



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 317/2022

ANEXO

FECHA DE EMISION:		19 de Mayo del 2022		CÓDIGO:	ATT-DJ-RA-H-TL LP 317/2022
FECHA DE VENCIMIENTO:		18 de Mayo del 2027			
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN					
1	CATEGORÍA (S)	a) Teléfonos inalámbricos b) Transceptores y Transmisores (excepto equipos inherentes a radiodifusión)			
2	SUBCATEGORIA (S)	a) Teléfono móvil inalámbrico b) Transmisor de baja potencia			
3	NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	Apple Inc. One Apple Park Way Cupertino, CA 95014			
4	PRODUCTO	MARCA	MODELO		
	iPhone SE (3rd Gen)	Apple	A2783		
5	ORGANISMO INTERNACIONAL	FCC		NÚMERO DE CERTIFICADO (S) BCG-E4083A	
6	TECNOLOGIA	GSM WCDMA	LTE	NR	
	RANGO DE FRECUENCIAS (MHz)	GSM 850 824 – 849 GSM 1900 1.850 – 1.910 WCDMA B5 824 – 849 WCDMA B4 1.710 – 1.755 WCDMA B2 1.850 – 1.910	Banda 2 1.850 – 1.910 Banda 4 1.710 – 1.755 Banda 5 824 – 849 Banda 7 2.502,5 – 2.567,5 Banda 12 699,7 – 715,3 (**) Banda 13 779,5 – 784,5 Banda 14 790,5 – 795,5 (***) Banda 17 706,5 – 713,5 Banda 25 1.850,7 – 1.914,3 (*) Banda 26 814,7 – 848,3 (*) Banda 30 2.307,5 – 2.312,5 (***)	Banda n2 1.850 – 1.910 Banda n5 826,5 – 846,5 Banda n7 2.502,5 – 2.567,5 Banda n12 701,5 – 713,5 (**) Banda n25 1.852,5 – 1.912,5 Banda n30 2.307,5 – 2.312,5 (***) Banda n41 2.506 – 2.680 (****) Banda n66 1.712,5 – 1.777,5 (*) Banda n71 665,5 – 695,5 (***) Banda n77 3450 – 3550 3.460 – 3.540 (****) Banda n77 3700 – 3980 3.710 – 3.970 (***) Banda n78 3450 – 3650 (***)	

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-D-1201/2022

La Paz: 13 de Calacoto entre
av. Los Sauces y av. Costanera
Nro. 8260.
Telf: 2-772266 - 2- 615000
Fax: 2-772299

Cochabamba: Av. Ballivián y España
(El Prado) Nro. 683 primer piso
Telf: 4-581182 - 4-451184
4-4581185

Santa Cruz: Av. Beni (entre
4to y 5to anillo) calle 3, edif.
Gardenia Condominio Club
Torre Sur. Planta baja of. 2
Telf: 3-120587 - 3-3120978

Tarija: Calle Padilla esquina
Alejandro del Carpio Nro. 878
Telf: 6-644136 - 6-112611

