



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 717/2019

**ANEXO**  
**CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN**

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 717/2019
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 27 de Diciembre del 2019, vence el 26 de Diciembre del 2024
- c) **CONDICIONES DE OTORGACIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN:** Reconocimiento y verificación de una certificación internacional
- d) **CATEGORÍA Y SUBCATEGORÍA DENTRO DE LAS CUALES EL EQUIPO FUE HOMOLOGADO**

<b>CATEGORÍA</b>	Teléfonos inalámbricos
<b>SUBCATEGORÍA</b>	Teléfono móvil inalámbrico

<b>CATEGORÍA</b>	Transceptores y Transmisores (excepto equipos inherentes a radiodifusión)
<b>SUBCATEGORÍA</b>	Transmisor de baja potencia

<b>CATEGORÍA</b>	Equipos de Radiodifusión sonora
<b>SUBCATEGORÍA</b>	Receptores de Radiodifusión sonora en FM/AM

- e) **NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE:**

LG Electronics USA, Inc.  
1000 Sylvan Ave.  
Englewood Cliffs,  
NJ 07632

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Teléfono Móvil
Marca	LG
Modelo	LM-X540HM

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

<i>ESPECIFICACIONES FÍSICAS</i>	
Dimensiones	165,8 mm x 77,5 mm x 8,5 mm



E-LP-17325



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

**Resolución Administrativa Homologación**

ATT-DJ-RA-H-TL LP 717/2019

Peso	193 g (con batería)
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>TELEFONÍA MÓVIL</b>	
Banda de Frecuencia	<b>GSM850</b> 825 MHz ~ 848,8 MHz <b>GSM1900</b> 1.850,2 MHz ~ 1.910 MHz <b>WCDMA Banda II</b> 1.852,4 MHz ~ 1.907,6 MHz <b>WCDMA Banda IV</b> 1.710 MHz ~ 1.755 MHz <b>WCDMA Banda V</b> 826,4 MHz ~ 846,6 MHz <b>LTE Banda 2</b> 1.860 MHz ~ 1.900 MHz <b>LTE Banda 5</b> 824,7 MHz ~ 848,3 MHz <b>LTE Banda 7</b> 2.502,5 MHz ~ 2.567,5 MHz <b>LTE Banda 12 (*)</b> 699,7 MHz ~ 715,3 MHz <b>LTE Banda 13</b> 779,5 MHz ~ 784,5 MHz <b>LTE Banda 38</b> 2.572,5 MHz ~ 2.617,5 MHz <b>LTE Banda 66 (**)</b> 1.710,7 MHz ~ 1.779,3 MHz
<b>BLUETOOTH LE v5.0</b>	
Frecuencia de Operación	2.400 MHz ~ 2.483,5 MHz
Potencia de Salida Pico Conducida	<b>BT</b> <b>Modo GFSK</b> 2.402 MHz: 7,92 dBm 2.441 MHz: 8,25 dBm 2.480 MHz: 7,41 dBm <b>Modo <math>\pi/4</math> DQPSK</b> 2.402 MHz: 7,08 dBm 2.441 MHz: 7,17 dBm 2.480 MHz: 7,14 dBm <b>Modo 8DPSK</b> 2.402 MHz: 7,15 dBm 2.441 MHz: 7,42 dBm 2.480 MHz: 7,02 dBm  <b>BLE</b> <b>1 Mbps</b>



*[Handwritten signature]*



E-LP-17325

**LA PAZ:** Calle 13 de Calacoto N° 8260 entre Av. Los Sauces y Av. Costanera  
 Telf.: 2772266 - Fax: 2772299  
 Casilla: 6692 - Casilla: 65

**COCHABAMBA:** Avenida Ballivián N° 683, Esq. España y 1a Paz (El Prado)  
 Telf. Fax: 4-4581182 - 4-4581184  
 4-4581185

