|  |  |
| --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-19) Sharm el-Sheikh (Egipto), 28 de octubre – 22 de noviembre de 2019** | **logo_S_** |
|  |  |
|  |  |
| SESIÓN PLENARIA | **Addéndum 10 al Documento 28(Add.21)-S** |
|  | **27 de septiembre de 2019** |
|  | **Original: chino** |
|  | |
| China (República Popular de) | |
| Propuestas para los trabajos de la Conferencia | |
|  | |
| Punto 9.1 del orden del día | |

9 examinar y aprobar el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones, de conformidad con el Artículo 7 del Convenio:

9.1 sobre las actividades del Sector de Radiocomunicaciones desde la CMR‑15;

# 1 Antecedentes

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2015 (CMR-15) aprobó el número **5.441B** del RR en el que se identifica la banda de frecuencias 4 800-4 990 MHz, o porciones de ella, para las telecomunicaciones móviles internacionales (IMT) en tres países. Con miras a proteger las estaciones del servicio móvil aeronáutico (SMA) contra las posibles interferencias causadas por estaciones IMT, el número **5.441B** del RR contiene dos disposiciones reglamentarias concretas:

– aplicación del número **9.21** del Reglamento de Radiocomunicaciones para la protección de las estaciones de los servicios primarios en esta banda, incluidas las estaciones del servicio móvil aeronáutico que operan en el territorio de las administraciones concernidas; y

– aplicación de un valor de densidad de flujo de potencia (dfp) de – 155 dB(W/m2 · 1 MHz) para proteger las estaciones del servicio móvil aeronáutico que operan en el espacio aéreo internacional.

Sobre la base del número **5.441B** del RR es necesario que la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2019 (CMR-19) revise los criterios de dfp anteriores para la protección del servicio móvil aeronáutico (SMA) contra las posibles interferencias de las estaciones IMT en el espacio aéreo internacional.

Tras los debates de la RPC19-2 se reconoció que «la CMR-19 ha de revisar este criterio», de conformidad con el número **5.441В** del RR. Al mismo tiempo, se instó a las administraciones a abordar este asunto en sus preparativos para la CMR-19.

En la 32ª reunión del Grupo de Trabajo 5D (GT 5D) del UIT-R, celebrada recientemente (Armação dos Búzios, Brasil, 9-17 de julio de 2019), se abordó este tema y se sugirió «que las administraciones y el Director de la BR podrán tener en cuenta, según proceda, la información resumida al preparar la CMR-19, pero no se llegó a un acuerdo sobre esta sugerencia».

# 2 Análisis de la utilización del SMA

En los documentos del UIT-R se contemplan dos tipos de aplicaciones del servicio móvil aeronáutico: la telemedida móvil aeronáutica (TMA) utilizada por las estaciones de aeronave (ubicadas a bordo de aeronaves) para las pruebas en vuelo de conformidad con la Resolución **416 (CMR-07)** y el enlace de datos del servicio móvil aeronáutico (ADL), cuyas características se especifican en la Recomendación UIT-R M.2116. El límite de dfp del número **5.441B** del RR, destinado a la protección del SMA en el espacio aéreo internacional, no es necesario o de aplicación para estas dos aplicaciones.

– Para la telemedida móvil aeronáutica (TMA):

• En la Región 3, de acuerdo con los números **5.440A** y **5.442** del RR, en Australia la banda de frecuencias 4 800-4 940 MHz está atribuida al servicio móvil aeronáutico, limitada a la telemedida móvil aeronáutica para pruebas en vuelo de estaciones de aeronave (ubicadas a bordo de aeronaves), y tal utilización es conforme con la Resolución **416** (**CMR-07**).

• En la Resolución **416 (CMR-07)** se resuelve que «las emisiones se limitan únicamente a las transmisiones desde estaciones en aeronaves, véase el número **1.83**» y que «las transmisiones se limitan a las zonas de pruebas en vuelo, que son el espacio aéreo designado por las administraciones para la realización de dichas pruebas». Por consiguiente, no es necesario el límite de dfp del número **5.441B** del RR para proteger la utilización de la TMA y los receptores en tierra pueden protegerse totalmente mediante la aplicación del número **9.21** del RR, ya incluido en la nota.

– Para el enlace de datos del servicio móvil aeronáutico (ADL):

• Según la Recomendación UIT-R М.2116, la utilización de estas aplicaciones se limita a los territorios nacionales, pues se prevé que «...es posible establecer enlaces de datos móviles aeronáuticos entre estaciones aeronáuticas y estaciones a bordo de aeronaves, o entre estaciones aerotransportadas equipadas con enlaces de datos SMA (ADL), y se pueden desplegar en cualquier lugar de un país cuya administración haya autorizado su utilización de conformidad con la reglamentación». Por lo tanto, el límite de dfp del número **5.441B** del RR para proteger el espacio aéreo internacional, no es aplicable a estas aplicaciones.

