|  |  |
| --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-19) Sharm el-Sheikh (Egipto), 28 de octubre – 22 de noviembre de 2019** | **logo_S_** |
|  |  |
|  |  |
| SESIÓN PLENARIA | **Addéndum 4 al Documento 89(Add.13)-S** |
|  | **7 de octubre de 2019** |
|  | **Original: inglés** |
|  | |
| Angola (República de)/Botswana (República de)/Eswatini (Reino de)/ Lesotho (Reino de)/Madagascar (República de)/Malawi/Mauricio (República de)/Mozambique (República de)/Namibia (República de)/República Democrática del Congo/Seychelles (República de)/Sudafricana (República)/Tanzanía (República Unida de)/Zambia (República de)/Zimbabwe (República de) | |
| Propuestas para los trabajos de la Conferencia | |
|  | |
| Punto 1.13 del orden del día | |

1.13 considerar la identificación de bandas de frecuencias para el futuro despliegue de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT), incluidas posibles atribuciones adicionales al servicio móvil a título primario, de conformidad con la Resolución **238 (CMR-15)**;

Parte 4 – Bandas de frecuencias 45,5-47 GHz, 47,2-50,2 GHz y 50,4-52,6 GHz

Introducción

Las Administraciones enumeradas anteriormente de la Comunidad para el Desarrollo del África Meridional (SADC) apoyan la identificación de las IMT en las bandas de frecuencias 45,5-47 GHz, 47,2-50,2 GHz y 50,4-52,6 GHz. Los estudios llevados a cabo por el UIT-R y los presentados a la sesión 2 de la RPC19 indican que la compartición entre las IMT y los servicios existentes a título primario es viable. Los estudios muestran márgenes de protección suficientes y las distancias implicadas muestran que cualquier compartición se podría realizar a escala nacional. Estas bandas de frecuencias no están en general siendo utilizadas por las Administraciones de la SADC y podrían ponerse a disposición para las IMT. La banda de frecuencias 47-47,2 GHz no está incluida puesto que debe mantenerse su futura utilización por el servicio de aficionados (SRA) y el servicio de aficionados por satélite (SRAS).

Banda 45,5-47 GHz (Banda F)

ARTÍCULO 5

Atribuciones de frecuencia

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

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/1#49872

40-47,5 GHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 43,5-47 MÓVIL MOD 5.553 ADD 5.F113f  MÓVIL POR SATÉLITE  RADIONAVEGACIÓN  RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE  5.554 | | |

**Motivos**: Las Administraciones de la SADC apoyan la identificación de las IMT en la banda 45,5-47 GHz mediante el nuevo número **5.F113f**.

ADD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/2#49874

5.F113fLa banda de frecuencias 45,5-47 GHz está identificada para su utilización por las administraciones que deseen introducir la componente terrenal de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT), habida cuenta de lo estipulado en el número **5.553**. Dicha identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por las aplicaciones de los servicios a los que está atribuida y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones. Es de aplicación la Resolución **[SADC-B113-IMT 40/50 GHZ] (CMR‑19)**.     (CMR‑19)

**Motivos**: Las Administraciones de la SADC apoyan la identificación de las IMT en la banda 45,5-47 GHz mediante el nuevo número **5.F113f** del RR y una nueva Resolución para abordar el uso de la banda.

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/3#49879

5.553 Las estaciones del servicio móvil terrestre pueden funcionar en las bandas 43,5‑45,5 GHz y 66-71 GHz, a reserva de no causar interferencias perjudiciales a los servicios de radiocomunicación espacial a los que están atribuidas estas bandas (véase el número **5.43**).     (CMR‑19)

**Motivos**: Los estudios de compartición demuestran que la compartición entre las IMT y los servicios de radiocomunicaciones espaciales es viable y, por tanto, se puede suprimir de este número la banda 45,5-47 GHz.

