|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 1 alDocumento 85(Add.22)-S** |
|  | **22 de octubre de 2023** |
|  | **Original: ruso** |
|  |
| Propuestas Comunes de la Comunidad Regional de Comunicaciones |
| PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA |
|  |
| Punto 7(A) del orden del día |

7 considerar posibles modificaciones para responder a lo dispuesto en la Resolución 86 (Rev. Marrakech, 2002) de la Conferencia de Plenipotenciarios: «Procedimientos de publicación anticipada, de coordinación, de notificación y de inscripción de asignaciones de frecuencias de redes de satélite» de conformidad con la Resolución **86 (Rev.CMR-07),** para facilitar el usoracional, eficiente y económico de las radiofrecuencias y órbitas asociadas, incluida la órbita de los satélites geoestacionarios;

7(A) Tema A - Tolerancias para determinadas características orbitales de las estaciones espaciales no OSG en el SFS, el SRS o el SMS

Introducción

Las Administraciones de la CRC opinan que el estudio de las tolerancias de determinadas características orbitales de las estaciones espaciales no OSG solo debería realizarse con respecto a los sistemas del servicio fijo por satélite, el servicio móvil por satélite y el servicio de radiodifusión por satélite que están sujetos a la Resolución **35 (CMR 19)**. Las tolerancias deberían depender del tipo de órbita de la estación espacial y no deberían aplicarse a los sistemas de satélites cuya altitud de apogeo exceda de 15 000 km.

Las Administraciones de la CRC consideran que las medidas reglamentarias para superar temporalmente las tolerancias establecidas deberían satisfacer los requisitos de explotación de los sistemas no OSG, que ofrecerán la flexibilidad necesaria en su diseño y funcionamiento.

Las Administraciones de la CRC apoyan el Método A2, Opción A2A4, del Informe de la RPC, tal como se describe en el proyecto de nueva Resolución.

ARTÍCULO 11

Notificación e inscripción de asignaciones
de frecuencia1, 2, 3, 4, 5, 6, 7     (CMR‑19)

Sección II – Examen de las notificaciones e inscripción
de las asignaciones de frecuencia en el Registro

MOD RCC/85A22A1/1

11.44C Se considerará que una asignación de frecuencias a una estación espacial de una red o sistema en una órbita de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite, del servicio móvil por satélite o del servicio de radiodifusión por satélite se ha puesto en servicio cuando una estación espacial capaz de transmitir o recibir en esa asignación de frecuencias se haya desplegado y mantenido en uno de los planos orbitales notificadosMOD 27 de la red o del sistema satélites no geoestacionarios durante un periodo continuo de 90 días, con independencia del número de planos orbitales y de satélites por plano orbital de la red o del sistema que se hayan notificado. La administración notificante informará de ello a la Oficina en el plazo de 30 días a partir del final del periodo de 90 días25, 28*,*29. Cuando reciba la información enviada en virtud de esta disposición, la Oficina publicará esa información lo antes posible en el sitio web de la UIT y posteriormente en la BR IFIC.     (CMR‑23)

MOD RCC/85A22A1/2#1968

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

27 **11.44C.1** y **11.44D.1** A los efectos del número **11.44C** o del número **11.44D**, se entiende por «plano orbital notificado» el plano orbital de un sistema de satélites no geoestacionarios, comunicado a la Oficina en la información de notificación más reciente relativa a las asignaciones de frecuencias del sistema, que corresponde a los puntos A.4.b.4.a, A.4.b.4.d, A.4.b.4.e y A.4.b.5.c (sólo para órbitas cuyas altitudes de apogeo y perigeo sean diferentes) del Cuadro A del Anexo 2 al Apéndice 4. A los efectos del número **11.44C**, será también de aplicación la Resolución **[A7(A)‑NGSO-FSS-BSS-MSS-Tolerance] (CMR-23)** para las estaciones espaciales de sistemas no OSG del SFS, el SRS o el SMS.     (CMR-23)

