



**ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS
ORGANIZATION OF AMERICAN STATES**

**Comisión Interamericana de Telecomunicaciones
Inter-American Telecommunication Commission**

**29 REUNIÓN DEL COMITÉ
CONSULTIVO PERMANENTE II:
RADIOCOMUNICACIONES
Del 26 al 29 de junio de 2017
Orlando, Florida, Estados Unidos de América**

**OEA/Ser.L/XVII.4.2.29
CCP.II-RADIO/doc. 4356-1-5/17 rev.1
29 junio 2017
Original: inglés**

**PUNTO 1.5 DEL ORDEN DEL DÍA
PUNTO DE VISTA PRELIMINAR PARA LA CMR-19
(Punto del temario: 3.1 (SGT3))
(Documento presentado por el Coordinador)**

Fuente: documentos 4246/17, 4287/17

SGT-3 - Regulación satelital

Coordinador:

Co-Coordinador: Brandon MITCHELL – EE.UU.

Relator del Punto del orden del día:

Relator Alterno Punto del orden del día: Gustavo VARGAS – COL

DOCUMENTO ADJUNTO

Fuente: documento 42014287-I-5BR/176

Nota a la secretaría: el texto resaltado en cyan fue propuesto para la supresión en el doc. 4287, pero ha sido restablecido, mientras que el texto en verde era el texto del doc. 4287 que ahora cambia de lugar (eliminado de un lugar y agregado en otro).

Punto 1.5 del orden del día *considerar la utilización de las bandas de frecuencias de 17,7-19,7 GHz (espacio-Tierra) y 27,5-29,5 GHz (Tierra-espacio), utilizadas por las estaciones terrenas en movimiento que se comunican con las estaciones espaciales geoestacionarias en el servicio fijo por satélite, y tomar las medidas oportunas, de conformidad con la Resolución 158 (CMR-15);*

ANTECEDENTES:

El tema de las estaciones terrenas en movimiento que se comunican con las estaciones espaciales geoestacionarias (OSG) del servicio fijo por satélite (SFS), fue abordado en la CMR-15. En concreto, la Conferencia trató las operaciones de las estaciones terrenas en movimiento en las bandas de frecuencias de 29,5-30,0 GHz (Tierra-espacio) y de 19,7-20,2 GHz (espacio-Tierra), adoptando la Nota No. 5.527A y la Resolución 156, las cuales establecen un marco mundial para el funcionamiento de las estaciones terrenas en movimiento con los satélites OSG del SFS en estas bandas. ~~Dieho mareo se basa en los respectivos informes del UIT R sobre este tema.~~

Reconociendo la creciente necesidad de comunicaciones móviles, incluida la disponibilidad de servicios mundiales de banda ancha por satélite, la CMR-15 adoptó el Punto 1.5 del Orden del Día para que la CMR-19 considere el funcionamiento de las estaciones terrenas en movimiento en las bandas de frecuencias de 27,5-29,5 GHz (Tierra-espacio) y 17,7-19,7 GHz (espacio-Tierra) del SFS por parte de las estaciones espaciales OSG. ~~Se reconoció además que, Aparte de ser adyacentes a las bandas de frecuencia en las que se permiten las operaciones del SFS de las estaciones terrenas en movimiento, los satélites OSG del SFS se encuentran operando en estas bandas y en algunos casos ya se comunican con las estaciones terrenas en movimiento o tienen previsto ampliar su utilización para incluir tales operaciones.~~

~~Las bandas de frecuencia 17.7-19.7 GHz y 27.5-29.5 GHz están asignadas al servicio fijo sobre una base primaria en la Región 2. En el nivel 17.7-19.7 GHz, algunas administraciones de la Región 2 han desplegado ampliamente servicios fijos que consisten en su mayor parte en aplicaciones punto a punto tanto en áreas urbanas como rurales. En el nivel 27.5-29.5 GHz, existen actualmente despliegues muy limitados en algunas administraciones de la Región 2, pero se esperan despliegues de rápido crecimiento y de amplia escala de sistemas de punto a punto y de punto a multipuntos en la porción de la banda de frecuencia 27.5-28.35 GHz en el futuro.~~

Las estaciones terrenas en movimiento atienden a una amplia gama de aplicaciones, tanto a bordo de aeronaves y buques como en tierra, ~~y crece el número de usuarios y la demanda de datos. Los servicios prestados por las estaciones terrenas en movimiento son esenciales además para los usuarios gubernamentales y empresariales en numerosos sectores como el transporte marítimo, los medios de comunicación y los consumidores de energía, que a menudo se ven obligados a operar en lugares remotos del planeta.~~ La expectativa del usuario es poder conectarse en cualquier lugar, por lo que el servicio mundial de banda ancha por satélite es un componente clave en la satisfacción de esa demanda. Como ejemplo del modo como crece la demanda de servicios de tipo estación terrena en movimiento, se anticipa que el mercado de la conectividad en vuelo llegue a los USD 5,80 millones hasta el año 2020. Este segmento del mercado pretende ofrecer a los pasajeros aéreos mejores opciones de entretenimiento a la

