ACTUALIZACIONES de las

Reglas de Procedimiento

(Edición de 2025)

Aprobadas por la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones*

Revisión (Circular Nº)	Fecha	Parte	AR/AP	Número del RR u otra referencia	Páginas que hay que retirar	Páginas que hay que insertar
1 Véase CR/530	Abril de 2026	B6			2 4-6	2(rev.1) 4(rev.1)-6(rev.1)
		Índice			3	3(rev.1)
2 Véase CR/532	Julio de 2026	A1	AR05 AR11 AR21 Resolución 679 (CMR-23)	5.564A y 5.565 11.28.1 11.43A 21.16	39 5 24 3 –	40(rev.2)-41(rev.2) 5(rev.2) 24(rev.2) 3(rev.2)-5(rev.2) 1(rev.2)
		Índice			1	1(rev.2)
3 Véase CR/534	Noviembre 2026	A1	AR05 AR09	5.441B 9.7	19-20 2	19(rev.3)-20(rev.3) 2(rev.3)-2*ter*(rev.3)

* Las nuevas Reglas o las modificaciones a las Reglas existentes surten efecto inmediatamente o según se indique.

_____

2 Las relaciones reglamentarias entre utilizaciones OSG del SFS, esto es, la utilización del espectro en el enlace ascendente (Región 1) y el enlace descendente (Apéndice **30B**), no está cubierta por ningún procedimiento reglamentario de radiocomunicaciones. La Junta considera esa situación como sigue. Sobre la base del principio general de que la utilización del espectro por dos aplicaciones reconocidas internacionalmente (coordinadas y con utilización planificada) con el mismo estatuto debe ser tenida en cuenta mutuamente, aunque el caso no esté cubierto por procedimientos específicos y sobre la base de las analogías existentes (Artículo 7 del Apéndice **30**, Artículo 7 del Apéndice **30A**), la Junta considerando que:

a) hasta ahora la Oficina ha recibido sólo un caso de utilización bidireccional por el OSG del SFS de las bandas 10,7-10,95 GHz y 11,2-11,45 GHz, y

b) que la complejidad de la cuestión no justifica el establecimiento de una sofisticada metodología para tratar este caso, decide por lo tanto que la Oficina actúe de la siguiente forma:

2.1 Aplicaciones del enlace ascendente del SFS en las bandas 10,7-10,95 GHz y 11,2-11,45 GHz (Artículo **9**).

La utilización de los enlaces ascendentes del SFS (conforme al número **5.484**) debe proteger los derechos establecidos en el Plan del Apéndice **30B** así como las anotaciones de la Lista del mismo Apéndice a medida de su evolución. Con este fin, las redes de enlace ascendente del SFS aplicarán los procedimientos de coordinación (Artículo **9**) y de notificación (Artículo **11**) no sólo de cara a otros enlaces ascendentes de redes del SFS en el mismo sentido (Tierra-espacio), sino también respecto a las anotaciones del Plan y de la Lista en sentido contrario (espacio-Tierra). Para tener en cuenta el Plan del Apéndice **30B** en el procedimiento del Artículo **9**, se considerará el Plan como una utilización coordinada del espectro. Las administraciones encargadas del enlace ascendente del SFS obtendrán acuerdos de coordinación de las demás administraciones cuyos sistemas del Plan o asignaciones en la Lista sean susceptibles de resultar afectados. El método y los criterios para la identificación de las administraciones que hay que coordinar serán, al igual que en el caso del Apéndice **30A** (en donde existe el mismo problema bidireccional entre los enlaces de conexión planificados y otros del SFS), los siguientes:

a) Como en la situación de interferencia espacio-espacio una estación espacial receptora del enlace ascendente del SFS puede recibir interferencia de una estación espacial transmisora del Plan del SFS del Apéndice **30B,** y como actualmente la Oficina no dispone de un método convenido para evaluar esta interferencia, las asignaciones a estaciones espaciales receptoras que funcionan en el enlace ascendente del SFS presentadas con arreglo a los Artículos **9** u **11**, no estarán sometidas de forma provisional al examen sobre la compatibilidad con el Apéndice **30B**. En consecuencia, se incluirá una nota en la Sección especial pertinente a fin de reflejar la situación y se incorporará un símbolo en el Registro para indicar que dichas asignaciones no pedirán protección contra las estaciones del Apéndice **30B**.

b) Para la evaluación de la compatibilidad entre las estaciones terrenas (estaciones terrenas transmisoras de enlaces ascendentes del SFS y estaciones terrenas receptoras de las adjudicaciones del Plan) se utilizará el método definido en el Apéndice **7**. Las zonas de servicio definidas en el Apéndice **30B** se ampliarán con la distancia de coordinación, constituyendo una «zona de acuerdo» en la que habrá que coordinar una estación terrena transmisora de enlace ascendente del SFS. Para el cálculo de la distancia de coordinación, se utilizará la Recomendación UIT-R más actual.