En lo que respecta al servicio móvil aeronáutico en el espacio aéreo internacional, para cuya protección está previsto el límite de dfp del número **5.441B** del RR, sólo tiene derecho a protección si está inscrito en el Registro Internacional o en el plan de frecuencias, de acuerdo con los principios fundamentales consignados en el Artículo **8** del RR (***8.1*** *– Los derechos y obligaciones internacionales de las administraciones con respecto a sus propias asignaciones de frecuencia1 y a las de otras administraciones emanarán de la inscripción de esas asignaciones en el Registro Internacional de Frecuencias (el Registro) o, cuando proceda, de su conformidad con un plan. Estos derechos estarán subordinados a las disposiciones del presente Reglamento y a las de cualquier Plan de adjudicación o asignación de frecuencias aplicable*). Estos principios también se han de tener en cuenta a la hora de realizar los estudios pertinentes. Según el Registro Internacional, no hay frecuencias asignadas a las estaciones del SMA en el espacio aéreo internacional en la banda de frecuencias 4 800-4 990 MHz y tampoco hay planes para el SMA en la banda de frecuencias 4 800-4 990 MHz. Dado que no hay SMA en el espacio aéreo internacional con derecho a protección, no es necesario el límite de dfp del número **5.441B** del RR para la protección en el espacio aéreo internacional.

Cabe señalar que, como ocurre con el número **5.441B** del RR, en el caso del número **5.441A** del RR para el espacio aéreo internacional de la Región 2, tampoco se utiliza el límite de dfp para la protección de las estaciones del servicio móvil aeronáutico en la banda 4 800‑4 900 MHz contra las posibles interferencias causadas por las estaciones IMT:

*5.441A En Uruguay, la banda de frecuencias 4 800‑4 900 MHz, o partes de la misma, se ha identificado para la implantación de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT). Dicha identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier aplicación de los servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones. La utilización de esta banda de frecuencias para la implantación de las IMT está sujeta a la obtención del acuerdo de los países vecinos y las estaciones IMT no reclamarán protección contra las estaciones de otras aplicaciones del servicio móvil. Dicha utilización será conforme con la Resolución****223 (Rev.CMR‑15)****.     (CMR‑15)*

En definitiva, el límite de dfp del número **5.441B** del RR, destinado a la protección del espacio aéreo internacional, no es necesario ni aplicable, por lo que debe suprimirse.

# 3 Utilización de la banda de 4,8 GHz

3GPP ha identificado la banda n79 para la 5G NR en la gama de frecuencias 4 400-5 000 MHz en su Versión 15 (Release 15). Algunos países están implantando las IMT/5G en partes de esta gama.

En China, la banda de frecuencias 4 800-5 000 MHz está prevista para la 5G, y en 2018 se adjudicó la banda de frecuencias 4 800-4 900 MHz a China Mobile como frecuencia para pruebas 5G. China Mobile ha construido redes de prueba en varias grandes ciudades. Los equipos de algunos fabricantes ya pueden operar en la banda n79. China Mobile exige a sus proveedores de dispositivos terminales 5G el soporte de esta banda de frecuencias. China seguirá desplegando la red de 4,8 GHz y fomentará el desarrollo del correspondiente ecosistema.

A medio plazo, la banda de frecuencias 4 800-4 990 MHz puede convertirse en una banda 5G armonizada a nivel regional, complementaria a la banda 5G en el espectro inferior a 6 GHz. El límite de dfp del número **5.441B** del RR aplicable a la banda 4 800-4 990 MHz para la protección del SMA en el espacio aéreo internacional puede ser un obstáculo para los países interesados en utilizar esta banda de frecuencias para la 5G a nivel nacional.

En la Región 3, la APT abordó este tema en su reunión APG 19-5, en la que se definió la posición de sus miembros.

# 4 Propuesta

De acuerdo con el análisis expuesto, el límite de dfp del número **5.441B** del RR, cuyo objetivo es la protección del espacio aéreo internacional, no es necesario ni aplicable. Por consiguiente, se propone suprimir del número **5.441B** del RR el límite de dfp para la protección del SMA en el espacio aéreo internacional.

ARTÍCULO 5

Atribuciones de frecuencia

Sección IV – Cuadro de atribución de bandas de frecuencias  
(Véase el número 2.1)

MOD CHN/28A21A10/1

5.441B En Camboya, Lao (R.P.D.) y Viet Nam, la banda de frecuencias 4 800‑4 990 MHz, o partes de la misma, está identificada para su utilización por las administraciones que deseen implantar las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT). Dicha identificación no impide el uso de esta banda de frecuencias por cualquier aplicación de los servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones. La utilización de esta banda de frecuencias para la implantación de las IMT está sujeta a la obtención del acuerdo en virtud del número **9.21** con las administraciones concernidas y las estaciones IMT no reclamarán protección contra las estaciones de otras aplicaciones del servicio móvil.     (CMR‑19)

**Motivos**: El límite de dfp de este número, cuyo objetivo es proteger el SMA, no es necesario ni aplicable para las principales aplicaciones del SMA. El SMA no reclamará protección en el espacio aéreo internacional, pues, según el Registro Internacional, no hay frecuencias asignadas a las estaciones del SMA en el espacio aéreo internacional en la banda de frecuencias 4 800-4 990 MHz y tampoco hay planes para el SMA en la banda de frecuencias 4 800-4 990 MHz.

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