

CCP.II/REC. 67 (XLIII-24)¹

DISPOSICIÓN DE FRECUENCIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE TERRENAL DE LAS TELECOMUNICACIONES MÓVILES INTERNACIONALES (IMT)

La 43 Reunión del Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones (CCP.II),

CONSIDERANDO:

- a) Que las bandas de frecuencias o partes de las bandas de frecuencias 450-470 MHz, 470-960 MHz, 1 427-1 518 MHz, 1 710-2 200 MHz, 2 300-2 400 MHz, 2 500-2 690 MHz, 3 300-3 800 MHz, 4 800-4 990 MHz, 6 425-7 125 MHz, 10-10,5 GHz, 24,25-27,5 GHz, 37-43,5 GHz, 45,5-47 GHz, 47,2-48,2 GHz y 66-71 GHz se encuentran identificadas para su uso por las administraciones que deseen implementar las IMT de conformidad con las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT;
- b) Que las IMT abarcan las IMT-2000, las IMT-Avanzadas, IMT-2020 y las IMT-2030, como se especifica en la Resolución UIT-R 56-3;
- c) La Recomendación CCP.II/REC. 7 (III-04) “Disposición de frecuencias para la implementación del componente terrenal de las telecomunicaciones móviles internacionales 2000 (IMT-2000) en las bandas 2 500-2 690 MHz”;
- d) La Recomendación CCP.II/REC. 8 (IV-04) “Disposición de frecuencias para IMT-2000 en las bandas de 806 a 960 MHz, 1 1 710 a 2 025 MHz, 2 110 a 2 200 MHz y 2 500 a 2 690 MHz”;
- e) La Recomendación CCP.II/REC. 30 (XVIII-11) “Disposición de frecuencias en la banda de 698-806 MHz en las Américas para servicios de banda ancha móvil”;
- f) La Recomendación CCP.II/REC. 31 (XVIII-11) “Uso armonizado de la banda de 450-470 MHz para servicios de acceso inalámbrico de banda ancha fijos y móviles, en particular en las áreas insuficientemente atendidas”;
- g) La Recomendación CCP.II/REC. 32 (XIX-12) “Disposición de frecuencias en las bandas identificadas para las telecomunicaciones móviles internacionales en la CMR-07”;
- h) La Recomendación CCP.II/REC. 34 (XX-12) “Disposición armonizada de frecuencias para los sistemas móviles terrenales en las bandas 1 710-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz”;
- i) La Recomendación CCP.II/REC. 54 (XXIX-17) “Disposición de frecuencias para el componente terrenal de las IMT en las bandas de 3 300-3 400 MHz, 3 400-3 600 MHz y 3 600-3 700 MHz o una combinación de las mismas”;
- j) La Recomendación CCP.II/REC. 55 (XXIX-17) “Recomendación sobre la disposición de frecuencias para las IMT en la banda 1 427-1 518 MHz”;

¹ CCP.II-2024-43-6059r3

- k) La Recomendación CCP.II/REC. 56 (XXX-17) “Disposición de frecuencias para el componente terrenal de las IMT en la banda 614-698 MHz”;
- l) La Recomendación CCP.II/REC. 64 (XXXVII-21) “Disposición de frecuencias para la implementación de la componente terrenal de las telecomunicaciones móviles internacionales (IMT) en las bandas 24,25-27,5 GHz, 37-43,5 GHz, 45,5-47 GHz, 47,2-48,2 GHz, y 66-71 GHz, identificadas para las IMT en la CMR-19”;
- m) La Recomendación CCP.II/REC. 46 (XXV-15) “Directrices para el establecimiento de acuerdos para el uso del espectro en las zonas de coordinación”;
- n) La Recomendación CCP.II/REC. 44 (XXIII-14) “Directrices para la armonización de los procedimientos de medición en la comprobación técnica del uso del espectro para coordinación en zonas de frontera”;
- o) La Recomendación UIT-R M.1036 “Disposición de frecuencias para la implementación del componente terrenal de las telecomunicaciones móviles internacionales en las bandas identificadas para las IMT en el Reglamento de Radiocomunicaciones”;
- p) Que la armonización de las disposiciones de frecuencias facilita en general la compatibilidad, produciendo con ello economías de escala y permitiendo la itinerancia mundial;
- q) Los estudios de compatibilidad y coexistencia desarrollados en el UIT-R entre sistemas IMT y servicios de radiocomunicaciones atribuidos en las bandas de frecuencias enumeradas en el *considerando a)*;
- r) Que es posible que los países involucrados deban considerar medidas técnicas y operativas para facilitar la coexistencia entre la componente terrestre de las IMT en el servicio móvil y otros servicios (por ejemplo, el servicio fijo por satélite),

