmente los números 9.12 a 9.14 , según proceda		Disposiciones aplicables a los números 9.12 a 9.14 , según proceda	Servicios terrenales a los cuales se aplica igualmente el número 9.14	Notas
1 610-1 621,35626,5	5.364	MÓVIL POR SATÉLITE RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Región 2 (salvo país del número 5.370), países del número 5.369)	↑	MÓVIL AERONÁUTICO POR SATÉLITE (R) (5.367)	↓↑ ↔	9.12, 9.12A, 9.13	---	
1621,35 – 1626,5	5.364	MÓVIL POR SATÉLITE RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Región 2 (salvo el país del número 5.370), países del número 5.369)	↑	MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE MÓVIL AERONÁUTICO (R) POR SATÉLITE (5.367)	↓ ↓↑ ↔	9.12, 9.12A, 9.13		

1621,35 – 1626,5	5.365	MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE	↓	MÓVIL POR SATÉLITE RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Región 2 (salvo el país del número 5.370), países del número 5.369) MÓVIL AERONÁUTICO (R) POR SATÉLITE (5.367)	↑ ↓↑ ↔	9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	Fijo (5.359)	
1 610-1 626,5	5.364	Radiodeterminación por satélite (Región 1 (5.371), Región 3, país del número 5.370))	↑	---		9.12, 9.12A, 9.13	---	
1 613,8- 1 626621,35	5.365	Móvil por satélite	↓	---		9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	Fijo (5.355)	
1 621,35 - 1 626,5	5.365	Móvil por satélite salvo móvil marítimo por satélite	↓	---		9.12, 9.12A, 9.13, 9.14	Fijo (5.355)	
1 626,5-1 660,5	5.354	MÓVIL POR SATÉLITE	↑	---		9.12, 9.12A, 9.13	---	

Motivos: La CMR-19 mejoró la atribución al servicio móvil marítimo por satélite en el sentido espacio-Tierra en la banda de frecuencias 1 621,35-1 626,5 MHz.

Fecha efectiva de entrada en vigor de la Regla modificada: Inmediatamente después de su aprobación.

CUADRO 9.11A-1 (continuación)

1	2	3		4		5	6	7
Banda de frecuencias (MHz)	Número de la nota en el Artículo 5	Servicios espaciales mencionados en una nota referente a los números 9.11A , 9.12 , 9.12A , 9.13 ó 9.14 , según proceda		Otros servicios o sistemas espaciales a los cuales se aplican igualmente los números 9.12 a 9.14 , según proceda		Disposiciones aplicables a los números 9.12 a 9.14 , según proceda	Servicios terrenales a los cuales se aplica igualmente el número 9.14	Notas
29,9-30	5.484A	FIJO POR SATÉLITE (no OSG)	↑	MÓVIL POR SATÉLITE (no OSG) FIJO POR SATÉLITE (no OSG) en la banda 29,999-30 GHz (5.538)	↑ ↓	9.12		
<u>37,5-39,5</u>	<u>5.550C</u>	<u>FIJO POR SATÉLITE (no OSG)</u>	↓			<u>9.12</u>		
<u>39,5-40,5</u>	<u>5.550E</u> <u>(5.550C)</u>	<u>MÓVIL POR SATÉLITE (no OSG)</u> <u>FIJO POR SATÉLITE (no OSG)</u>	↓			<u>9.12</u>		
<u>40,5-42,5</u>	<u>5.550C</u>	<u>FIJO POR SATÉLITE (no OSG)</u>	↓			<u>9.12</u>		
<u>47,2-50,2</u>	<u>5.550C</u>	<u>FIJO POR SATÉLITE (no OSG)</u>	↑			<u>9.12</u>		
<u>50,4-51,4</u>	<u>5.550C</u>	<u>FIJO POR SATÉLITE (no OSG)</u>	↑			<u>9.12</u>		

Motivos: La CMR-19 introdujo el requisito de coordinación en virtud del número **9.12** entre los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias 37,5-42,5 GHz, 47,2-50,2 GHz y 50,4-51,4 GHz (véase el número **5.550C**) y entre los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite y del servicio fijo por satélite en la banda de frecuencias 39,5-40,5 GHz (número **5.550E**). En ambas disposiciones se indica explícitamente que el número **9.12** no se aplica a los sistemas de satélites no geoestacionarios de otros servicios.