2.2 Aplicaciones de enlaces descendentes del SFS en las bandas 10,7-10,95 GHz y 11,2-11,45 GHz (Apéndice **30B**, utilización planificada):

a) En cuanto a la interferencia que probablemente se cause al enlace ascendente del SFS procedente de las estaciones de enlace descendente del Apéndice **30B**, se aplica la misma condición del § 2.1 *a)*, es decir, en el examen del Plan del Apéndice **30B** y en las anotaciones en la Lista no se tendrán en cuenta las asignaciones al enlace ascendente del SFS incluidas en el Registro con el símbolo mencionado anteriormente.

b) En cuanto a la interferencia que probablemente se cause a las estaciones terrenas receptoras de enlace descendente del Apéndice **30B** procedente de las estaciones terrenas transmisoras de enlace ascendente del SFS, se aplicará la misma condición indicada en el § 2.1 *b)*.

5.441B

1 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 dB(W/(m^2 · 1 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-23)**.

Habida cuenta de que ni esta disposición ni la Resolución **223 (Rev.CMR-23)** 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, y que la UIT no dispone de información sobre la marca de bajamar, la Junta decidió que se utilizase la Recomendación UIT-R P.528-5, para el 1% del tiempo, a fin de realizar ese cálculo para todas las altitudes de hasta 19 km sobre el nivel del mar a 20 km adentro desde la línea de costa más cercana, tomando como referencia el mapa mundial digitalizado de la UIT (ITU's Digitized World Map, IDWM).

2 La Resolución **223 (Rev.CMR-23)**, en particular su *resuelve* 3, establece los criterios para la identificación de las administraciones afectadas a fin de buscar el acuerdo en virtud del número **9.21** para las estaciones IMT en las bandas de frecuencias 4 800-4 825 MHz y 4 835-4 950 MHz, como sigue: «se aplica una distancia de coordinación entre una estación IMT y la frontera de otro país igual a 300 km (para trayecto terrestre)/450 km (para trayecto marítimo)».

Habida cuenta de que en esta Resolución no se especifica ninguna distancia de coordinación para trayectos mixtos, la Junta decidió utilizar el criterio de trayecto marítimo cuando la longitud del trayecto marítimo es superior al 10% del trayecto total. Cuando la longitud de los trayectos marítimos sea igual o inferior al 10% del trayecto total, se aplicarán los criterios relativos a los trayectos terrestres. (MOD RRB26/534)

5.444B

1 Esta disposición limita la utilización de la banda 5 091-5 150 MHz por el servicio móvil aeronáutico a dos aplicaciones distintas. No obstante, el Apéndice **4** no contiene elementos de datos que permitan determinar si la asignación de frecuencias notificada está asociada con una de estas aplicaciones específicas o con otras aplicaciones del servicio móvil aeronáutico. Dado que la Oficina carece de medios para establecer la diferencia, la Junta decidió que la Oficina no examinará las asignaciones de frecuencias notificadas a una estación del servicio móvil aeronáutico con respecto a su conformidad con esta disposición.

Reglas relativas al

ARTÍCULO 9 del RR*

9.3

Véanse los comentarios relativos a la exclusión del territorio formulados en las Reglas de Procedimiento correspondientes al número **9.50**.

9.5

Esta disposición se refiere a la publicación de los comentarios de las administraciones tras la publicación por la Oficina de la información de publicación anticipada de una red de satélites o de un sistema de satélites que no están sujetos a los procedimientos de coordinación de la Sección II del Artículo **9**. La Oficina, utilizando la información recibida de las administraciones, publicará un resumen de los comentarios recibidos según el número **9.3**, junto con el Informe presentado por la administración responsable de la red, con arreglo al número **9.4**, de ser el caso, en forma que se refleje de forma correcta la situación.