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



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 317/2022

6	RANGO DE FRECUENCIA O FRECUENCIA DE OPERACIÓN (MHz) (Cont.)		Banda 41 2.498,5 – 2.687,5 (****) Banda 48 3.552,5 – 3.697,5 (***) Banda 66 1.710,7 – 1.779,3 (*) Banda 71 665,5 – 695,5 (***)	
	TECNOLOGÍA	WLAN 5GHz	WLAN 2,4 GHz	BLUETOOTH Ver5.0 LE + HDR
7	RANGO DE FRECUENCIAS (MHz)	5.150 – 5.250 (***) 5.250 – 5.350 5.500 – 5.700 (***) 5.725 – 5.825	2.412 – 2.472	BT 2.402 – 2.480 HDR 2.404 – 2.476 BLE 2.402 – 2.480 2.404 – 2.478
8	POTENCIA DE SALIDA MÁXIMA (dBm)	5.260 MHz – 5.320 MHz: 1Tx 802.11a: 19,21 802.11n HT20: 19,21 802.11n HT40: 20,23 802.11ac VHT20: 19,21 802.11ac VHT40: 20,33 802.11ac VHT80: 15,88 802.11ax HE20: 19,53 802.11ax HE40: 20,30 802.11ax HE80: 14,34 2Tx 802.11n HT20 CDD: 19,22 802.11n HT20 SDM/STBC: 22,22 802.11n HT40 CDD: 22,22 802.11n HT40 SDM/STBC: 22,22 802.11ac VHT20 SDM/STBC/CDD: 19,22 802.11ac VHT40 SDM/STBC/CDD: 22,22 802.11ac VHT80	Conducida: 1Tx 802.11b: 21,39 802.11g: 21,46 802.11n HT20: 21,46 802.11ax HE20: 21,41 2Tx 802.11n HT20: CDD: 24,30 802.11g SDM/STBC: 24,30 802.11ax HE20: 24,42	BT Antena 2 Potencia Alta GFSK Básico: 17,92 DQPSK: 16,49 8PSK mejorado: 16,89 Potencia Baja GFSK Básico: 12,04 DQPSK: 11,60 8PSK mejorado: 11,74 Antena 3 Potencia Alta GFSK Básico: 20,40 DQPSK: 16,42 8PSK mejorado: 16,76 Potencia Baja GFSK Básico: 11,47 DQPSK: 11,16 8PSK mejorado: 11,20 BF, Ant2+Ant3 Potencia Alta GFSK Básico TxBF: 20,38 DQPSK TxBF: 18,93 8PSK mejorado TxBF: 19,26 Potencia Baja GFSK Básico TxBF: 14,73 DQPSK TxBF: 14,49 8PSK mejorado TxBF: 14,54 HDR: Antena 2 Modo HDR4 Potencia Alta: 14,14 Potencia Baja: 8,28 Modo HDR8

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-D-1201/2022

La Paz: 13 de Calacoto entre
av. Los Sauces y av. Costanera
Nro. 8260.
Telf: 2-772266 - 2- 615000
Fax: 2-772299

Cochabamba: Av. Ballivian y España
(El Prado) Nro. 683 primer piso
Telf: 4-581182 - 4-451184
4-4581185

Santa Cruz: Av. Beni (entre
4to y 5to anillo) calle 3, edif.
Gardenia Condominio Club
Torre Sur. Planta baja of. 2
Telf: 3-120587 - 3-3120978

Tarija: Calle Padilla esquina
Alejandro del Carpio Nro. 878
Telf: 6-644136 - 6-112611