Formatted: , Highlight

Formatted: Font: Not Bold,

Formatted: Font: Not Bold,

Formatted: Font: Not Bold, , Highlight

Formatted: Font: Not Bold,

Formatted: Font: Not Bold,

Formatted: Font: Not Bold,

Formatted: Font: Not Bold, , Highlight

Formatted: Font: Not Bold,

Formatted: Font: Not Bold,

Formatted: Font: Not Bold,

Formatted: Font: Not Bold,

Formatted

Formatted

carta, al igual que posibilitarles establecer una oficina virtual dentro de la aeronave. ~~Los servicios prestados por las estaciones terrenas en movimiento son esenciales además para los usuarios gubernamentales y empresariales en numerosos sectores como el transporte marítimo, los medios de comunicación y los consumidores de energía, que a menudo se ven obligados a operar en lugares muy remotos del planeta.~~

~~Debe notarse que la resolución de cuestiones técnicas relativas a la evaluación del impacto de la interferencia de ESIM que varía con el tiempo sobre la operación de enlaces de conexión de SMS de satélites en órbita no geoestacionarios en las bandas 19.3-19.7 GHz (espacio a Tierra) y 29.1-29.5 GHz (Tierra a espacio), y sobre el desarrollo de metodologías apropiadas para llevar a cabo tales análisis sería esencial para asegurar la protección de servicios existentes y planificados proporcionados por dichos sistemas.~~

Teniendo en cuenta que la creciente demanda de comunicaciones de banda ancha incluye los requerimientos de los usuarios en buques, aeronaves y vehículos en ubicaciones fijas y en movimiento, la Resolución **158 (CMR-15)** invita al UIT-R: a que estudie las características técnicas y operativas y los requerimientos de los usuarios de diferentes tipos de estaciones terrenas en movimiento, ~~incluyendo buques, aeronaves y vehículos terrestres,~~ que operan o tengan previsto operar dentro de las asignaciones geoestacionarias del SFS en las bandas de frecuencias de 17,7-19,7 GHz y 27,5-29,5 GHz, ~~o porciones de las mismas. Esto incluye~~ el uso del espectro para la prestación de los servicios previstos a varios tipos de estaciones terrenas en movimiento, y el grado al cual el acceso flexible al espectro puede facilitar la compartición con otros servicios asignados en estas bandas, ~~y a que estudie la~~ ~~Los-La Resolución también pide estudios de~~ compartición y compatibilidad entre las estaciones terrenas en movimiento que operan con las redes geoestacionarias del SFS y con las estaciones actuales y previstas de los servicios existentes asignados en las bandas de frecuencias de 17,7-19,7 GHz y 27,5-29,5 GHz, a fin de asegurar la protección de los servicios asignados en dichas bandas de frecuencias, ~~incluyendo los servicios proporcionados por los sistemas de enlaces de conexión NGSO MSS y los sistemas NGSO SFS,~~ y no imponer restricciones indebidas en los mismos.

CUESTIONES:

[Nota editorial: el siguiente párrafo es una modificación del tercer párrafo (resaltado en verde) de los Antecedentes en lo anterior]

~~Las bandas de frecuencia 17.7-19.7 GHz y 27.5-29.5 GHz, o porciones de las mismas, están asignadas al servicio fijo y móvil sobre una base primaria en la Región 2. En el nivel 17.7-19.7 GHz, algunas administraciones de la Región 2 han desplegado ampliamente servicios fijos que consisten en su mayor parte en aplicaciones punto a punto tanto en áreas urbanas como rurales. En el nivel 27.5-29.5 GHz, existen actualmente algunos despliegues muy limitados en algunas administraciones de la Región 2, pero se esperan o se proyectan despliegues de rápido crecimiento y de amplia escala de sistemas móviles por parte de algunas administraciones en la porción de la banda de frecuencia 27.5-28.35 GHz.~~

~~Considerando la cantidad significativa de despliegues de sistemas fijos existentes y/o potenciales en las bandas de frecuencia 17.7-19.7/27.5-29.5 GHz, es necesario llevar a cabo estudios sobre la compartición y compatibilidad adecuados entre las estaciones terrenas en movimiento que operan con redes de SFS geoestacionarias y sistemas de servicio fijos con el fin de asegurar la protección de, y no imponer restricciones indebidas sobre, los servicios fijos. Estos estudios son también necesarios para proporcionar a las administraciones con información técnica relativa a la compartición entre estos servicios (véase además el Reconociendo k) de la Resolución **158**).~~

[Nota editorial: el siguiente párrafo es la modificación del quinto párrafo (resaltado en verde) de los Antecedentes en lo anterior]

