



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 3/2019

ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 3/2019
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 17 de Enero del 2019, vence el 16 de Enero 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**

CATEGORÍA	Teléfonos inalámbricos
SUBCATEGORÍA	Teléfono móvil inalámbrico

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

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

Apple Inc
One Apple Park Way
Cupertino, CA 95014
USA

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	iPhone Xr
Marca	Apple
Modelo	A2105

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones (T x W x T)	150,9mm x 75,7mm x 8,3mm
Peso	193 gramos
Interfaces	Conector Lightning I/O
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
TELEFONÍA MÓVIL	
Rango de Frecuencia	Modo GSM Banda 850MHz 824MHz -- 849MHz



I-LP-3269



Resolución Administrativa Homologación

	Banda 1900MHz 1.850MHz – 1.910MHz
Rango de Frecuencia (cont.)	Modo CDMA BC10 816MHz – 824MHz (*) BC0 824MHz – 849MHz BC1 1.850MHz – 1.910MHz Modo WCDMA Banda 5 824MHz - 849MHz Banda 2 1.850MHz – 1.910MHz Banda 4 1.710MHz – 1.755MHz Modo LTE LTE Banda 2 1.850,7MHz – 1.909,3MHz LTE Banda 5 824,7MHz – 848,3MHz LTE Banda 7 2.502,5MHz – 2.567,5MHz LTE Banda 12 699,7MHz – 715,3MHz (**) LTE Banda 13 779,5MHz – 784,5MHz LTE Banda 14 790,5MHz – 795,5MHz LTE Banda 17 706,5MHz – 713,5MHz LTE Banda 25 1.850,7MHz – 1.914,3MHz (***) LTE Banda 26 814,7MHz – 823,3MHz (*) LTE Banda 30 2.307,5MHz – 2.312,5MHz (*) LTE Banda 41 2.498,5MHz – 2.687,5MHz (****) LTE Banda 66 1.710,7 MHz – 1.779,3 MHz (***)
	BLUETOOTH v5.0 + BLE
Rango de Frecuencia	2.402 MHz – 2.480 MHz
Potencia de Salida Máxima	BT Antena 2 Potencia Alta Basic GFSK: 20,20dBm (104,71mW) DQPSK: 19,40dBm (87,10mW) Enhanced 8PSK: 19,46dBm (88,31mW)



L-LP-3269



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 3/2019

	Potencia Baja Basic GFSK: 11,30dBm (13,49mW) DQPSK: 10,14dBm (10,33mW)
Potencia de Salida Máxima (cont.)	Enhanced 8PSK: 10,24dBm (10,57mW) Antena 5 Potencia Alta Basic GFSK: 20,25dBm (105,93mW) DQPSK: 19,47dBm (88,51mW) Enhanced 8PSK: 19,52dBm (89,54mW) Potencia Baja Basic GFSK: 11,20dBm (13,18mW) DQPSK: 10,11dBm (10,26mW) Enhanced 8PSK: 10,18dBm (10,42mW) BLE Antena 2 Modo BLE 1M Pstandalone: 20,32dBm (107,65mW) Pflow: 10,33dBm (10,79mW) Modo BLE 2M Pstandalone: 20,29dBm (106,91mW) Pflow: 10,31dBm (10,74mW) Antena 5 Modo BLE 1M Pstandalone: 20,30dBm (107,15mW) Pflow: 10,31dBm (10,74mW) Modo BLE 2M Pstandalone: 20,27dBm (106,41mW) Pflow: 10,37dBm (10,89mW)
Modulación	EDR: $\pi/4$ -Desplazado, DQPSK, 8DPSK LE: GFSK
Ganancia de Antena	Ant.2: -2,8dBi Ant.5: -4,9dBi
WLAN 2,4 GHz 802.11b/n HT20	
Rango de Frecuencia	2.412 MHz – 2.462 MHz
Potencia de Salida Máxima	1Tx 802.11b: 21,92dBm (155,60mW) 802.11n HT20: 21,46dBm (139,96mW) 2Tx 802.11n HT20 CDD: 24,44dBm (277,97mW)
Modulación	DSS CCK, OFDM
Ganancia de Antena	Ant. 2: -2,8dBi Ant. 5: -4,9dBi
WLAN 5 GHz 802.11a/n HT20/n HT40/ac VHT20/ac VHT40/ac VHT80	
Rango de Frecuencia	5.180MHz – 5.240MHz (*****) 5.260MHz – 5.320MHz 5.500MHz – 5.720MHz (*****)