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



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DI-RA-H-TL LP 317/2022

8	POTENCIA DE SALIDA MÁXIMA (dBm) (Cont.)	CDD: 18,40 802.11ac VHT80 SDM/STBC: 18,40 802.11ax HE20 OFDMA: 19,49 802.11ax HE40 OFDMA: 22,20 802.11ax HE80 OFDMA: 16,70 5.745 MHz – 5.825 MHz: 1Tx 802.11a: 21,30 802.11n HT20: 21,30 802.11n HT40: 20,24 802.11ac VHT20: 21,30 802.11ac VHT40: 20,24 802.11ac VHT80: 21,23 802.11ax HE20: 21,33 802.11ax HE40: 20,44 802.11ax HE80: 21,49 2Tx 802.11n HT20 CDD: 24,22 802.11n HT20 SDM/STBC: 23,30 802.11n HT40 CDD: 23,30 802.11n HT40 SDM/STBC: 23,30 802.11ac VHT20 STM/STBC/CDD: 24,22 802.11ac VHT40 STM/STBC/CDD: 23,30 802.11ac VHT80 CDD: 24,25 802.11ac VHT80 SDM/STBC: 24,25 802.11ax HE20 OFDMA: 24,29 802.11ax HE40 OFDMA: 23,28 802.11ax HE80 OFDMA: 24,33	Potencia Alta: 16,54 Potencia Baja: 9,53 Antena 3 Modo HDR4 Potencia Alta: 14,13 Potencia Baja: 7,83 Modo HDR8 Potencia Alta: 16,50 Potencia Baja: 9,38 BF, Ant2+Ant3 Modo HDR4 Potencia Alta: 17,24 Potencia Baja: 10,97 Modo HDR8 Potencia Alta: 19,52 Potencia Baja: 12,69 BLE Antena 2 Modo BLE 1M 2.402MHz – 2.480MHz Potencia Alta: 17,21 Potencia Baja: 11,71 Modo BLE 2M 2.404MHz – 2.478MHz Potencia Alta: 17,33 Potencia Baja: 11,69 Antena 3 Modo BLE 1M 2.402MHz – 2.480MHz Potencia Alta: 20,26 Potencia Baja: 11,32 Modo BLE 2M 2.404MHz – 2.478MHz Potencia Alta: 20,25 Potencia Baja: 11,28 BF, Antena2 + Antena3 Modo BLE 1M Potencia Alta: 20,24 Potencia Baja: 14,5 Modo BLE 2M Potencia Alta: 20,28 Potencia Baja: 14,52

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-D-1201/2022

La Paz: 13 de Calacoto entre
av. Los Sauces y av. Costanera
Nro. 8260.
Telf: 2-772266 - 2- 615000
Fax: 2-772299

Cochabamba: Av. Ballivian y España
(El Prado) Nro. 683 primer piso
Telf: 4-581182 - 4-451184
4-4581185

Santa Cruz: Av. Beni (entre
4to y 5to anillo) calle 3, edif.
Gardenia Condominio Club
Torre Sur. Planta baja of. 2
Telf: 3-120587 - 3-3120978

Tarija: Calle Padilla esquina
Alejandro del Carpio Nro. 878
Telf: 6-644136 - 6-112611

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



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 317/2022

9	GANANCIA DE ANTENA	5.250 MHz – 5.350 MHz Antena 6: -2,1dBi Antena 3: -0,7dBi 5.725 MHz – 5.825 MHz Antena 6: -1,6dBi Antena 3: -0,1dBi	Antena 2: 2,6dBi Antena 3: -0,3dBi	Antena 2: 2,6dBi Antena 3: -0,3dBi
10	OTRAS CARACTERISTICAS	Conectividad: GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS. Carga inalámbrica Inductiva NFC WPT		
11	CONDICIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN	Reconocimiento y verificación de una certificación internacional		

Observación. -

(*) 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 16 del Plan Nacional de Frecuencias aprobada mediante Resolución Ministerial N° 294 de 08 de noviembre de 2012, modificada mediante Resolución Ministerial N° 223 de 22 de junio de 2016.

(***) Este equipo no debe operar en estas Bandas de Frecuencia.

(****) Este equipo debe operar solo en las Bandas señaladas en la NOTA BOL 21 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 22 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.

iii) El Informe Técnico Jurídico es parte integrante de la Resolución Administrativa como documento que respalda la información en el presente Certificado.

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-D-1201/2022

La presente es una version imprimible de un documento firmado digitalmente en el Sistema de Gestion y Flujo Documental de la ATT.

La Paz: 13 de Calacoto entre
av. Los Sauces y av. Costanera
Nro. 8260.
Telf: 2-772266 - 2- 615000
Fax: 2-772299

Cochabamba: Av. Ballivian y España
(El Prado) Nro. 683 primer piso
Telf: 4-581182 - 4-451184
4-4581185

Santa Cruz: Av. Beni (entre
4to y 5to anillo) calle 3, edif.
Gardenia Condominio Club
Torre Sur. Planta baja of. 2
Telf: 3-120587 - 3-3120978

Tarija: Calle Padilla esquina
Alejandro del Carpio Nro. 878
Telf: 6-644136 - 6-112611

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