**SANTA CRUZ:** Avenida Beni: entre 4° y 5° anillo, calle 3, Edificio Gardenia, Condominio Club Torre Sur, Planta Baja Of. 2.  
 Telf. Fax: 3-3120587 - 3-3120978

**TARIJA:** Calle Méndez N° 311 esq. Alejandro del Carpio Barrio Las Panosas  
 Telf.: 6644135 - 6112611

**Linea Gratuita de Protección al Usuario**  
 800-10-6000  
 www.att.gob.bo



## Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 717/2019

Potencia de Salida Pico Conducida (cont.)	<b>Modo GFSK</b> 2.402 MHz: 3,64 dBm 2.440 MHz: 5,01 dBm 2.480 MHz: 3,65 dBm <b>2 Mbps</b> <b>Modo GFSK</b> 2.402 MHz: 3,96 dBm 2.440 MHz: 5,22 dBm 2.480 MHz: 3,67 dBm
Tipo de Modulación	<b>BT</b> GFSK, $\pi/4$ DQPSK, 8DPSK <b>BLE</b> GFSK
Número de Canales	<b>BT</b> 79 <b>BLE</b> 40
<b>WLAN 2,4GHz</b> <b>802.11 b/g/n(HT20)</b>	
Rango de Frecuencia	2.400 MHz ~ 2.483,5 MHz
Potencia de Salida Máxima	<b>Pico Conducida</b> <b>Modo 802.11b</b> 2.412 MHz: 23,34 dBm 2.437 MHz: 24,12 dBm 2.462 MHz: 23,76 dBm 2.467 MHz: 9,49 dBm 2.472 MHz: 9,24 dBm <b>Modo 802.11g</b> 2.412 MHz: 21,76 dBm 2.437 MHz: 23,44 dBm 2.462 MHz: 20,59 dBm 2.467 MHz: 11,60 dBm 2.472 MHz: 10,98 dBm <b>Modo 802.11n(HT20)</b> 2.412 MHz: 20,17 dBm 2.437 MHz: 23,02 dBm 2.462 MHz: 20,19 dBm 2.467 MHz: 11,32 dBm 2.472 MHz: 11,04 dBm
Tipo de Modulación	DSSS, CCK , OFDM
Número de Canales	11
Tipo de Antena	Integrada



E-LP-17325



**Resolución Administrativa Homologación**

ATT-DJ-RA-H-TL LP 717/2019

<b>WLAN 5GHz</b> <b>802.11a/n(HT20)/n(HT40)/ac(VHT20)/ac(VHT40)/ac(VHT80)</b>	
Frecuencia de Operación	5.150 MHz ~ 5.250 MHz (***) 5.250 MHz ~ 5.350 MHz 5.470 MHz ~ 5.750 MHz (***) 5.725 MHz ~ 5.850 MHz
Potencia de Salida Máxima	<b>Pico Conducida</b> <b>Modo 802.11a</b> 5.180 MHz: 11,51 dBm 5.200 MHz: 11,95 dBm 5.240 MHz: 12,98 dBm 5.260 MHz: 13,06 dBm 5.280 MHz: 13,00 dBm 5.320 MHz: 12,57 dBm 5.500 MHz: 13,71 dBm 5.580 MHz: 14,64 dBm 5.700 MHz: 14,34 dBm 5.720 MHz: 14,26 dBm 5.745 MHz: 22,54 dBm 5.785 MHz: 22,29 dBm 5.825 MHz: 21,75 dBm  <b>Modo 802.11n(HT20)</b> 5.180 MHz: 12,06 dBm 5.200 MHz: 12,27 dBm 5.240 MHz: 12,82 dBm 5.260 MHz: 13,10 dBm 5.280 MHz: 13,11 dBm 5.320 MHz: 13,41 dBm 5.500 MHz: 13,95 dBm 5.580 MHz: 13,71 dBm 5.700 MHz: 14,01 dBm 5.720 MHz: 13,84 dBm 5.745 MHz: 22,36 dBm 5.785 MHz: 21,71 dBm 5.825 MHz: 20,74 dBm  <b>Modo 802.11ac(HT20)</b> 5.180 MHz: 10,80 dBm 5.200 MHz: 11,03 dBm 5.240 MHz: 11,02 dBm 5.260 MHz: 11,20 dBm 5.280 MHz: 11,79 dBm 5.320 MHz: 11,73 dBm 5.500 MHz: 12,30 dBm 5.580 MHz: 12,61 dBm 5.700 MHz: 12,92 dBm