Cuando la administración responsable de la red o cualquier otra administración que hayan presentado comentarios consideren que el resumen publicado no es satisfactorio, la Oficina publicará in extenso los comentarios de dicha administración.

Coordinación de asignaciones de frecuencia (Artículo 9, Sección II)

9.6

1 Sobre la base de un análisis de los Artículos **9** y **11** y del Apéndice **5**, la Junta convino que, por lo referente a las peticiones de coordinación sometidas a la Oficina según los números **9.30** ó **9.32** (casos de coordinación de redes espaciales):

a) la publicación, según el número **9.38** de las peticiones de coordinación se efectuará en el orden de la fecha de recepción (véanse también las Reglas de Procedimiento sobre la Aceptabilidad generalmente aplicables);

b) la intención de los números **9.6** (**9.7** a **9.21**) y **9.27** y del Apéndice **5** es identificar a qué administración hay que enviar una petición de coordinación y no establecer órdenes de prioridad en relación con los derechos de una posición orbital particular;

c) el proceso de coordinación es bidireccional. La CAMR Orb-88 incluía este concepto en el Reglamento de Radiocomunicaciones adoptando la antigua disposición número **1085A** del RR que confirmó la CMR-97 con el número **S9.53**;

---

* Esta Regla de Procedimiento hace referencia a los Artículos **9**, **11**, a los Artículos 4 y 5 de los Apéndices **30** y **30A**, y a los Artículos 6 y 8 del Apéndice **30B** del Reglamento de Radiocomunicaciones.

d) al aplicar el Artículo **9** ninguna administración obtiene prioridad particular alguna como resultado de iniciar en primer lugar la fase de publicación anticipada (Sección I del Artículo **9**) o la petición de procedimiento de coordinación (Sección II del Artículo **9**).

2 Los casos de persistencia de desacuerdo o de coordinación infructuosa (véase el número **9.65**) se tratan en el Artículo **11** donde el objetivo de los procedimientos, es decir, el reconocimiento internacional de las frecuencias, se asegura mediante la inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro (véanse también los números **11.32A**, **11.33**, **11.41** y **11.41A**).

9.7 (ADD RRB26/534)

Requisitos de coordinación aplicables a los sensores pasivos a bordo de redes de satélites geoestacionarios

En virtud del número **9.7**, se requiere coordinación «para una estación de una red de satélites geoestacionarios, de cualquier servicio de radiocomunicación espacial, en una banda de frecuencias y en una Región en que este servicio no esté sujeto a un Plan, con respecto a cualquier otra red de satélites geoestacionarios, de cualquier servicio de radiocomunicación espacial y en una banda de frecuencias y en una Región en que este servicio no esté sujeto a un Plan, con excepción de la coordinación entre estaciones terrenas que funcionan en el sentido opuesto de la transmisión».

En el número **1.183**, un sensor pasivo se define como un «instrumento de medida utilizado en el servicio de exploración de la Tierra por satélite o en el servicio de investigación espacial mediante el cual se obtiene información por recepción de ondas radioeléctricas de origen natural». Habida cuenta de que los sensores pasivos no transmiten ninguna señal, no pueden causarse interferencia entre sí. La Junta, por lo tanto, decidió que no era necesario establecer requisitos de coordinación para las asignaciones de frecuencias a sensores pasivos a bordo de redes de satélites geoestacionarios.

Dicho esto, aunque, en su mayoría, los servicios pasivos no comparten atribuciones de frecuencias con otros servicios espaciales activos, las siguientes bandas de frecuencias están atribuidas a diversos servicios pasivos y al servicio entre satélites a título primario y en igualdad de derechos: 54,25-58,2 GHz, 59-59,3 GHz, 116-122,25 GHz, 174,8-182 GHz y 185-190 GHz.