Fecha efectiva de entrada en vigor de la Regla modificada: Inmediatamente después de su aprobación.

CUADRO 9.11A-2

**Aplicabilidad de lo dispuesto en el número 9.15 a las estaciones terrenas
de una red de satélites no geostacionarios y en el número 9.16
a las estaciones de los servicios terrenales**

1	2	3	4	5	6	7
Banda de frecuencias (MHz)	Número de la nota en el Artículo 5	Servicios terrenales a los cuales se aplica el número 9.16 y respecto de los cuales se aplica igualmente el número 9.15	Servicios espaciales mencionados en una nota referente al número 9.11A respecto de los cuales se aplica el número 9.15, y respecto de los cuales se aplica igualmente el número 9.16		Disposiciones de los números 9.15 y 9.16 aplicables	Notas
(...)						
1 610-1 626,5	5.364	Fijo (5.355)	Radiodeterminación por satélite (Región 1 (5.371), Región 3, país indicado en el número 5.370)	↑	9.15	1
1 613.8-1 626- 5 <u>1.35</u>	5.365	Fijo (5.355)	Móvil por satélite	↓	9.15, 9.16	1
<u>1 621,35-1 626,5</u>	<u>5.365</u>	<u>Fijo (5.355)</u>	<u>Móvil por satélite salvo móvil marítimo por satélite</u>	<u>↓</u>	<u>9.15, 9.16</u>	<u>1</u>
<u>1 621,35-1 626,5</u>	<u>5.365</u>	<u>FIJO (5.359)</u>	<u>MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE</u>	<u>↓</u>	<u>9.15, 9.16</u>	<u>1</u>
(...)						

Motivos: La CMR-19 mejoró la atribución al servicio móvil marítimo por satélite en el sentido espacio-Tierra en la banda de frecuencias 1 621,35-1 626,5 MHz.

Fecha efectiva de entrada en vigor de la Regla modificada: Inmediatamente después de su aprobación.

ANEXO 5

Reglas relativas al

ARTÍCULO 9 del RR

MOD

9.19

Esta disposición se refiere a los requisitos de coordinación de las estaciones terrenales transmisoras y de las estaciones terrenales transmisoras del SFS (Tierra-espacio) con respecto a las estaciones terrenales típicas del SRS. Hasta la fecha, no hay ninguna Recomendación UIT-R que defina el nivel de densidad de flujo de potencia (dfp) producidos por las estaciones terrenales y las estaciones terrenales transmisoras del SFS en el extremo de la zona de servicio de un satélite del SRS en las bandas de frecuencias no planificadas, que pueden utilizarse para iniciar la coordinación, a excepción de los criterios de dfp en la banda de frecuencias 1 452-1 492 MHz, previstos en la Resolución 761 (Rev. CMR-19). Hasta el momento en que las Recomendaciones UIT-R pertinentes incluyan un método de cálculo y criterios técnicos, al aplicar esta disposición, para establecer los requisitos de coordinación, la Oficina aplica los criterios siguientes:

- para las estaciones IMT transmisoras notificadas con naturaleza de servicio "IM" en la banda de frecuencias 1 452-1 492 MHz en las Regiones 1 y 3: superposición de frecuencias y densidad de flujo de potencia de $-154 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 4 \text{ kHz))}$ en el extremo de la zona de servicio del SRS no planificado, calculada con arreglo a la Recomendación UIT-R P.452-16 para el 20% del tiempo;
- para las estaciones terrenales de transmisión transmisoras en otras bandas de frecuencias del SRS no planificadas: superposición de frecuencias y distancia desde el emplazamiento de la estación terrenal hasta la frontera de cualquier país dentro de la zona de servicio de la asignación al SRS que se encuentre a menos de 1 200 km;
- para las estaciones terrenales transmisoras del SFS (Tierra-espacio): la superposición de frecuencias y los límites de la densidad de flujo de potencia en la banda o bandas de frecuencias más próximas, si se dispone de ellos.