Banda 47,2-50,2 GHz (Banda H)

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/4#49885

40-47,5 GHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 47,2-47,5 FIJO  FIJO POR SATÉLITE (Tierra‑espacio) 5.552  MÓVIL ADD 5.H113b  5.552A | | |

**Motivos**: Las Administraciones de la SADC apoyan la identificación de las IMT en la banda 47,2-50,2 GHz mediante el nuevo número **5.H113b** del RR y una nueva Resolución para abordar el uso de la banda.

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/5#49886

47,5-51,4 GHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 47,5-47,9  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (Tierra‑espacio) 5.552 (espacio-Tierra) 5.516B 5.554A  MÓVIL ADD 5.H113b | 47,5-47,9  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (Tierra‑espacio) 5.552  MÓVIL ADD 5.H113b | |
| 47,9-48,2FIJO  FIJO POR SATÉLITE (Tierra‑espacio) 5.552  MÓVIL ADD 5.H113b  5.552A | | |
| 48,2-48,54  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (Tierra‑espacio) 5.552 (espacio-Tierra) 5.516B 5.554A 5.555B  MÓVIL ADD 5.H113b | 48,2-50,2  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (Tierra‑espacio) 5.516B 5.338A 5.552  MÓVIL ADD 5.H113b | |
| 48,54-49,44  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (Tierra‑espacio) 5.552  MÓVIL ADD 5.H113b  5.149 5.340 5.555 |  | |
| 49,44-50,2  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (Tierra‑espacio) 5.338A 5.552 (espacio-Tierra) 5.516B 5.554A 5.555B  MÓVIL ADD 5.H113b | 5.149 5.340 5.555 | |

**Motivos**: Las Administraciones de la SADC apoyan la identificación de las IMT en la banda 47,2-50,2 GHz mediante el nuevo número **5.H113b** del RR.

ADD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/6#49888

5.H113bLa banda de frecuencias 47,2-50,2 GHz está identificada para su utilización por las administraciones que deseen introducir la componente terrenal de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT). Dicha identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por las aplicaciones de los servicios a los que está atribuida y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones. Es de aplicación la Resolución **[SADC-B113-IMT 50 GHz]** **(CMR-19)**.     (CMR‑19)

**Motivos**: Las Administraciones de la SADC apoyan la identificación de la banda 47,2-50,2 GHz para las IMT mediante el nuevo número **5.H113b** del RR y una nueva Resolución que aborde el uso de la banda. En el número **5.340.1** del RR se indica que la atribución al servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y al servicio de investigación espacial (pasivo) en la banda 50,2‑50,4 GHz no debe imponer limitaciones indebidas a la utilización de las bandas adyacentes por los servicios con atribuciones primarias en esas bandas. Las Administraciones de la SADC, por tanto, no apoyan la inclusión de ninguna parte de la banda 47,2-50,2 GHz en la Resolución **750 (CMR‑15)** para el uso de esta banda por el servicio móvil.

Banda 50,4-52,6 GHz (Banda I)

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/7#49894

47,5-51,4 GHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 50,4-51,4 FIJO  FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.338A  MÓVIL ADD 5.I113b  Móvil por satélite (Tierra-espacio) | | |

**Motivos**: Las Administraciones de la SADC apoyan la identificación de la banda 50,4-52,6 GHz para las IMT mediante el nuevo número **5.H113b** del RR y una nueva Resolución que aborde el uso de la banda.

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/8#49895

51,4-55,78 GHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 51,4-52,6 FIJO  MÓVIL ADD 5.I113b  MOD 5.338A 5.547 5.556 | | |

**Motivos**: Las Administraciones de la SADC apoyan la identificación de la banda 50,4-52,6 GHz para las IMT mediante el nuevo número **5.H113b** del RR y una nueva Resolución que aborde el uso de la banda.

