



## Resolución Administrativa Homologación

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

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 204/2020
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 29 de Junio del 2020, vence el 28 de Junio del 2025
- 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>	Tranceptores 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:**

Samsung Electronics Co Ltd  
19 Chapin Rd., Building D  
Pine Brook, NJ 07058

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Galaxy M31
Marca	Samsung
Modelo	SM-M315F

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>
<b>TELEFONÍA MÓVIL</b>



E-LP-1119



**Resolución Administrativa Homologación**

Frecuencia de Transmisión	<p><b>Modo GSM</b>  <b>GSM 850</b>              824,2MHz – 848,8MHz  <b>GSM 1900</b>              1.850,2MHz – 1.909,8MHz  <b>Modo WCDMA</b>  <b>Banda 2</b>              1.852,4MHz – 1.907,6MHz  <b>Banda 4</b>              1.712,4MHz – 1.752,6MHz  <b>Banda 5</b>              826,4MHz – 846,6MHz  <b>Modo LTE</b>  <b>LTE Banda 2</b>              1.850,7MHz – 1.909,3MHz  <b>LTE Banda 4</b>              1.710,7MHz – 1.754,3MHz  <b>LTE Banda 5</b>              824,7MHz – 848,3MHz  <b>LTE Banda 12</b>              699,7MHz – 715,3MHz (*)  <b>LTE Banda 13</b>              779,5MHz – 784,5MHz (**)  <b>LTE Banda 17</b>              706,5MHz – 713,5MHz  <b>LTE Banda 26</b>              814,7MHz – 848,3MHz (***)  <b>LTE Banda 41</b>              2.498,5MHz – 2.687,5MHz (****)  <b>LTE Banda 66</b>              1.710,7MHz – 1.779,3MHz (***)</p>
<b>BLUETOOTH Ver. 5 + LE</b>	
Rango de Frecuencia	2.402MHz – 2.480MHz
Potencia de Salida Pico Máxima	<p><b>BT (Pico)</b>              2.402MHz: 11,06dBm              2.441MHz: 10,89dBm              2.480MHz: 9,42dBm              2.402MHz: 10,95dBm              2.441MHz: 10,78dBm              2.480MHz: 9,30dBm              2.402MHz: 11,51dBm              2.441MHz: 11,38dBm              2.480MHz: 10,03dBm  <b>BLE (Pico)</b>  <b>Modo 1Mbps</b>              2.402MHz: 6,69dBm              2.440MHz: 7,07dBm              2.480MHz: 5,96dBm  <b>Modo 2Mbps</b></p>



F-LP-4119



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

**Resolución Administrativa Homologación**

ATT-DJ-RA-H-TL I.P. 204/2020

Potencia de Salida Pico Máxima (Cont.)	2.402MHz: 6,69dBm 2.440MHz: 7,10dBm 2.480MHz: 6,01dBm
Técnica de Modulación	Bluetooth (BDR/EDR): GFSK, $\pi/4$ DQPSK, 8DPSK Bluetooth (BLE): GFSK
Número de Canales	<b>BT</b> 79 <b>BLE</b> 40
Tipo de Antena	LDS
Ganancia de Antena	-3,4dBi
<b>WLAN 2,4GHz</b> <b>802.11b/g/n HT20</b>	
Rango de Frecuencia	2.412MHz – 2.472MHz
Potencia de Salida Pico Máxima	<b>Modo 802.11b</b> 2.412MHz: 20,35dBm 2.437MHz: 20,39dBm 2.462MHz: 20,23dBm <b>Modo 802.11g</b> 2.412MHz: 23,72dBm 2.437MHz: 24,29dBm 2.462MHz: 23,78dBm <b>Modo 802.1n HT20</b> 2.412MHz: 23,63dBm 2.437MHz: 23,42dBm 2.462MHz: 23,26dBm
Técnica de Modulación	DSSS/OFDM
Número de Canales	11
Tipo de Antena	LDS
Ganancia de Antena	-3,4dBi
<b>WLAN 5GHz</b> <b>802.11a/n HT20/n HT40/ac VHT20/ac VHT40/ac VHT80</b>	
Rango de Frecuencia	5.180MHz – 5.240MHz (*****) 5.260MHz – 5.320MHz 5.500MHz – 5.720MHz (*****) 5.745MHz – 5.825MHz
Potencia de Salida Conducida Máxima	<b>Potencia Medida</b> <b>802.11a</b> <b>UNII-1</b> 5.180MHz: 14,15dBm 5.200MHz: 15,43dBm 5.240MHz: 15,91dBm <b>UNII-2A</b> 5.260MHz: 16,05dBm 5.280MHz: 15,24dBm 5.320MHz: 15,55dBm <b>UNII-2C</b> 5.500MHz: 15,25dBm



F-LP-4119

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

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

SANTA CRUZ: Avenida Beni,  
entre 4° y 5° anillo, calle 3,  
Edificio Gardemia, 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.: 6644136 - 6112611