RECONOCIENDO:

- a) Que la identificación de bandas de frecuencias enumeradas en el *considerando a)* para las IMT no impide la utilización de las mismas por la aplicación de los servicios a los que están atribuidas y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones;
- b) Que, en función de las realidades nacionales, los Estados Miembros de la CITELE pueden tener diferentes prioridades, políticas, criterios y requerimientos nacionales referidas al uso de las diversas bandas objeto de esta Recomendación o en parte de ellas;
- c) Que la banda de frecuencias 6 425-7 125 MHz, o partes de la misma, está identificada para las IMT en algunos Estados Miembros de la CITELE en la No. **5.457F** del Artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones;
- d) Que algunos Estados Miembros de la CITELE en la Región utilizan las bandas de frecuencia 450-470 MHz, 902-960 MHz, 1920-1930 MHz, 6 425-7 125 MHz y 66-71 GHz, o partes de las mismas, para diferentes aplicaciones exentas de licencia;
- e) Que algunos Estados Miembros de la CITELE pueden no haber concluido sus decisiones en cuanto al espectro que quedaría a disposición para las IMT; en consecuencia, se podrían requerir revisiones

ulteriores de estas disposiciones de frecuencias con el fin de maximizar la armonización del espectro dentro de la Región,

RECOMIENDA:

1. Que la presente Recomendación sustituya a las enumeradas en los *considerando c) a l)*;
2. Que los Estados Miembros de la CITEL consideren seleccionar las disposiciones de frecuencias cubiertas por la presente Recomendación que maximicen la armonización global para los sistemas IMT;
3. Que, a efectos de economías de escala y para facilitar la itinerancia, los Estados Miembros de la CITEL que utilicen solo una parte de una banda de frecuencias, garanticen que la agrupación de canales por pares sea coherente con las separaciones de frecuencias dúplex de la disposición de frecuencias completa;
4. Que los Estados Miembros de la CITEL, al desplegar sistemas IMT en las bandas de frecuencias cubiertas por la presente Recomendación, garanticen la coexistencia con los servicios primarios existentes en dichas bandas, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, las Recomendaciones aplicables de la UIT y sus normativas nacionales pertinentes;
5. Que los Estados Miembros de la CITEL deberían tener en cuenta la presente Recomendación, así como las disposiciones técnicas pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, al desarrollar estrategias de coordinación fronteriza bilateral o multilateral;
6. Que los Estados Miembros de la CITEL que planean implementar las IMT en algunas o todas las bandas de frecuencias enumeradas en el *considerando a)*, consideren las siguientes disposiciones de frecuencias para dicha implementación, así como sus respectivas notas a pie de página del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT que identifican la banda para IMT (como se muestra entre paréntesis a continuación):

a. 450-470 MHz (NP 5.286AA):

Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (DDT) (MHz)
	Transmisor de la estación móvil (MHz)	Intervalo central (MHz)	Transmisor de la estación de base (MHz)	Separación dúplex (MHz)	
D8	NO APLICA				450.0-470.0
D12	450.0-455.0	5.0	460.0-465.0	10	Ninguna
D13	451.0-456.0	5.0	461.0-466.0	10	Ninguna
D14	452.5-457.5	5.0	462.5-467.5	10	Ninguna

