

Notifique a: TELCAT

Dentro del Proceso: NJ-RA-H-TL LP

Con la: 156/2021

Fecha: 16/03/2021 Hora: 10:25



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 156/2021

La Paz, 12 de Marzo de 2021

VISTOS:

La nota de la Empresa TELCAT INNOVATIONS, mediante la cual solicita a la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes (ATT) Certificado de Homologación; el Informe Técnico Jurídico ATT-DTLTIC-INF TJ LP 140/2021 de 09 de marzo de 2021, la normativa aplicable vigente y todo lo que se tuvo presente.

CONSIDERANDO 1: (Del ámbito de la competencia)-

Que conforme a lo señalado en la Disposición Transitoria Novena de la Ley N° 164, de 8 de agosto de 2011, General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación (LEY 164), la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Telecomunicaciones y Transportes cambia de denominación a Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes (ATT), asumiendo las atribuciones, competencias, derechos y obligaciones en materia de telecomunicaciones, tecnologías de la información y comunicación, transportes y servicio postal, bajo tuición del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda (MOPSV).

CONSIDERANDO 2: (Antecedentes)-

Que mediante Certificado de Registro ATT-DTLTIC-CR FPC LP 23/2018 de 03 de agosto de 2018, la Empresa TELCAT INNOVATIONS cumplió los requisitos establecidos por la ATT del Registro de Fabricantes, Distribuidores, Comercializadores, Operadores y Proveedores de Servicios de Telecomunicaciones.

Que mediante nota presentada el 18 de diciembre de 2020, la Empresa TELCAT INNOVATIONS solicita Certificado de Homologación del producto Computadora de Placa Simple (Single Board Computer), modelo Raspberry Pi 400 de la marca Raspberry Pi.

Que mediante nota presentada el 26 de enero de 2021, la Empresa TELCAT INNOVATIONS, remite documentación complementaria para la solicitud del Certificado de Homologación del producto Computadora de Placa Simple (Single Board Computer), modelo Raspberry Pi 400 de la marca Raspberry Pi.

Que mediante nota ATT-DTLTIC-N LP 63/2021 de 09 de febrero de 2021, se solicitó a la Empresa TELCAT INNOVATIONS, subsanar las observaciones realizadas.

Que mediante nota presentada el 24 de febrero de 2021, la Empresa TELCAT INNOVATIONS subsanó las observaciones realizadas para la solicitud del Certificado de Homologación del producto Computadora de Placa Simple (Single Board Computer), modelo Raspberry Pi 400 de la marca Raspberry Pi.

CONSIDERANDO 3: (Marco normativo)-

Que el artículo 14 de la Ley N° 164 General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación de 08 de agosto de 2011, señala que dentro de las atribuciones de la ATT, se encuentra la de homologar equipos de telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación en todo el país; asimismo, el de elaborar, actualizar y modificar manuales, instructivos, circulares y procedimientos a ser aplicados en el sector.

Abog. Luis Felipe Arceco Loayza  
FELICISTA LEGAL  
AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES



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	TARLJA: Calle Méndez N° 311 esq. Alejandro del Carpio Barrio Las Panosas Telf.: 6644136 - 6112611	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 156/2021

Que los artículos 14 y 15 del Reglamento a la Ley N° 164, aprobado mediante Decreto Supremo N° 1391 de 24 de octubre de 2012, establecen el alcance y procedimiento para la homologación de equipos, como también el artículo 16, establece que los proveedores o comercializadores deberán solicitar la autorización previa o certificado a la ATT, conforme a la normativa vigente para la importación e internación de equipos de telecomunicaciones en general, así como equipos y antenas utilizadas en la recepción social.

Que mediante Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL 1022/2013 de 11 de diciembre de 2013, se aprobó el "Instructivo para Homologación de Equipos de Telecomunicaciones, Acreditación de Entidades Certificadoras y Registro de Fabricantes, Distribuidores, Comercializadores, Operadores y Proveedores de Servicios de Telecomunicaciones".

#### CONSIDERANDO 4: (Análisis Técnico y Legal).-

Que mediante Informe Técnico Jurídico ATT-DTLTIC-INF TJ LP 140/2021, emitido por la Dirección Técnica Sectorial de Telecomunicaciones y Tic y, la Dirección Jurídica de la ATT, se evidenció que la Empresa **TELCAT INNOVATIONS** dio cumplimiento con los requisitos técnicos y legales conforme a la Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL 1022/2013, en consecuencia, habiéndose realizado este análisis se recomienda la emisión de la Resolución Administrativa Regulatoria de Homologación del equipo **Computadora de Placa Simple (Single Board Computer)**, modelo **Raspberry Pi 400** de la marca **Raspberry Pi**.