MOD RCC/85A22A1/3

11.49 Siempre que se suspenda el uso de una asignación de frecuencias inscrita a una estación espacial de una red de satélites o a todas las estaciones espaciales de un sistema de satélites no geoestacionarios 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, con arreglo a las disposiciones de los números **11.49.1**, **11.49.2**, **11.49.3** u **11.49.4**, según proceda. 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 inscrita32,33,34,35,MOD 36 y la fecha en que se suspendió el uso de la asignación de frecuencias, 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, se cancelará dicha asignación. Noventa días antes del final del periodo de suspensión, la Oficina enviará un recordatorio a la administración notificante. Si la Oficina no recibe la declaración del comienzo del periodo de reanudación del servicio en el plazo de treinta días una vez transcurrido el periodo de suspensión establecido de acuerdo con esta disposición, anulará la inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias. No obstante, antes de tomar esta medida, la Oficina informará a la administración interesada.     (CMR‑23)

MOD RCC/85A22A1/4#1970

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

36 11.49.5 A los efectos de los números **11.49.2** y **11.49.3**, se entiende por «plano orbital notificado» el plano orbital de un sistema de satélites no geoestacionarios, comunicado a la Oficina en la información de notificación más reciente relativa a las asignaciones de frecuencias del sistema, que corresponde a los puntos A.4.b.4.a, A.4.b.4.d, A.4.b.4.e y A.4.b.5.c (sólo para órbitas cuyas altitudes de apogeo y perigeo son diferentes) del Cuadro A del Anexo 2 al Apéndice **4**. A los efectos del número **11.49.2**, será también de aplicación la Resolución **[A7(A)‑NGSO‑FSS‑BSS‑MSS**-**Tolerance] (CMR-23)** para las estaciones espaciales de sistemas no OSG del SFS, el SRS o el SMS.     (CMR‑23)

Sección III – Mantenimiento de la inscripción de asignaciones de frecuencias
a sistemas de satélites no geoestacionarios en el Registro     (CMR-19)

MOD RCC/85A22A1/5

11.51 Para las asignaciones de frecuencias a ciertos sistemas de satélites no geoestacionarios en bandas de frecuencias y servicios específicos, será de aplicación la Resolución **35 (Rev.CMR‑23)**. Para las asignaciones de frecuencias sujetas a la Resolución **35 (Rev.CMR-23)**, también se aplica la Resolución **[A7(A)-NGSO-FSS-BSS-MSS-Tolerance] (CMR 23)**.     (CMR-23)

ADD RCC/85A22A1/6#1972

PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [A7(A)-NGSO-FSS-BSS-MSS-Tolerance] (cmr-23)

Tolerancias de determinadas características orbitales de estaciones espaciales desplegadas como parte de un sistema no OSG del SFS, el SRS
o el SMS y sujeto a la Resolución 35 (Rev.CMR-23)

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Dubái, 2023),

considerando

que la CMR-19 invitó al UIT-R a estudiar, con carácter de urgencia, las tolerancias de determinadas características orbitales de las estaciones espaciales no OSG del servicio fijo por satélite (SFS), el servicio de radiodifusión por satélite (SRS) y el servicio móvil por satélite (SMS) a fin de tener en cuenta las posibles diferencias entre las características orbitales notificadas y desplegadas respecto de la inclinación del plano orbital, la altitud del apogeo de la estación espacial, la altitud del perigeo de la estación espacial y el argumento del perigeo del plano orbital,

observando

que a los efectos de la presente Resolución, por tolerancia se entiende la variación máxima permitida entre el valor notificado y/o inscrito de las características orbitales a que hace referencia el *considerando* anterior y el valor asociado al despliegue real de los satélites no OSG del SFS, el SRS o el SMS considerados,

reconociendo

*a)* que la utilización de asignaciones de frecuencias a sistemas de satélites no OSG del SFS, el SRS y el SMS está sujeta a los límites reglamentarios y operativos estipulados en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

*b)* que los números **11.44C**, **11.49.2** y **11.51** del RR exigen que los satélites se desplieguen en los planos orbitales notificados;

*c)* que las tolerancias orbitales de un sistema no OSG deberían tener en cuenta consideraciones de diseño tales como las características de resistencia atmosférica de la altitud elegida y las predicciones del ciclo solar, que podrían repercutir en la vida útil de los satélites;

*d)* que existen motivos legítimos para que un satélite funcione con unas características orbitales diversas de las notificadas, como el mantenimiento de la separación entre satélites del mismo sistema, o con satélites de otros sistemas, para minimizar el riesgo de colisión;