MHz	450	455	460	465	470
D8	TDD				
D12	MS Tx 450 MHz 455 MHz		BS Tx 460 MHz 465 MHz		
D13	MS Tx 451 MHz 456 MHz		BS Tx 461 MHz 466 MHz		
D14	MS Tx 452.5 MHz 457.5 MHz		BS Tx 462.5 MHz 467.5 MHz		

b. 470-960 MHz (NPs 5.295, 5.308A, 5.317A):

b1. 614-698 MHz (NP 5.308A):

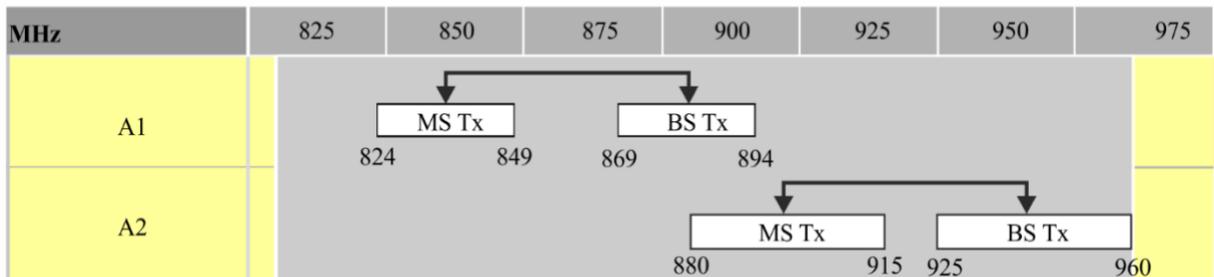
Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (MHz)
	Transmisor de la estación móvil (MHz)	Intervalo central (MHz)	Transmisor de la estación de base (MHz)	Separación dúplex (MHz)	
A12	663-698	11	617-652	46	Ninguna

MHz	610	620	630	640	650	660	670	680	690
A12	BS Tx		MS Tx						
	617	652			663	698			

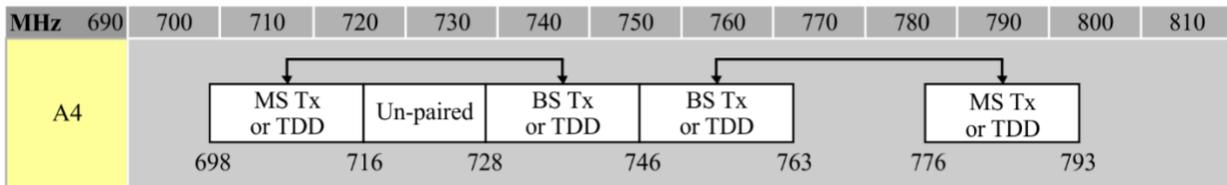
b2. 698-960 MHz (NP 5.317A):

Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (MHz)
	Transmisor de la estación móvil (MHz)	Intervalo central (MHz)	Transmisor de la estación de base (MHz)	Separación dúplex (MHz)	
A1	824-849	20	869-894	45	Ninguna
A2	880-915	10	925-960	45	Ninguna
A4	698-716	12	728-746	30	716-728
	776-793	13	746-763	30	
A5	703-748	10	758-803	55	Ninguna

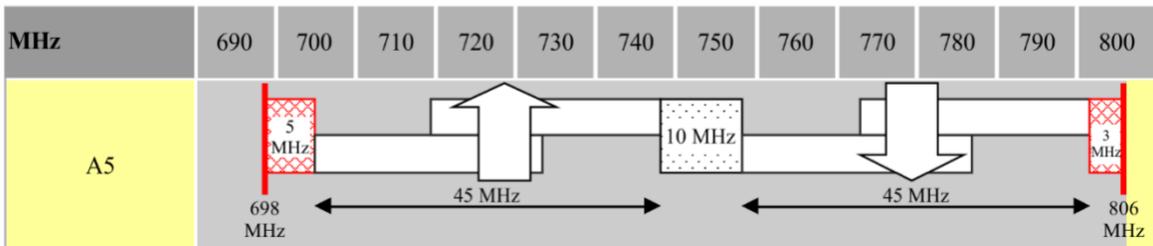
Arrangements A1, A2



Arrangement A4



Arrangement A5



c. 1 427-1 518 MHz (NP 5.341B):