Que conforme a lo establecido en el Informe Técnico Jurídico ATT-DTLTIC-INF TJ LP 140/2021, emitido por la Dirección Técnica Sectorial de Telecomunicaciones y Tic y, la Dirección Jurídica de la ATT, concluye que el certificado de homologación solo se limita al análisis técnico de compatibilidad de radiofrecuencias y parámetros técnicos de comunicación inalámbrica, sin considerar el cumplimiento de otras normas, certificaciones y funcionalidades relacionadas con la aplicación y uso propio del equipo.

#### POR TANTO:

El Director Técnico Sectorial de Telecomunicaciones y TIC Interino de la ATT, Ingeniero RAMIRO JESUS VASQUEZ QUIÑONES, en virtud a la delegación efectuada mediante Resolución Administrativa Interna ATT-DJ-RA LP 70/2020 de 25 de septiembre de 2020, en ejercicio de las atribuciones conferidas por ley y demás normas vigentes, a nombre del Estado Plurinacional de Bolivia;

#### RESUELVE:

**PRIMERO.- HOMOLOGAR** el equipo **Computadora de Placa Simple (Single Board Computer)**, modelo **Raspberry Pi 400** de la marca **Raspberry Pi**, a solicitud de la Empresa **TELCAT INNOVATIONS**, según los datos técnicos descritos en el Certificado de Homologación ANEXO a la presente Resolución Administrativa.

**SEGUNDO.-** El Certificado de Homologación tendrá vigencia de cinco (5) años a partir de la fecha de emisión del mismo y este no constituye como Título Habilitante para la prestación de servicios de telecomunicaciones, ni autoriza al uso de frecuencias del espectro radioeléctrico.

**TERCERO.-** El equipo homologado podrá ser sujeto a reevaluación, conforme lo dispone la normativa legal.



1-LP-287

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 Protección al Usuario 800-10-6000 www.att.gov.bo
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------



COPIA LEGALIZADA  
DIRECCIÓN JURÍDICA

AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

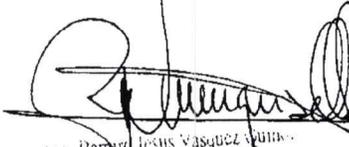
Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 156/2021

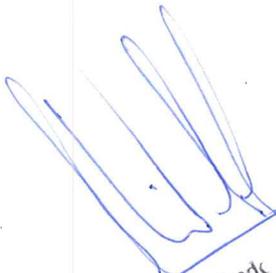
CUARTO.- La Empresa **TELCAT INNOVATIONS**, deberá dar cumplimiento al artículo 21 del Instructivo aprobado mediante Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL 1022/2013 de 11 de diciembre de 2013, incluyendo el logo de la **ATT** y, señalando que el equipo fue homologado por esta Autoridad, en la difusión de publicidad escrita o audiovisual que realice.

Regístrese, notifíquese por cédula a la Empresa **TELCAT INNOVATIONS** en la ciudad de La Paz, Av. Sánchez Bustamante esq. Calle 15, Torre Ketal, Piso 3, Of. 307, número telefónico de contacto 2916262, de conformidad a lo establecido por el artículo 33 de la Ley N° 2341 de Procedimiento Administrativo y Archívese.

  
Abog. Luis Felipe Pacheco Loayza  
ANALISTA LEGAL  
AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN  
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

  
Ing. Ramón Jesús Vasquez  
DIRECTOR TÉCNICO SECTORIAL DE  
TELECOMUNICACIONES Y TIC INTERNET  
AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN  
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Es copia fiel del original que cursa en los archivos  
de la Autoridad de Regulación y Fiscalización  
de Telecomunicaciones y Transportes - ATT  
La Paz, 16 de Mayo de 2021

  
Abg. Gabriel Flores Prado  
ENCARGADO DE NOTIFICACIONES  
AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN  
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES



1-LP-287

<p>LA PAZ: Calle 13 de Calacoto N° 8260 entre Av. Los Sauces y Av. Costanera Telf.: 2772266 - Fax: 2772299 Casilla: 6692 - Casilla: 65</p>	<p>COCHABAMBA: Avenida Ballivián N° 683, Esq. España y La Paz (El Prado) Telf./Fax: 4-4581182 - 4-4581184 - 4-4581185</p>	<p>SANTA CRUZ: Avenida Beni, entre 4° y 5° anillo, calle 3. Edificio Gardena, Condominio Club Torre Sur, Planta Baja Of. 2. Telf. Fax: 3-3120587 - 3-3120978</p>	<p>TARJA: Calle Méndez N° 311 esq. Alejandro del Carpio Barrio Las Panosax Telf.: 6644136 - 6112611</p>	<p>Línea Gratuita de Atención al Usuario 800-10-6000 www.att.gob.bo</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------