Nota — ~~La CMR-15 tomó una decisión relacionada con la Regla de Procedimiento relativa al número 9.19 (véanse los puntos 2.9 a 2.13 de las Actas de la 6ª Sesión Plenaria) con la aprobación del Documento 430 de la CMR-15, y estipuló lo siguiente:~~

~~«La Conferencia ha acordado:~~

~~1 — confirmar la práctica actual de la Oficina para la aplicación de la disposición del número 9.19 del Reglamento de Radiocomunicaciones que atañe a la coordinación de las estaciones terrenales transmisoras con las estaciones terrenales típicas dentro de la zona de servicio de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite en las bandas compartidas con igualdad de derechos entre estos servicios como sigue:~~

~~«Dado que sólo se dispone de los valores umbral de dfp para la banda 11,7-12,7 GHz y dado que a las demás bandas se pueden aplicar distintos criterios y condiciones de propagación, al examinar las notificaciones de frecuencias de estaciones terrenales en virtud del número 9.19, la Oficina determina en la actualidad los requisitos de coordinación utilizando únicamente el solapamiento de frecuencias como umbral de coordinación para las bandas siguientes: 620-790 MHz, 1 452-1 492 MHz, 2 310-2 360 MHz, 2 520-2 670 MHz, 17,7-17,8 GHz, 40,5-42,5 GHz y 74-76 GHz.»~~

~~2 que la Conferencia invite a las Comisiones de Estudio del UIT-R pertinentes a que identifiquen los valores de dfp aplicables y los métodos de cálculo para determinar los requisitos de coordinación en virtud del número 9.19 en las bandas de frecuencias pertinentes, incluidas las bandas 620-790 MHz, 1 452-1 492 MHz, 2 310-2 360 MHz, 2 520-2 670 MHz, 17,7-17,8 GHz, 40,5-42,5 GHz y 74-76 GHz.»~~

Nota – La CMR-19 tomó una decisión relacionada con la Regla de Procedimiento relativa al número **9.19** (véanse los párrafos 2.14 a 2.16 de las Actas de la 6ª Sesión Plenaria en el Documento CMR19/469) y estipuló lo siguiente:

«1 Sobre la base de la información facilitada en el § 3.1.3.5 del Addendum 2 al Informe del Director, se ha tomado nota de que la Oficina determina las necesidades de coordinación para las asignaciones a los servicios terrenales con respecto a las estaciones terrenas típicas del servicio de radiodifusión por satélite con arreglo al número 9.19 del RR en ocho bandas de frecuencias, a saber: 620-790 MHz, 1 452-1 492 MHz, 2 310-2 360 MHz, 2 520-2 670 MHz, 11,7-12,75 GHz, 17,7-17,8 GHz, 40,5-42,5 GHz y 74-76 GHz.»

2 También se ha tomado nota de que en la actualidad los umbrales de coordinación están disponibles solamente para la banda 11,7-12,7 GHz, como se consigna en el Anexo 3 al Apéndice 30 del RR. Para las demás bandas, la Oficina utiliza las Reglas de Procedimiento relativas al número 9.19 del RR, que permiten establecer criterios de coordinación como superposición de frecuencias y distancia de coordinación de 1 200 km con respecto a los territorios en los que se encuentran las estaciones terrenas habituales del SRS. Se ha reconocido que 1 200 km sería una distancia de coordinación sumamente moderada que podría sobreestimar las necesidades reales de coordinación y dar lugar a una carga de coordinación considerable a las administraciones.

3 Se invita a las Comisiones de Estudio del UIT-R pertinentes a elaborar criterios más específicos para determinar los requisitos de coordinación con arreglo al número 9.19 del RR en las bandas 620-790 MHz, 1 452-1 492 MHz, 2 310-2 360 MHz, 2 520-2 670 MHz, 17,7-17,8 GHz, 40,5-42,5 GHz y 74-76 GHz.»

Nota de la Secretaría: La CMR-19 suprimió el número 5.311A, relativo a la atribución de la banda de frecuencias 620-790 MHz al SRS.

Motivos: La CMR-19 modificó la Resolución 761 (Rev.CMR-19) definiendo criterios de coordinación para la protección del SRS en forma de valores de densidad de flujo de potencia para las estaciones IMT en la banda de frecuencias 1 452-1 492 MHz.