En los números **5.556A**, **5.558A** (adoptados ambos por la CMR-97), **5.562C** y **5.562H** (adoptados ambos por la CMR-2000) se establecen las condiciones de funcionamiento y los límites de densidad de flujo de potencia aplicables a las estaciones del servicio entre satélites en las bandas antes mencionadas:

> **5.556A** La utilización de las bandas 54,25-56,9 GHz, 57-58,2 GHz y 59-59,3 GHz por el servicio entre satélites se limita a los satélites geoestacionarios. La densidad de flujo de potencia de una sola fuente en altitudes entre 0 km y 1 000 km sobre la superficie de la Tierra producida por las emisiones procedentes de una estación del servicio entre satélites, para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá rebasar el valor de −147 dB(W/(m^2 · 100 MHz)), en todos los ángulos de incidencia.
>
> **5.558A** La utilización de la banda 56,9-57 GHz por los sistemas entre satélites se limita a los enlaces entre satélites geoestacionarios y a las transmisiones procedentes de satélites no geoestacionarios en órbita terrestre alta dirigidas a satélites en órbita terrestre baja. Para los enlaces entre satélites geoestacionarios, la densidad de flujo de potencia de una sola fuente en altitudes entre 0 km y 1 000 km sobre la superficie de la Tierra, para todas las condiciones y para todos los métodos de modulación, no deberá rebasar el valor de −147 dB(W/(m^2 · 100 MHz)), en todos los ángulos de incidencia.

5.562C El uso de la banda 116-122,25 GHz por el servicio entre satélites está limitado a los satélites en órbita geoestacionaria. A todas las altitudes de 0 a 1 000 km por encima de la superficie de la Tierra y en la vecindad de todas las posiciones orbitales geoestacionarias ocupadas por sensores pasivos, la densidad de flujo de potencia de una sola fuente producida por una estación del servicio entre satélites, para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá exceder de -148 dB(W/(m^2 · MHz)) cualquiera que sea el ángulo de llegada.

5.562H El uso de las bandas 174,8-182 GHz y 185-190 GHz por el servicio entre satélites está limitado a los satélites en órbita geoestacionaria. A todas las altitudes de 0 a 1 000 km por encima de la superficie de la Tierra y en la vecindad de todas las posiciones orbitales geoestacionarias ocupadas por sensores pasivos, la densidad de flujo de potencia de una sola fuente producida por una estación del servicio entre satélites, para todas las condiciones y todos los métodos de modulación, no deberá exceder de -144 dB(W/(m^2 · MHz)) cualquiera que sea el ángulo de llegada.

La Junta señaló asimismo que, además de las restricciones operacionales del servicio entre satélites, los números **5.556A** y **5.558A** preveían un límite de dfp aplicable únicamente a altitudes comprendidas entre 0 y 1 000 km; en consecuencia, la protección de los sensores pasivos en las bandas de frecuencias a las que se aplican estas disposiciones podría limitarse a los que se hallan a bordo de satélites en órbita terrestre baja. Observando que el número **9.6.3** no se aplica en estos casos, la Junta decidió que la coordinación con arreglo al número **9.7** se aplique entre asignaciones de frecuencias a estaciones del servicio entre satélites y a sensores pasivos en las bandas de frecuencias 54,25-58,2 GHz y 59-59,3 GHz. Sin embargo, la Junta también observó que sería necesario determinar cómo aplicar el número **9.7** para coordinar entre las asignaciones de frecuencias a estaciones del servicio entre satélites y estos sensores pasivos considerando que el método $\Delta T/T$ no puede aplicarse para establecer requisitos de coordinación entre los servicios pasivos y el servicio entre satélites, ya que la temperatura de ruido del sistema no es un dato obligatorio para los sensores pasivos (véase la sección C.5 del Anexo 2 al Apéndice **4**).

Situaciones similares pueden darse también en las bandas de frecuencias 18,6-18,8 GHz y 235-238 GHz, donde el servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y el servicio de investigación espacial (pasivo) comparten la banda de frecuencias con el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra), en la banda de frecuencias 239,2-240 GHz, donde el servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) comparte la banda de frecuencias con el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra), o en la banda de frecuencias 1 668-1 668,4 MHz donde el servicio de investigación espacial (pasivo) comparte la banda con el servicio móvil por satélite (Tierra-espacio)[1])

Teniendo en cuenta el número **9.32** y el análisis anterior, la Junta decidió que, hasta que se elaboren metodologías y criterios de compartición o coordinación más adecuados, las asignaciones de frecuencias que contengan sensores pasivos en una red de satélites que utilice la órbita de satélites geoestacionarios deben presentarse en una solicitud de coordinación a la Oficina. Habida cuenta de que el Apéndice **5** no contenía criterios adecuados para la actuación de la Oficina en virtud del número **9.34**, la Junta encargó a la Oficina que indicara que las asignaciones de frecuencias se presentaban con arreglo al número **9.7**, pero sin identificar a ninguna administración como potencialmente afectada.