1-LP-3269



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 3/2019

	5.745MHz – 5.825MHz
Potencia de Salida Máxima	Banda 5,2GHz 1TX 802.11a: 20,9dBm (123,31mW) 802.11n HT20: 20,9dBm (123,31mW) 802.11n HT40: 19,48dBm (88,72mW)
Potencia de Salida Máxima (cont.)	802.11ac VHT20: 20,9dBm (123,31mW) 802.11ac VHT40: 19,48dBm (88,72mW) 802.11ac VHT80: 17,43dBm (55,34mW) Banda 5,2GHz 2TX 802.11n HT20 CDD: 20,93dBm (123,88mW) 802.11n HT20 SDM: 20,93dBm (123,88mW) 802.11n HT20 STBC: 20,93dBm (123,88mW) 802.11n HT40 CDD: 22,40dBm (173,78mW) 802.11n HT40 SDM: 22,40dBm (173,78mW) 802.11n HT40 STBC: 22,40dBm (173,78mW) 802.11ac VHT20 CDD: 20,93dBm (123,88mW) 802.11ac VHT20 SDM: 20,93dBm (123,88mW) 802.11ac VHT20 STBC: 20,93dBm (123,88mW) 802.11ac VHT40 CDD: 22,40dBm (173,78mW) 802.11ac VHT40 SDM: 22,40dBm (173,78mW) 802.11ac VHT40 STBC: 22,40dBm (173,78mW) 802.11ac VHT80 CDD: 19,61dBm (91,41mW) 802.11ac VHT80 SDM: 19,61dBm (91,41mW) 802.11ac VHT80 STBC: 19,61dBm (91,41mW) Banda 5,3GHz 1TX 802.11a: 20,95dBm (124,45mW) 802.11n HT20: 20,95dBm (124,45mW) 802.11n HT40: 19,44dBm (87,90mW) 802.11ac VHT20: 20,95dBm (124,45mW) 802.11ac VHT40: 19,44dBm (87,90mW) 802.11ac VHT80: 17,42dBm (55,21mW) Banda 5,3GHz 2TX 802.11n HT20 CDD: 20,91dBm (123,31mW) 802.11n HT20 SDM: 20,91dBm (123,31mW) 802.11n HT20 STBC: 20,91dBm (123,31mW) 802.11n HT40 CDD: 22,43dBm (174,98mW) 802.11n HT40 SDM: 22,43dBm (174,98mW) 802.11n HT40 STBC: 22,43dBm (174,98mW) 802.11ac VHT20 CDD: 20,91dBm (123,31mW) 802.11ac VHT20 SDM: 20,91dBm (123,31mW) 802.11ac VHT20 STBC: 20,91dBm (123,31mW) 802.11ac VHT40 CDD: 22,43dBm (174,98mW) 802.11ac VHT40 SDM: 22,43dBm (174,98mW) 802.11ac VHT40 STBC: 22,43dBm (174,98mW) 802.11ac VHT80 CDD: 19,42dBm (87,50mW) 802.11ac VHT80 SDM: 19,42dBm (87,50mW) 802.11ac VHT80 STBC: 19,42dBm (87,50mW) Banda 5,6GHz 1TX 802.11a: 20,88dBm (122,46mW)



I-LP-3269



Resolución Administrativa Homologación

	802.11n(HT20): 20,88dBm (122,46mW) 802.11n(HT40): 19,43dBm (87,70mW) 802.11ac(VHT20): 20,88dBm (122,46mW) 802.11ac(VHT40): 19,43dBm (87,70mW) 802.11ac(VHT80): 19,42dBm (87,50mW) Banda 5,6GHz 2TX 802.11n HT20 CDD: 20,94dBm (124,17mW)
Potencia de Salida Máxima (cont.)	802.11n HT20 SDM: 20,94dBm (124,17mW) 802.11n HT20 STBC: 20,94dBm (124,17mW) 802.11n HT40 CDD: 22,47dBm (176,60mW) 802.11n HT40 SDM: 22,47dBm (176,60mW) 802.11n HT40 STBC: 22,47dBm (176,60mW) 802.11ac VHT20 CDD: 20,94dBm (124,17mW) 802.11ac VHT20 SDM: 20,94dBm (124,17mW) 802.11ac VHT20 STBC: 20,94dBm (124,17mW) 802.11ac VHT40 CDD: 22,47dBm (176,60mW) 802.11ac VHT40 SDM: 22,47dBm (176,60mW) 802.11ac VHT40 STBC: 22,47dBm (176,60mW) 802.11ac VHT80 CDD: 22,45dBm (175,79mW) 802.11ac VHT80 SDM: 22,45dBm (175,79mW) 802.11ac VHT80 STBC: 22,45dBm (175,79mW) Banda 5,8GHz 1TX 802.11a: 21,48dBm (140,60mW) 802.11n(HT20): 21,48dBm (140,60mW) 802.11n(HT40): 19,44dBm (87,90mW) 802.11n(VHT20): 21,48dBm (140,60mW) 802.11ac(VHT40): 19,44dBm (87,90mW) 802.11ac(VHT80): 19,40dBm (87,10mW) Banda 5,8GHz 2TX 802.11n HT20 CDD: 24,47dBm (279,90mW) 802.11n HT20 SDM: 24,47dBm (279,90mW) 802.11n HT20 STBC: 24,47dBm (279,90mW) 802.11n HT40 CDD: 22,44dBm (175,39mW) 802.11n HT40 SDM: 22,44dBm (175,39mW) 802.11n HT40 STBC: 22,44dBm (175,39mW) 802.11ac VHT20 CDD: 24,47dBm (279,90mW) 802.11ac VHT20 SDM: 24,47dBm (279,90mW) 802.11ac VHT20 STBC: 24,47dBm (279,90mW) 802.11ac VHT40 CDD: 22,44dBm (175,39mW) 802.11ac VHT40 SDM: 22,44dBm (175,39mW) 802.11ac VHT40 STBC: 22,44dBm (175,39mW) 802.11ac VHT80 CDD: 22,43dBm (174,98mW) 802.11ac VHT80 SDM: 22,43dBm (174,98mW) 802.11ac VHT80 STBC: 22,43dBm (174,98mW)
Ganancia de Antena	Antena 4 5,2GHz: -5,3dBi 5,3GHz: -5,0dBi 5,6GHz: -3,8dBi 5,8GHz: -3,7dBi



I-LP-3269



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 3/2019

	Antena 5 5,2GHz: -5,0dBi 5,3GHz: -5,2dBi 5,6GHz: -3,9dBi 5,8GHz: -4,9dBi
CONDICIONES DE OPERACIÓN	
Capacidad de Almacenamiento	64GB/128GB/256GB
Conectividad	NFC AGPS/GPS/GLONASS/Galileo/QZSS

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	BCG-E3237A

Observación.-

(*) Este equipo no debe operar en esta Banda.

(**) 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 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 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.



I-LP-3269