Fecha efectiva de entrada en vigor de la Regla: Inmediatamente después de su aprobación.

ANEXO 6**Reglas relativas al****ARTÍCULO 11 del RR****MOD****11.31**

(...) [Nota: no se proponen cambios en los § 1 y 2 a 2.5]

2.6 Se ofrece a continuación la lista de las «demás disposiciones», mencionadas en el número **11.31.2**, aplicable a los servicios espaciales, en la medida en que tienen relación con los Artículos **21** y **22**:

(...) [Nota: no se proponen cambios en los § 2.6.1 a 2.6.5]

2.6.6 conformidad con el límite aplicable a la interferencia de una sola fuente que se especifica en el número **22.5L** para los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite;

2.6.~~7~~ conformidad con el límite de densidad de flujo de potencia (dfp) producida por las estaciones terrenas en la OSG, según se indica en el número **22.40**;

2.6.~~8~~ conformidad con el límite especificado en los números **22.8**, **22.13**, **22.17** y **22.19**.

(...) [Nota: no se proponen cambios en los § 3 a 7]

Motivos: Teniendo en cuenta que el número **11.31.2** prevé que «demás disposiciones» examinadas en virtud del número **11.31** «deberán ser identificadas e incluidas en las Reglas de Procedimiento», el nuevo límite adoptado por la CMR-19 e indicado en el número **22.5L** debería añadirse como nuevo apartado 2.6.6 a la Regla de Procedimiento relativa al número **11.31**.

Fecha efectiva de entrada en vigor de la Regla modificada: Inmediatamente después de su aprobación.

ANEXO 7

**Reglas relativas al
APÉNDICE 30A del RR**

Art. 2A

Uso de las bandas de guarda

SUP

2A.1.2

Motivos: *El contenido de las reglas ha quedado obsoleto tras la modificación del texto relativo al número 9.7 de la columna "Observaciones" del Cuadro 5-1 del Apéndice 5, por decisión de la CMR-19.*

SUP

An. 4

Criterios de compartición entre servicios

Motivos: *El contenido de las reglas ha quedado obsoleto tras la modificación del párrafo 2 del Anexo 4 al Apéndice 30A, por decisión de la CMR-19.*

ANEXO 8**Reglas relativas al****APÉNDICE 30B del RR****Art. 6****Procedimientos para la conversión de una adjudicación en asignación para la introducción de un sistema adicional o para la modificación de una asignación de la Lista****MOD****6.5**

~~1~~ La CAMR Orb 88 efectuó el ejercicio de planificación y el análisis de la interferencia de la totalidad de la banda de 300 MHz (6/4 GHz) o 500 MHz (13/11 GHz) para el funcionamiento en el mismo canal. Puede ocurrir que dos administraciones concierten un acuerdo sobre la utilización compartida de bandas de frecuencias. En el marco del examen de compatibilidad por parte de la Oficina, al formular las conclusiones no se tendrá en cuenta la interferencia mutua entre asignaciones de frecuencias no superpuestas.

~~2~~¹ Al analizar la aplicación de los procedimientos reglamentarios consignados en el Apéndice **30B**, la Junta observó que no hay ninguna disposición que prohíba la implementación de transmisiones no simultáneas en el contexto de ese Apéndice. La Junta observó además que este enfoque se utiliza en el contexto de los Apéndices **30** y **30A** mediante el concepto de agrupación que se define en los Artículos 9 y 9A del Apéndice **30A**, los Artículos 10 y 11 del Apéndice **30** y las Reglas de Procedimiento relacionadas con los § 4.1.1 a) y 4.1.1 b) de los Apéndices **30** y **30A**.

~~3~~² En vista de lo que antecede, la Junta decidió que se podía aplicar el mismo concepto de agrupación en el contexto de los § 6.5 y 6.21 y 6.22. A juicio de la Junta, el concepto de agrupación significa que al calcular la interferencia a las inscripciones (adjudicaciones o asignaciones) que forman parte del grupo, sólo se ha de considerar la contribución a la interferencia de las inscripciones que no forman parte del mismo grupo. Por otro lado, para calcular la interferencia causada por las inscripciones que pertenecen a un grupo a las inscripciones que no forman parte del mismo grupo, sólo se habrá de tener en cuenta la mayor contribución a la interferencia producida por dicho grupo.