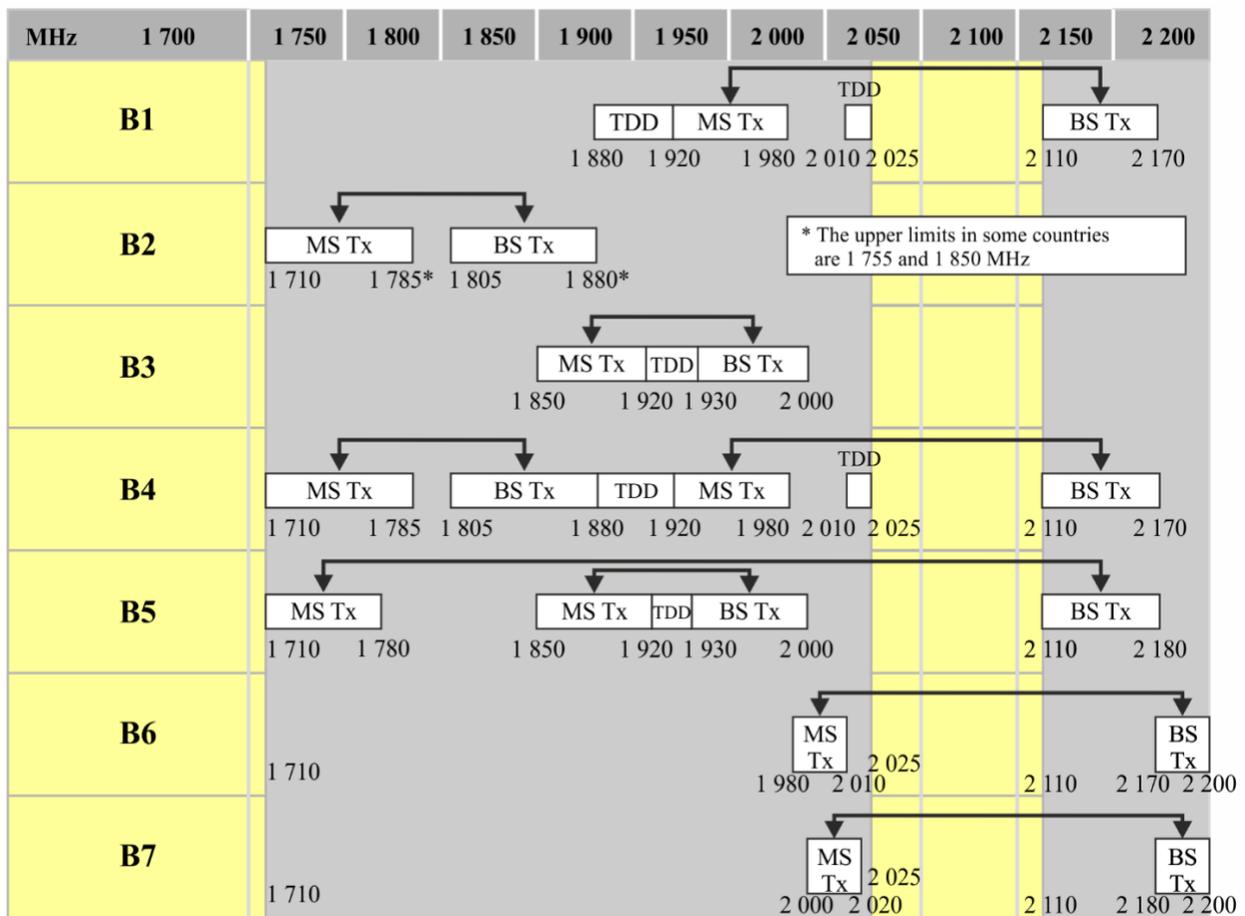
Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (MHz)
	Transmisor de la estación móvil (MHz)	Intervalo central (MHz)	Transmisor de la estación de base (MHz)	Separación dúplex (MHz)	
G1	Externa	–	1 427-1 517	–	Ninguna
G3	NO APLICA				1 427-1 517