Línea Gratuita de Atención al  
Usuario  
800-10-6000  
www.att.gob.bo



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-EJ-RA-H-TL LP 204/2020

Potencia de Salida Conducida Máxima (Cont.)	5.600MHz: 16,29dBm
	5.700MHz: 16,34dBm
	5.720MHz: 16,52dBm
	<b>UNU-3</b>
	5.745MHz: 15,79dBm
	5.785MHz: 15,49dBm
	5.825MHz: 15,72dBm
	<b>802.11n HT20</b>
	<b>UNII-1</b>
	5.180MHz: 15,50dBm
	5.200MHz: 15,78dBm
	5.240MHz: 16,32dBm
	<b>UNII-2A</b>
	5.260MHz: 16,27dBm
	5.280MHz: 15,50dBm
	5.320MHz: 15,82dBm
	<b>UNII-2C</b>
	5.500MHz: 15,46dBm
	5.600MHz: 15,21dBm
	5.700MHz: 15,87dBm
	5.720MHz: 16,00dBm
	<b>UNII-3</b>
	5.745MHz: 15,43dBm
	5.785MHz: 15,87dBm
	5.825MHz: 15,77dBm
	<b>802.11n HT40</b>
	<b>UNII-1</b>
	5.190MHz: 13,94dBm
	5.230MHz: 14,05dBm
	<b>UNII-2A</b>
	5.270MHz: 13,48dBm
	5.310MHz: 13,64dBm
<b>UNII-2C</b>	
5.510MHz: 14,09dBm	
5.590MHz: 14,46dBm	
5.670MHz: 14,10dBm	
5.710MHz: 13,99dBm	
<b>UNII-3</b>	
5.755MHz: 13,58dBm	
5.795MHz: 13,61dBm	
<b>802.11ac VHT20</b>	
<b>UNII-1</b>	
5.180MHz: 15,38dBm	
5.200MHz: 15,94dBm	
5.240MHz: 16,18dBm	
<b>UNII-2A</b>	
5.260MHz: 16,23dBm	
5.280MHz: 15,53dBm	
5.320MHz: 15,86dBm	



E-LP-0119

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 La 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.: 6644136 - 6112611

Línea Gratuita de Atención al  
Usuario  
800-10-6000  
www.att.gob.bo



**Resolución Administrativa Homologación**

Potencia de Salida Conducida Máxima (Cont.)	<p><b>UNII-2C</b>                      5.500MHz: 15,47dBm                      5.600MHz: 15,20dBm                      5.700MHz: 15,15dBm                      5.720MHz: 16,19dBm</p> <p><b>UNII-3</b>                      5.745MHz: 15,91dBm                      5.785MHz: 15,59dBm                      5.825MHz: 15,62dBm</p> <p><b>802.11ac VHT40</b></p> <p><b>UNII-1</b>                      5.190MHz: 14,13dBm                      5.230MHz: 13,97dBm</p> <p><b>UNII-2A</b>                      5.270MHz: 13,39dBm                      5.310MHz: 13,49dBm</p> <p><b>UNII-2C</b>                      5.510MHz: 13,91dBm                      5.590MHz: 14,04dBm                      5.670MHz: 13,66dBm                      5.710MHz: 13,68dBm</p> <p><b>UNII-3</b>                      5.755MHz: 13,66dBm                      5.795MHz: 13,56dBm</p> <p><b>802.11ac VHT80</b></p> <p><b>UNII-1</b>                      5.210MHz: 12,42dBm</p> <p><b>UNII-2A</b>                      5.290MHz: 13,52dBm</p> <p><b>UNII-2C</b>                      5.530MHz: 13,00dBm                      5.610MHz: 12,97dBm                      5.690MHz: 12,60dBm</p> <p><b>UNII-3</b>                      5.755MHz: 12,90dBm</p>
Tipo de Antena	LDS
Ganancia de Antena	<p>UNII-1: -5,9dBi                      UNII-2A: -6,3dBi                      UNII-2C: -5,3dBi                      UNII-3: -6,6dBi</p>
<b>RECEPTOR DE RADIO FM</b>	
Rango de Frecuencia	87,5MHz – 108MHz Paso de sintonía 100KHz
<b>CONDICIONES DE OPERACIÓN</b>	
Conectividad	GPS, Glonass, Beidou, Galileo



E-LP-4119

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 La Paz  
 (El Prado)  
 Telf./Fax: 4-4581182 - 4-4581184  
 4-4581185

SANTA CRUZ: Avenida Buni,  
 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.: 6644136 - 6112611

Línea Gratuita de Atención al  
 Usuario  
 800-10-6000  
 www.att.gob.bo



h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	A3LSMM315F

**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.

(\*\*) No puede operar en esta banda.

(\*\*\*) 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.



E-LP-1119

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

COCHABAMBA: Avenida Ballivián  
N° 683, Esq. España y La Paz  
(El Prado)  
Tel./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.  
Tel./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARIJA: Calle Méndez N° 311  
esq. Alejandro del Carpio  
Barrio Las Panosas  
Tel.: 6644136 - 6112611

Línea Gratuita de Atención al  
Usuario  
800-10-6000  
www.att.gob.bo