~~4~~³ La Junta no encontró ninguna justificación reglamentaria para ampliar la utilización de agrupaciones con el fin de incluir múltiples posiciones orbitales. No obstante, se podría considerar la agrupación de redes en diferentes posiciones orbitales antes de la inclusión de las asignaciones en la Lista para modificar la posición orbital de una red.

~~5~~⁴ Para aplicar de manera coherente el *encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones 2* de la Resolución **148 (CMR-15)**, al calcular la interferencia de una sola fuente no se tendrá en cuenta la interferencia entre asignaciones a los «sistemas existentes», tal como se indica en los *considerando b) y c)* de dicha Resolución.

~~6~~⁵ Véase asimismo la *Nota de la Secretaría* relacionada con las «redes de múltiples haces» que se indica en la columna 10 de los cuadros contenidos en el Artículo 10 del Apéndice **30B**.

Motivos: La CMR-19 ha decidido que las administraciones pueden notificar y poner en servicio cualquiera de las subbandas de 250 MHz (10,7-10,95 GHz o 11,2-11,45 GHz para el enlace descendente y 12,75-13,0 GHz o 13,0 13,25 GHz para el enlace ascendente). Por tanto, el primer párrafo de la Regla ya no es pertinente y debería suprimirse, con la consecuente reenumeración de los párrafos siguientes. Dado que el examen acorde al § 6.22 contempla valores de C/I combinada, también debería aplicarse el concepto de agrupación.

Fecha efectiva de entrada en vigor de la Regla: Inmediatamente después de su aprobación.

MOD

6.6

Acuerdo de una administración cuyo territorio está parcial o totalmente incluido en la zona de servicio de una asignación

La Junta decidió que se requieren de manera explícita los acuerdos administrativos de las administraciones cuyos territorios están parcial o totalmente incluidos en la zona de servicio de una asignación en proceso de examen y habrán de obtenerse al incorporar la asignación a la Lista, con independencia de que sus adjudicaciones en el Plan o sus asignaciones estén identificadas como afectadas con arreglo al § 6.5. Si una administración identificada no formula comentarios ni responde a la solicitud de la administración notificante para recabar el acuerdo en virtud del § 6.6, se considerará que la primera administración está en desacuerdo con la inclusión de su territorio en la zona de servicio prevista de la asignación.

Si, en el examen de una red de satélites presentada en aplicación del § 6.17, la Oficina concluye que el territorio de una administración está parcial o totalmente incluido en la zona de servicio de la red sin haber obtenido un acuerdo explícito por parte de dicha administración antes de la notificación en virtud del § 6.17, pedirá a la administración notificante que excluya de la zona de servicio el territorio y los puntos de prueba asociados. Si la administración notificante insiste en mantener la zona de servicio sin cambios, la conclusión del examen en virtud del § 6.19 a) será desfavorable.

Toda administración que haya expresado su acuerdo para incluir su territorio en la zona de servicio de una asignación puede retirar dicho acuerdo en cualquier momento, con arreglo a lo dispuesto en el § 6.16.

Motivos: Las modificaciones propuestas tienen por objeto armonizar la Regla con el texto del § 6.19 a), en su versión modificada por la CMR-19.

Fecha efectiva de entrada en vigor de la Regla: Inmediatamente después de su aprobación.

MOD

Anexo 4

Criterios para determinar si se considera afectada una adjudicación o una asignación

2.21

1 Para proteger adecuadamente las redes existentes en toda su zona de servicio de enlace descendente, ~~la CMR-07~~ se introdujo ~~el un~~ examen basado en un criterio de interferencia de una sola fuente a lo largo de toda la zona de servicio del enlace descendente con arreglo al § 2.12 del Anexo 4 al Apéndice 30B.