ADD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/9#49897

5.I113bLa banda de frecuencias 50,4-52,6 GHz está identificada para su utilización por las administraciones que deseen introducir la componente terrenal de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT). Dicha identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por las aplicaciones de los servicios a los que está atribuida y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones. Son de aplicación las Resoluciones **[SADC-B113-IMT 50 GHz]** **(CMR-19)** y **750 (Rev.CMR-19)**.     (CMR‑19)

**Motivos**: Las Administraciones de la SADC apoyan la identificación de la banda 50,4-52,6 GHz para las IMT mediante el nuevo número **5.H113b** del RR y una nueva Resolución que aborde el uso de la banda. Las Administraciones de la SADC apoyan también la modificación de la Resolución **750 (CMR-15)** para garantizar la protección del SETS (pasivo) en la banda 52,6‑54,25 GHz. A tenor del número **5.340.1** del RR la atribución al servicio de exploración de la Tierra (pasivo) y al servicio de investigación especial (pasivo) en la banda 50,2-50,4 GHz no debe imponer restricciones indebidas al uso de las bandas adyacentes por servicios atribuidos a título primario en esas bandas. Las Administraciones de la SADC no apoyan la inclusión de ninguna parte de la banda 47,2-50,2 GHz en la Resolución **750 (CMR-15)** para su utilización por el servicio móvil. Las Administraciones de la SADC apoyan la inclusión de valores de emisiones inferiores a   
–32 dB(W/200 MHz) y –28 dB(W/200 MHz) para las estaciones base y los equipos de usuario, respectivamente, en la banda de los servicios activos 51,6-52,6 GHz que figura en la Resolución **750 (CMR-15)**.

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/10#49891

5.338AEn las bandas de frecuencias 1 350‑1 400 MHz, 1 427‑1 452 MHz, 22,55‑23,55 GHz, 30‑31,3 GHz, 49,7‑50,2 GHz, 50,4‑50,9 GHz, 51,4‑52,6 GHz, 51,6-52,6 GHz, 81‑86 GHz y 92‑94 GHz, se aplica la Resolución **750** **(Rev.CMR‑19)**.     (CMR‑19)

**Motivos**: Las Administraciones de la SADC apoyan la modificación del número **5.338A** para añadir la banda de los servicios activos 51,6-52,6 GHz.

MOD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/11#49932

RESOLUCIÓN 750 (Rev.CMR-19)

Compatibilidad entre el servicio de exploración de la Tierra  
por satélite (pasivo) y los servicios activos pertinentes

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Sharm el-Sheikh, 2019),

…

resuelve

1 que las emisiones no deseadas de estaciones puestas en servicio en las bandas de frecuencias y los servicios del Cuadro 1‑1 que figura a continuación no deberán rebasar los correspondientes límites indicados en dicho Cuadro, ateniéndose a las condiciones especificadas;

…

CUADRO 1-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Banda atribuida al SETS (pasivo) | Banda atribuida a los servicios activos | Servicio activo | Límites de la potencia de las emisiones no deseadas de las estaciones de servicios activos en un ancho de banda determinado en la banda atribuida al SETS (pasivo)1 |
| … | … | … | … |
| 52,6-54,25 GHz | 51,6-52,6 GHz | Móvil | –32 dBW de potencia radiada total en cualesquiera 200 MHz de la banda del SETS (pasivo) para las estaciones base de las IMT  –28 dBW de potencia radiada total en cualesquiera 200 MHz de la banda del SETS (pasivo) para los equipos de usuario de las IMT |
| 1 El nivel de potencia de emisiones no deseadas ha de considerarse/se considera el nivel medido en el puerto de la antena, a menos que se especifique en términos de potencia radiada total.  … | | | |

**Motivos**: Las Administraciones de la SADC apoyan la adición de niveles de protección para el SETS (pasivo) en el Cuadro 1-1 de la Resolución **750 (REV.CMR-19)** en la banda de los servicios activos como se ha indicado.