- Formatted: Font: Not Bold, Italic,
- Formatted: Font: Italic, Not Highlight
- Formatted: Font: Not Bold, Italic,
- Formatted: Font: Italic, Not Highlight
- Formatted: Font: Not Bold, Italic,
- Formatted
- Formatted
- Formatted
- Formatted
- Formatted
- Formatted
- Formatted: Font: Bold,
- Formatted
- Formatted: Font: Italic
- Formatted: Font: Bold
- Formatted: Font: Italic
- Formatted: Font: Italic, Not Highlight
- Formatted: Font: Italic
- Formatted: Font: Italic, Not Highlight
- Formatted: Font: Italic

Debe notarse que la resolución de cuestiones técnicas relativas a la evaluación del impacto de la interferencia de ESIM que varía con el tiempo sobre la operación de enlaces de conexión de SMS de satélites en órbita no geoestacionarios en las bandas 19.3-19.7 GHz (espacio a Tierra) y 29.1-29.5 GHz (Tierra a espacio), y sobre el desarrollo de metodologías apropiadas para llevar a cabo tales análisis sería esencial para asegurar la protección de servicios existentes y planificados proporcionados por dichos sistemas. (Véanse además los *Reconociendo g*) y h) de la Resolución 158.)

Formatted: Font: Italic

Formatted: Font: Bold

BRASIL, CANADA

Porciones de la "banda Ka" de los 17,7-19,7 GHz y 27,5-29,5 GHz se utilizan es utilizada ampliamente en Brasil y otras por algunas administraciones de la Región 2 para la prestación de servicios de comunicación por satélite. Se han realizado inversiones muy importantes para implementar las redes de satélite en estas bandas que prestan servicios relevantes en la Región 2 y en todo el mundo. La banda Ka es el espectro más probable para que los operadores amplíen su parque existente de satélites, así como el espectro donde los recién llegados al mercado de los satélites desplegarán sus redes. Se requieren estudios de compartición y compatibilidad entre las estaciones terrenas en movimiento que operan con las redes geoestacionarias del SFS y con las estaciones actuales y previstas de los servicios existentes asignados en las bandas de frecuencias de 17,7-19,7 GHz y 27,5-29,5 GHz, a fin de asegurar la protección de los servicios asignados en dichas bandas de frecuencias. ~~incluyendo servicios proporcionados por sistemas de enlaces de conexión NGSO MSS y sistemas NGSO SFS.~~ y no imponer restricciones indebidas en los mismos.

[Nota editorial: nuevo texto]

Formatted: Font: Italic

Cabe señalar que la resolución de las cuestiones técnicas relacionadas con la evaluación de las interferencias variantes de las estaciones terrenas en movimiento y sus impactos en el funcionamiento del SFS de órbita de satélites no geoestacionarios (no OSG) en las bandas de 18.8-19.3 GHz (espacio-Tierra) y 28.66-29.1 GHz (Tierra-espacio), así como las relacionadas con el desarrollo de metodologías apropiadas para la realización de dichos análisis, sería esencial para poder garantizar la protección de los servicios existentes o previstos que prestan dichos sistemas. (Véase además el *Reconociendo f*) de la Resolución 158).

Formatted: Highlight

Formatted: Font: Italic

Formatted: Font: Bold

PUNTOS DE VISTA PRELIMINARES:

Brazil

~~La Administración de Brasil apoya la realización de estudios en los términos de la Resolución 158 (CMR-15). Tales estudios son necesarios para determinar la compatibilidad de las estaciones terrenas en movimiento con los servicios asignados en las bandas de frecuencias de 17,7-19,7 GHz y 27,5-29,5 GHz.~~

CANADÁ

La Administración Canadiense apoya estudios bajo los términos de la Resolución 158 (CMR-15). Los estudios son necesarios para determinar la compatibilidad de las Estaciones Terrenas en Movimiento (ESIM) con los servicios asignados a las bandas de frecuencia 17.7-19.7 GHz y 27.5-29.5 GHz. Los estudios de compartimiento y compatibilidad entre las redes de ESIM y SFS deberán incluir la consideración de los sistemas geoestacionarios y los no geoestacionarios, incluyendo los enlaces de conexión no OSG SMS con el fin de asegurar su protección.

Formatted: Font: Bold

Fuente: documento 4246

Formatted: , Highlight

B, ESTADOS UNIDOS

Apoyar estudios conforme a los términos de la Resolución 158 (CMR-15) sobre la compartición y la compatibilidad entre ESIM y las estaciones actuales y planificadas de los servicios ya existentes con atribuciones en las bandas de frecuencias 17,7-19,7 GHz y 27,5-29,5 GHz, a la vez que se garantiza la protección de los servicios con atribuciones sin imponerles restricciones indebidas, y tomar las medidas oportunas basándose en los resultados de los estudios mencionados.

Antes de identificar el uso de las bandas de frecuencias, o de porciones de estas, para el funcionamiento de ESIM, los estudios deberían abordar cada tipo operacional de estaciones terrenas en movimiento para incluir las disposiciones técnicas y reglamentarias pertinentes que sean necesarias para garantizar la protección de los servicios con atribuciones tanto actuales como planificadas.