2 Como indica la nota 19 del § 2.12 del Anexo 4 al Apéndice 30B, en su versión modificada por la CMR-19, los valores de referencia en la zona de servicio del enlace descendente se interpolan a partir de los valores de referencia en los puntos de prueba correspondientes. Para calcular los valores interpolados en los puntos de la retícula⁴ dentro de la zona de servicio del enlace descendente se utilizará la siguiente fórmula y condición de interpolación:

$$V_{Eg} = \frac{\sum_{h=1}^{Nt} R_{Th} \times (d_{Th})^{-2}}{\sum_{h=1}^{Nt} (d_{Th})^{-2}} \quad (1)$$

siendo:

Th : el número del punto de prueba h de la zona de servicio del enlace descendente deseado;

Eg : el número del punto g de la retícula de los puntos de prueba en la zona de servicio del enlace descendente deseado;

Nt : el número total de puntos de prueba;

d_{Th} : la distancia entre el punto de prueba Th y el punto de la retícula Eg ;

R_{Th} : el valor de referencia de C/I procedente de una sola fuente en el punto de prueba Th (es decir, 26,65 dB, o $(C/N)_{d, Th} + 11,65$ dB, tomando entre ambos el valor inferior);

V_{Eg} : el valor de referencia C/I (dB) procedente de una sola fuente interpolado en el punto de la retícula Eg .

Si el valor $(R_{Th} - ((C/N)_{d, Th} - (C/N)_{d, Eg}))$ es inferior a R_{Th} ($R_{Th} - ((C/N)_{d, Th} - (C/N)_{d, Eg})$), en (1) deberá utilizarse en vez de R_{Th} ,

⁴ La zona de servicio se cubre regularmente por una retícula de puntos situados en tierra y dentro de la zona de servicio de manera que la distancia media entre puntos se fija a un valor proporcional al tamaño de la zona, con un máximo de 600 km y un mínimo de 100 km. Para garantizar una buena cobertura de zonas con forma irregular, también se añaden puntos en el borde de la zona de servicio.

siendo:

$(C/N)_{d,Th}$: el valor de C/N del enlace descendente en el punto de prueba Th ;

$(C/N)_{d,Eg}$: el valor de C/N del enlace descendente en el punto de la retícula Eg .

3 Si el valor V_{Eg} interpolado es superior a $(C/N)_{d, Eg} + 11,65$ dB, $(C/N)_{d, Eg} + 11,65$ dB, deberá utilizarse este último como valor de referencia para el punto de la retícula Eg . De no ser así, el valor interpolado es el valor de referencia.

4 La nota 10 del § 2.1 del Apéndice 1 al Adjunto 1 a la Resolución 170 (CMR-19) se refiere al mismo método de interpolación. Por consiguiente, al aplicar el § 2.1 del Apéndice 1 al Adjunto 1 a la Resolución 170 (CMR-19), el método contenido en los § 2 y 3 anteriores se empleará para calcular los valores interpolados en los puntos de la retícula dentro de la zona de servicio del enlace descendente con las siguientes modificaciones:

R_{Th} se definirá como el valor de referencia de la C/I (dB) procedente de una sola fuente en el punto de prueba Th (es decir, 23,65 dB, o $(C/N)_d + 8,65$ dB, o cualquier valor ya aceptado, tomando entre ellos el valor inferior); y

se utilizará un valor de $(C/N)_{d, Eg} + 8,65$ dB en lugar de $(C/N)_{d, Eg} + 11,65$ dB.

Motivos: Los cambios propuestos tienen por objeto integrar en la Regla las modificaciones del Anexo 4 del Apéndice 30B que aprobó la CMR-19. La propuesta de modificación de la nota 4 refleja la decisión de la CMR-19 de no considerar los puntos de retícula en el mar (en consecuencia, puede que no sea posible añadir puntos de retícula en el extremo de las zonas de servicio; además, la separación entre los puntos de retícula no puede describirse como meramente proporcional a las dimensiones de la zona, dado que la parte de la zona de servicio situada en tierra, donde es preciso garantizar un buen nivel de cobertura a través de dichos puntos, puede diferir significativamente de la zona de servicio global). En el nuevo párrafo 4 propuesto se explican las modificaciones que es necesario introducir en la metodología con miras a la aplicación de la Resolución 170 (CMR-19).

Fecha efectiva de entrada en vigor de la Regla: Inmediatamente después de su aprobación.