

**30 REUNIÓN DEL COMITÉ  
CONSULTIVO PERMANENTE II:  
RADIOCOMUNICACIONES  
Del 27 de noviembre al 1 de diciembre de 2017  
Barranquilla, Colombia**

**OEA/Ser.L/ XVII.4.2.30  
CCP.II-RADIO-30/doc. 30-4356-1-7/17  
1 diciembre 2017  
Original: Ingles**

**PUNTO 1.7 DEL ORDEN DEL DIA  
PUNTOS DE VISTA PRELIMINARES PARA LA CMR -19  
(Punto del Temario: 3.1 (SGT2))  
(Documento presentado por el Coordinador)**

**SGT 2B – Servicios de ciencia**

**Coordinador: Thomas vonDeak (USA)**

**Coordinador Alterno: Michael Razi (CAN)**

**Relator de Punto de Temario: Carlos Flores (USA)**

**Relator Alterno de Punto de Temario: Nicolas Laflamme (CAN)**

**Punto 1.7 del orden del día:** *estudiar las necesidades de espectro para teledirigida, seguimiento y telemando del servicio de operaciones espaciales para satélites no OSG con misiones de corta duración, a fin de evaluar la idoneidad de las atribuciones actualmente otorgadas al servicio de operaciones espaciales y, si es necesario, considerar nuevas atribuciones, de conformidad con la Resolución 659 (CMR-15)*

### **Antecedentes**

Los satélites empleados para misiones de corta duración se utilizan para una amplia gama de aplicaciones, tales como la observación de la Tierra, la investigación espacial y las comunicaciones móviles por satélite. La demanda del espectro adecuado para los satélites no OSG con misiones de corta duración está creciendo debido al aumento en el número de estos tipos de misiones satelitales. Las dimensiones de masa y bajos costos de estos satélites contribuyen a su éxito y su utilización seguramente aumentará. Estos tipos de misiones brindan un medio asequible para fines espaciales científicos y comerciales y son utilizados cada vez más por los que recién ingresan al ámbito del espacio.

Debido al creciente número de estos satélites y misiones, aumenta también la demanda de atribuciones adecuadas para que el servicio de operaciones espaciales por debajo de 1 GHz pueda responder a la consiguiente presión de las exigencias en materia de teledirigida, seguimiento y telemando.

Sin embargo, es importante cerciorarse de que estas misiones no provoquen interferencia perjudicial a los sistemas existentes y los servicios establecidos. El Punto 1.7 del Orden del día de la CMR-19 invita a presentar estudios para dar cabida a las necesidades de espectro para seguimiento, teledirigida y telemando del servicio de operaciones espaciales, por debajo de 1 GHz, para satélites no OSG con misiones de corta duración en las atribuciones existentes o considerar una actualización de las atribuciones existentes o posiblemente nuevas atribuciones al servicio de operaciones espaciales dentro del rango de frecuencias 150.05-174 MHz y 400.15-420 MHz.

Con respecto a las necesidades de espectro del servicio de operaciones espaciales para los satélites con misiones de corta duración, las conclusiones preliminares son que se necesita entre 0,625 MHz y 2,5 MHz para los enlaces descendentes y entre 0,682 MHz y 0,938 MHz para los enlaces ascendentes.

El término «misión de corta duración» utilizado en la Resolución 659 (CMR-15) se refiere a una misión con un límite de su periodo de validez de no más de 3 años.

Debe notarse que, como se indica en Resolución 659 (CMR-15) *en reconocimiento a), que las atribuciones existentes en el servicio de operaciones espaciales bajo 1 GHz, donde aplica número 9.21, no son adecuadas para estas misiones satelitales. La naturaleza de estas misiones implica tiempo limitado de desarrollo y despliegue, y características orbitales inciertas, las cuales hacen que la coordinación formal sea impráctica bajo número 9.21.*

### **Asuntos**

- Determinar las necesidades de espectro para teledirigida, seguimiento y telemando para los satélites con misiones de corta duración y determinar si las atribuciones existentes en frecuencias por debajo de 1 GHz son aptas para atender dichas necesidades.
- Actualizar las atribuciones actuales o identificar nuevas atribuciones para el servicio de operaciones espaciales en las gamas de frecuencias 150,05-174 MHz y 400,15-420 MHz para cubrir las necesidades de dichas misiones.

- Si se otorga una nueva atribución al servicio de operaciones espaciales, cerciorarse de que los servicios existentes – tanto en la propia banda como en las bandas adyacentes – queden protegidos contra potenciales interferencias perjudiciales.

## PUNTOS DE VISTA PRELIMINARES

### CAN, ESTADOS UNIDOS

Estas administraciones respaldan la realización de los estudios de compartición y compatibilidad entre los satélites no OSG con misiones de corta duración y los servicios establecidos al amparo de los *invita al UIT-R* 1, 2 y 3 de la Resolución **659 (CMR-15)** y avalan la consideración de las bandas de frecuencia por debajo de 1 GHz para cambios de atribuciones solo si los estudios del UIT-R demuestran viabilidad de compartición.

Las gamas de frecuencias descritas para consideración al amparo de los *invita al UIT-R* 3 se superponen con las atribuciones a las frecuencias críticas del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM), identificadas en el Apéndice **15** del **RR**, y que giran en torno a 156,3 MHz, 156,525 MHz, 156,65 MHz, 156,8 MHz, 161,975 MHz y 162,025 MHz, así como frecuencias utilizadas para el sistema de seguridad de la vida COSPAS/SARSAT en la banda 406-406,1 MHz. En consecuencia, las administraciones opinan que el texto de CPM debe excluir la consideración de posibles atribuciones nuevas o una conversión de las atribuciones existentes al servicio de operación espacial para las bandas de frecuencia del SMSSM mencionadas anteriormente y la gama de frecuencias 406-406.1 MHz para COSPAS-SARSAT, y las bandas de frecuencias adyacentes de 100 kHz por encima y por debajo de la gama de frecuencia para COSPAS-SARSAT (Res. **205 (CMR-15)**). Por otra parte, las gamas de frecuencias para servicios fijos y móviles terrenales (162,0375-173,2 MHz, 173,4-174 MHz y 406,1-420,0 MHz), meteorología por satélite (400,15-403 MHz), de exploración de la Tierra por satélite (401-403 MHz) y de ayudas a la meteorología (400,15-406 MHz) se utilizan en gran medida y se prevé que la utilización de las atribuciones actuales aumente en el futuro. Estos factores se deben tener en cuenta en todo estudio de compartición y compatibilidad en el marco de este punto del Orden del día.

Las administraciones opinan que un vehículo espacial único con una vida útil menor a los tres años típicos, en que el operador no lanza un vehículo espacial para sustitución o repostaje es una misión de corta duración. La operación de varios vehículos espaciales simultáneamente puede considerarse de corta duración si todos los vehículos espaciales tienen vidas útiles menores a los tres años típicos y, así, las características y medios de frecuencia y órbita existen durante menos de tres años, es decir, no hay sustitución ni repostaje. El caso de un vehículo espacial único (o varios) con una vida útil menor a los tres años típicos, en el que el operador lanza un vehículo espacial único (o múltiples vehículos espaciales) para sustitución o repostaje de manera que el operador tiene características y recursos de frecuencia y orbitales persistentes más de tres años no se considera una misión de corta duración.