---

[1] Además, en la banda de frecuencias 1 668-1 668,4 MHz, que el servicio de investigación espacial (pasivo) comparte con el servicio móvil por satélite (Tierra-espacio), las redes de satélites geoestacionarios del servicio móvil por satélite se coordinan con los sensores pasivos a bordo de sistemas de satélites no geoestacionarios con arreglo a los criterios que figuran en el Cuadro **5-1** del Apéndice **5** para el número **9.13**, es decir, cuando se registra una superposición de anchos de banda o cuando la densidad espectral de p.i.r.e. de las estaciones terrenas móviles de la red de satélites geoestacionarios del servicio móvil por satélite que funcionan en esa banda rebasan el valor de $-2,5$ dB(W/4 kHz) o la densidad de potencia suministrada a la antena de las estaciones terrenas móviles rebasa el valor de -10 dB(W/4 kHz). No hay ningún criterio aplicable con respecto a los sensores pasivos a bordo de una red de satélites geoestacionarios.

La Junta también decidió que, tras recibir la BR IFIC con tales solicitudes de coordinación, una administración que considere que debería haber sido incluida en la solicitud, teniendo en cuenta la interferencia que pueda ser causada a sus propias asignaciones de frecuencias o causada por sus propias asignaciones de frecuencias, puede, en el plazo de cuatro meses a partir de la fecha de publicación de la BR IFIC pertinente, informar a la administración que inicia la solicitud y a la Oficina, indicando sus razones técnicas al respecto, y solicitar que se incluya su nombre.

Tras haber estudiado la información relativa a la superposición de frecuencias, la Oficina informará a ambas administraciones de sus conclusiones. Si la Oficina accede a incluir a la administración interesada en la solicitud de coordinación, publicará una sección especial en la que se indicará la lista de administraciones y de redes de satélites asociadas con las que debe llevarse a cabo la coordinación.

9.11A

1 El 1 de enero de 1999, fecha provisional de entrada en vigor del «Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado», las disposiciones del número **9.11A**, relativas a los números **9.12** a **9.16** y **9.17A**, según el caso, junto con la parte correspondiente del Apéndice **5**, así como las disposiciones pertinentes del Artículo **11** sustituyeron a la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**[*].

2 Aplicación del número 9.11A a distintos servicios y bandas de frecuencias

2.1 Esta disposición no define específicamente los servicios a los que se aplica el procedimiento de coordinación que exigen los números **9.12** a **9.16**.

2.2 Las administraciones han encontrado ciertas dificultades para aplicar el procedimiento equivalente que figura en la Resolución **46 (Rev.CMR-97)**[*] y que actualmente se incorpora en los Artículos **9** y **11** y en el Apéndice **5**, en relación con ciertas categorías de servicios. La cuestión es saber si, además de los servicios espaciales mencionados específicamente en las notas (SMS y del servicio de radiodeterminación por satélite, así como los enlaces de conexión del SMS no OSG y el SFS no OSG), el procedimiento es aplicable o no a los otros servicios terrenales y espaciales no mencionados específicamente en las notas adecuadas.

2.3 Reconociendo por una parte las dificultades de armonizar el texto de las notas del Artículo **5** que introdujeron las CAMR-92, CMR-95 y CMR-97, y el texto de la disposición número **9.11A** (incluyendo los números **9.12** a **9.16**) y de la disposición número **9.17A**, según el caso, en relación con los servicios a los que esta disposición es aplicable, por otra parte, la Junta llegó a la conclusión de que el procedimiento es aplicable a todos los demás servicios espaciales y terrenales respecto a los servicios por satélite que tengan atribuciones con derechos iguales y que se mencionan en las notas específicas a las que se aplica esta disposición. Las bandas de frecuencia son aquellas a las que se hace referencia, en una nota, a esta disposición en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias. (Véanse los Cuadros 9.11A-1 y 9.11A-2 infra). En estos Cuadros hay una indicación de los demás

[*] *Nota de la Secretaría*: Esta Resolución ha sido abrogada por la CMR-03.