E-LP-17325



**Resolución Administrativa Homologación**

ATT-DJ-RA-H-TL LP 717/2019

Potencia de Salida Máxima (cont.)	5.720 MHz: 12,91 dBm 5.745 MHz: 21,75 dBm 5.785 MHz: 21,55 dBm 5.825 MHz: 21,09 dBm
	<b>Modo 802.11n(HT40)</b> 5.190 MHz: 12,21 dBm 5.230 MHz: 12,70 dBm 5.270 MHz: 12,90 dBm 5.310 MHz: 13,33 dBm 5.510 MHz: 14,01 dBm 5.550 MHz: 13,81 dBm 5.670 MHz: 13,89 dBm 5.710 MHz: 13,62 dBm 5.755 MHz: 22,35 dBm 5.795 MHz: 22,25 dBm
	<b>Modo 802.11ac(HT40)</b> 5.190 MHz: 9,38 dBm 5.230 MHz: 10,23 dBm 5.270 MHz: 10,54 dBm 5.310 MHz: 10,76 dBm 5.510 MHz: 11,10 dBm 5.550 MHz: 10,85 dBm 5.670 MHz: 11,16 dBm 5.710 MHz: 10,97 dBm 5.755 MHz: 20,65 dBm 5.795 MHz: 20,85 dBm
	<b>Modo 802.11ac(80MHz)</b> 5.210 MHz: 9,03 dBm 5.290 MHz: 10,21 dBm 5.530 MHz: 10,96 dBm 5.610 MHz: 11,13 dBm 5.690 MHz: 11,17 dBm 5.775 MHz: 20,30 dBm
Tipo de Modulación	OFDM
Tipo de Antena	Integrada.
<b>RECEPTOR DE RADIO FM</b>	
Rango de Frecuencias	87,5 MHz – 108,0 MHz
Paso de Frecuencia	100 KHz
<b>CONDICIONES DE OPERACIÓN</b>	



*Handwritten signature*



E-LP-17325



### Resolución Administrativa Homologación

ATT-DI-RA-H-TL LP 717/2019

Conectividad	A-GPS GLONASS
Sensores	De Proximidad De Luz ambiental Acelerómetro Compas Digital Lector de Huella
Memoria	32 GB (eMMC) + 3 GB (LPDDR3) Externa (tarjeta SD): Hasta 2 TB
Batería Li-ion	3,85 V 4.000 mAh (típica) 3.900 mAh (mínima)

#### h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	ZNFX540HM

#### Observación. -

- (\*) Este equipo debe operar solo en las Bandas señaladas en la NOTA BOL 16 modificada mediante Resolución Ministerial N° 223 de 22 de junio de 2016.
- (\*\*) Este equipo debe operar solo en las Bandas señaladas en la NOTA BOL 14 del Plan Nacional de Frecuencias aprobada mediante Resolución Ministerial N° 294 de 08 de noviembre de 2012.
- (\*\*\*) Este equipo debe operar solo en las Bandas señaladas en la NOTA BOL 20 del Plan Nacional de Frecuencias aprobada mediante Resolución Ministerial N° 294 de 08 de noviembre de 2012.

#### Nota. -

- i) El presente certificado no constituye título habilitante para la prestación de servicios de telecomunicaciones, ni autoriza el uso de frecuencias del espectro radioeléctrico.
- ii) En caso de difusión de publicidad **escrita o audiovisual** acerca del equipo, se deberá incluir el logo de la ATT y señalar que el equipo fue homologado por esta Autoridad.



E-LP-17325