*e)* que los satélites que describen órbitas muy elípticas o muy inclinadas tienen importantes velocidades de precesión orbital, por lo que la imposición de requisitos de mantenimiento en órbita restrictivos y la corrección de los parámetros orbitales podrían reducir la vida útil de dichos satélites y hacer necesaria una sustitución frecuente;

*f)* que, en la presente Resolución, se define la variación máxima permisible de determinadas características orbitales de un sistema no OSG para poder considerar que dicho sistema funciona en su plano orbital notificado y no impide solicitudes de coordinación o notificaciones en virtud de los Artículos **9** y **11** del Reglamento de Radiocomunicaciones para otros sistemas no OSG con los mismos valores de altitud y tolerancia;

*g)* que las administraciones y sus operadores pueden establecer acuerdos operativos específicos en relación con la coexistencia de las órbitas físicas de distintos sistemas y redes de satélites, incluidos los satélites en órbitas geoestacionarias y no OSG, y que esos acuerdos no se abordan en el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, que comprende las medidas destinadas a evitar la interferencia perjudicial por utilización de radiofrecuencias,

resuelve

1 que, a partir de [*el 16 de diciembre de 2023 o la entrada en vigor de las Actas Finales de la CMR-23*], para las estaciones espaciales cuya excentricidad orbital1 no exceda de 0,3, notificadas en el marco de un sistema no OSG del SFS, el SRS o el SMS sujeto a la Resolución **35 (Rev.CMR-23)** cuya altitud de apogeo no exceda de 15 000 km:

a) la variación observada de la altitud (Δ*altObserved*) tanto del perigeo como del apogeo no deberá exceder la variación permitida de la altitud (Δ*altAllowed*) (véase el Anexo);

b) la variación observada de la inclinación (Δ*iObserved*) no deberá exceder la variación permitida (Δ*iAllowed*) de la inclinación (véase el Anexo);

2 que, a partir de [*el 16 de diciembre de 2023 o la entrada en vigor de las Actas Finales de la CMR-23*] y salvo para la aplicación de los números **11.44C** u **11.49.2**, la Oficina de Radiocomunicaciones permita una posible superación de las tolerancias mencionadas en el *resuelve* 1 durante un periodo máximo de 90, mientras realiza sus investigaciones en virtud del número **13.6**;

3 que ninguna estación espacial desplegada como parte de un sistema no OSG del SFS, el SRS o el SMS con una altitud y una inclinación distintas de la altitud y la inclinación notificadas, teniendo en cuenta las variaciones estipuladas en esta Resolución, cause más interferencia ni exija más protección que si estuviera desplegada con la altitud notificada y la inclinación notificada,

encarga a la Oficina de Radiocomunicaciones

1 que adopte las medidas necesarias para aplicar la presente Resolución, incluida la prestación de asistencia a las administraciones que así lo soliciten, para superar los obstáculos que puedan encontrar en la aplicación de esta Resolución; y

2 que informe a futuras Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones de toda dificultad o incoherencia detectada a la hora de aplicar esta Resolución.

AnEXO AL PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [A7(A)-NGSO-FSS-BSS-MSS-Tolerance] (CMR-23)

Variación de la altitud y la inclinación

1 La variación observada de la altitud (Δ*altObserved*) de un satélite no OSG es igual a:

      en kilómetros

siendo:

 *altd*: la altitud observada, en kilómetros, del satélite desplegado en su perigeo o en su apogeo;

 $alt\_{n}$: la altitud del perigeo o del apogeo, en kilómetros, del plano orbital del sistema no OSG notificado asociado.

2 La variación permitida de la altitud (Δ*altAllowed*) de un satélite no OSG es igual a:

 ∆*altAllowed = 30*+*0,02× altа*       en kilómetros

siendo:

 *altа* la altitud observada, en kilómetros, del satélite desplegado en su apogeo.

3 La variación observada de la inclinación (Δ*iObserved*) de un satélite no OSG es igual a:

      en grados

siendo:

 *id* la inclinación observada, en grados, del satélite desplegado;

 *in* la inclinación, en grados, del plano orbital del sistema no OSG notificado asociado.

4 La variación permitida de la inclinación (Δ*iAllowed*) de un satélite no OSG es igual a:

 ∆i*Allowed =* 5       grados.

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