MHz	1 427	1 518
G1	BS Tx	
	1 427	1 517
G3	TDD	
	1 427	1 517

d. 1 710-2 200 MHz (NPs 5.384A, 5.388):

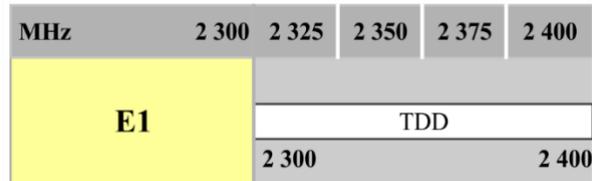
Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (MHz)
	Transmisor de la estación móvil (MHz)	Intervalo central (MHz)	Transmisor de la estación de base (MHz)	Separación dúplex (MHz)	
B1	1 920-1 980	130	2 110-2 170	190	1 880-1 920; 2 010-2 025
B2	1 710-1 785	20	1 805-1 880	95	Ninguna
B3	1 850-1 920	10	1 930-2 000	80	1 920-1 930
B4 (armonizada con B1 and B2)	1 710-1 785 1 920-1 980	20 130	1 805-1 880 2 110-2 170	95 190	1 880-1 920; 2 010-2 025

Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (MHz)
	Transmisor de la estación móvil (MHz)	Intervalo central (MHz)	Transmisor de la estación de base (MHz)	Separación dúplex (MHz)	
B5 (armonizada con B3 y parcialmente armonizada con B1 en el enlace descendente y con B2 en el enlace ascendente)	1 850-1 920 1 710-1 780	10 330	1 930-2 000 2 110-2 180	80 400	1 920-1 930
B6	1 980-2 010	160	2 170-2 200	190	Ninguna
B7	2 000-2 020	160	2 180-2 200	180	Ninguna



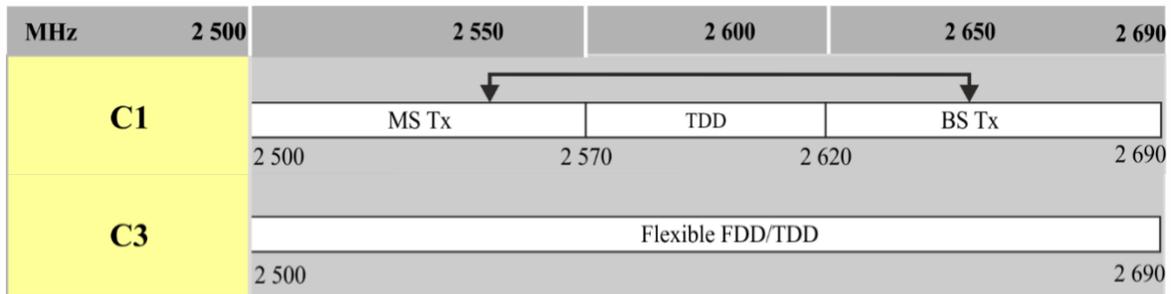
e. 2 300-2 400 MHz (NP 5.384A):

Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (MHz)
	Transmisor de la estación móvil (MHz)	Intervalo central (MHz)	Transmisor de la estación de base (MHz)	Separación dúplex (MHz)	
E1	NO APLICA				2 300-2 400



f. 2 500-2 690 MHz (NP 5.384A):

Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (MHz)
	Transmisor de la estación móvil (MHz)	Intervalo central (MHz)	Transmisor de la estación de base (MHz)	Separación dúplex (MHz)	
C1	2 500-2 570	50	2 620-2 690	120	2 570-2 620
C3	Flexible FDD/TDD				



g. 3 300-3 800 MHz (NPs 5.429D, 5.431B, 5.434, 5.435B):

Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (MHz)
	Transmisor de la estación móvil (MHz)	Intervalo central (MHz)	Transmisor de la estación de base (MHz)	Separación dúplex (MHz)	
F3	NO APLICA				3 300-3 800

Tenga en cuenta que la disposición de frecuencias F3 podría ofrecer a las administraciones la posibilidad de implementar IMT en la totalidad o en partes de las bandas identificadas en el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT (3 300-3 400 MHz, 3 400-3 600 MHz, 3 600-3 700 MHz, 3 600-3 800 MHz y 3 700-3 800 MHz), con cualquier posible separación de frecuencias, si fuera necesario, teniendo en cuenta la utilización de las bandas por otros servicios y aplicaciones.

MHz	3 300				3 800	
F3	TDD					
	3 300	3 400	3 600	3 700	3 800	

h. 4 800-4 990 MHz (NPs 5.441A, 5.441B):

Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (MHz)
	Transmisor de la estación móvil (MHz)	Intervalo central (MHz)	Transmisor de la estación de base (MHz)	Separación dúplex (MHz)	
H1	NO APLICA				4 800-4 990

MHz	4 800		4 990		
H1	TDD				
	4 800				4 990

i. 6 425-7 125 MHz (NP 5.457F):

Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (MHz)
	Transmisor de la estación móvil (MHz)	Intervalo central (MHz)	Transmisor de la estación de base (MHz)	Separación dúplex (MHz)	
N1	NO APLICA				6 425-7 125

MHz		6 425	7 125
N1			
	TDD		
	6 425	7 125	

j. 10-10.5 GHz (NP 5.480A):

Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (GHz)
	Transmisor de la estación móvil (GHz)	Intervalo central (GHz)	Transmisor de la estación de base (GHz)	Separación dúplex (GHz)	
O1	NO APLICA				10-10.5

GHz		10	10.5
O1			
	TDD		
	10	10.5	

k. 24.25-27.5 GHz (NP 5.532AB):

Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (GHz)
	Transmisor de la estación móvil (GHz)	Intervalo central (GHz)	Transmisor de la estación de base (MHz)	Separación dúplex (GHz)	
I1	NO APLICA				24.25-27.5

GHz		24.25	27.5
I1			
	TDD		
	24.25	27.5	

l. 37-43.5 GHz (NP 5.550B):

Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (GHz)
	Transmisor de la estación móvil (GHz)	Intervalo central (GHz)	Transmisor de la estación de base (GHz)	Separación dúplex (GHz)	
J1	NO APLICA				37-43.5

J1	37	43.5
	TDD	
	37	43.5

m. 45.5-47 GHz (NP 5.553A):

Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (GHz)
	Transmisor de la estación móvil (GHz)	Intervalo central (GHz)	Transmisor de la estación de base (GHz)	Separación dúplex (GHz)	
K1	NO APLICA				45.5-47

K1	45.5	47
	TDD	
	45.5	47

n. 47.2-48.2 GHz (NP 5.553B):

Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (GHz)
	Transmisor de la estación móvil (GHz)	Intervalo central (GHz)	Transmisor de la estación de base (GHz)	Separación dúplex (GHz)	
L1	NO APLICA				47.2-48.2

GHz	47.2	48.2
L1		
	TDD	
	47.2	48.2

o. **66-71 GHz (NP 5.559AA):**

Disposición de frecuencias	Disposiciones agrupadas (FDD)				Disposiciones no agrupadas (TDD) (GHz)
	Transmisor de la estación móvil (GHz)	Intervalo central (GHz)	Transmisor de la estación de base (GHz)	Separación dúplex (GHz)	
M1	NO APLICA				66-71

GHz	66	71
M1		
	TDD	
	66	71