ADD AGL/BOT/SWZ/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/TZA/ZMB/ZWE/89A13A4/12#49927

PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [SADC-B113-IMT 50 GHZ] (CMR-19)

Telecomunicaciones móviles internacionales en las bandas de frecuencias   
45,5-47 GHz, 47,5-50,2 GHz y 50,4-52,6 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Sharm el-Sheikh, 2019),

considerando

*a)* que las telecomunicaciones móviles internacionales (IMT), incluidas las IMT-2000, IMT-Avanzadas e IMT-2020, tienen por objeto proporcionar servicios de telecomunicaciones a escala mundial, con independencia de la ubicación y el tipo de red o de terminal;

*b)* que el UIT-R está estudiando la evolución de las IMT;

*c)* que la adecuada y oportuna disponibilidad de espectro y de disposiciones reglamentarias pertinentes resulta indispensable para cumplir los objetivos descritos en la Recomendación UIT‑R M.2083;

*d)* que es necesario aprovechar siempre los adelantos tecnológicos a fin de impulsar el uso eficiente del espectro y facilitar el acceso al espectro;

*e)* que los sistemas IMT están evolucionado para proporcionar diversas posibilidades de utilización y aplicaciones como las comunicaciones móviles de banda ancha mejoradas, las comunicaciones masivas tipo máquina y las comunicaciones ultrafiables y de ultrabaja latencia;

*f)* que las aplicaciones IMT de ultrabaja latencia y gran velocidad binaria requerirán bloques contiguos de espectro mayores que los disponibles en las bandas de frecuencias actualmente identificadas para ser utilizadas por las administraciones que desean implantar las IMT;

*g)* que las propiedades de las bandas de frecuencias superiores, como una menor longitud de onda, también facilitarían la utilización de sistemas de antenas avanzados, incluido MIMO (entradas múltiples salidas múltiples) y técnicas de conformación del haz para soportar la banda ancha mejorada;

*h)* que es conveniente definir a nivel mundial bandas armonizadas para las IMT a fin de lograr la itinerancia mundial y aprovechar las economías de escala,

observando

la Recomendación UIT-R M.2083, «Concepción de las IMT – Marco y objetivos generales del futuro desarrollo de las IMT para 2020 y en adelante»,

reconociendo

*a)* que la identificación de una banda de frecuencias para las IMT no establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones ni impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier otra aplicación de los servicios a los que está atribuida;

*b)* la identificación para aplicaciones de alta densidad del servicio fijo por satélite en sentido espacio-Tierra de las bandas 39,5-40 GHz en la Región 1, 40-40,5 GHz en todas las Regiones y 40,5-42 GHz en la Región 2 y en sentido Tierra-espacio de las bandas 47,5-47,9 GHz en la Región 1, 48,2-48,54 GHz en la Región 1, 49,44-50,2 GHz en la Región 1 y 48,2-50,2 GHz en la Región 2 (véase el número **5.516B**),

resuelve

que las administraciones que deseen implantar las IMT consideren la utilización de las bandas de frecuencias 45,5-47 GHz, 47,2-50,2 GHz y 50,4-52,6 GHz identificadas para las IMT en los números **5.F113b**, **5.H113b** y **5.I113b** y los beneficios de la utilización armonizada del espectro para la componente terrenal de las IMT habida cuenta de la última Recomendación UIT-R pertinente,

invita al UIT‑R

1 a que elabore disposiciones de frecuencias armonizadas para facilitar la implantación de las IMT en las bandas de frecuencias 45,5-47 GHz, 47,2-50,2 GHz y 50,4-52,6 GHz;

2 a que continúe dando orientaciones para garantizar que las IMT puedan atender a las necesidades de telecomunicaciones de los países en desarrollo y de las zonas rurales en el contexto de los estudios mencionados más arriba;

3 a definir las características genéricas de las emisiones no deseadas de estaciones móviles y base que utilizan las interfaces radioeléctricas terrenales de las IMT‑2020.

**Motivos**: Las Administraciones de la SADC apoyan esta Resolución sobre las IMT en las bandas de frecuencias 45,5-47 GHz, 47,2-50,2 GHz y 50,4-52,6 GHz.

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