**COPIA LEGALIZADA**  
DIRECCIÓN JURÍDICA

AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

ATT-DJ-RA-H-TL LP 156/2021

**Resolución Administrativa Homologación**

**ANEXO**

<b>FECHA DE EMISION:</b>		12 de Marzo del 2021		<b>CÓDIGO:</b>	ATT-DJ-RA-H-TL LP 156/2021
<b>FECHA DE VENCIMIENTO:</b>		11 de Marzo del 2026			
<b>CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN</b>					
<b>1 CATEGORÍA (S):</b>	a) Transceptores y Transmisores (excepto equipos inherentes a radiodifusión) b) Equipos de radiodifusión sonora				
<b>2 SUBCATEGORÍA (S):</b>	a) Transmisor de baja potencia b) Receptores de radiodifusión sonora en FM/AM				
<b>3 NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE:</b>	Panasonic Corporation 4261, Ikonobe-cho, Tsuzuki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken 224-8520, Japan				
<b>4</b>	<b>PRODUCTO</b>	<b>MARCA</b>	<b>MODELO</b>		
	Computadora de placa simple (Single board computer)	Raspberry Pi	Raspberry Pi 400		
<b>5</b>	<b>ORGANISMO INTERNACIONAL O LABORATORIO ACREDITADO</b>	UL International (UK) Ltd.	<b>NÚMERO DE REPORTE (S) O CERTIFICADO (S)</b>		
			Correspondiente al Módulo Raspberry, Modelo RPI-RM0 UL-RPT-RP13337971-116A UL-RPT-RP13337971-316A UL-RPT-RP13337971-516A V2.0 UL-RPT-RP13337971-716A V2.0		
<b>TECNOLOGÍA</b>		<b>BLUETOOTH + LE</b>	<b>WLAN 2,4 GHz</b>	<b>WLAN 5GHz</b>	
<b>6</b>	<b>RANGO DE FRECUENCIA O FRECUENCIA DE OPERACIÓN (MHz)</b>	2.400 - 2.483,5	2.412 - 2.472 2.422 - 2.452	5.150 - 5.350 (*) 5.470 - 5.725 (**)	
		<b>POTENCIA DE SALIDA RF (dBm)</b>	<b>BT</b> Tnom DH5: 7,8 2DH5: 7,5 3DH5: 7,5 <b>Tmin</b> DH5: 8,4 2DH5: 7,3 3DH5: 7,8 <b>Tmax</b> DH5: 7,7 2DH5: 7,7 3DH5: 7,7 <b>BLE</b> Tnom Canal Bajo: 7,4 Canal Medio: 7,4 Canal Alto: 6,9	<b>802.11b</b> Tnom Canal Bajo: 16,6 Canal Medio: 16,8 Canal Alto: 17,0 <b>Tmin</b> Canal Bajo: 16,7 Canal Medio: 17,0 Canal Alto: 16,9 <b>Tmax</b> Canal Bajo: 16,9 Canal Medio: 17,1 Canal Alto: 17,0 <b>802.11g</b> Tnom Canal Bajo: 18,7 Canal Medio: 18,8 Canal Alto: 14,5	<b>EIRP (PICO)</b> <b>802.11a (6Mbit/s)</b> Banda Sub Baja/ Canal Bajo: 23 Banda Sub Baja/ Canal Alto: 23 Banda Sub Alto/ Canal Bajo: 23 Banda Sub Alto/ Canal Alto: 23 <b>802.11n HT20/MCS0</b> Banda Sub Baja/ Canal Bajo: 23 Banda Sub Baja/ Canal Alto: 23 Banda Sub Alto/ Canal Bajo: 23 Banda Sub Alto/ Canal Alto: 23 <b>802.11n HT40/MCS0</b> Banda Sub Baja/ Canal Bajo: 23 Banda Sub Baja/ Canal Alto: 23 Banda Sub Alto/ Canal Bajo: 23 Banda Sub Alto/ Canal Alto: 23 <b>802.11ac VHT80/MCS0x1</b> Banda Sub Baja/ Canal Bajo: 23



1-19-287

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 Gardena, Condominio  
Club Torre Sur, Planta Baja DE. 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



**COPIA LEGALIZADA**  
DIRECCIÓN JURÍDICA

AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

**Resolución Administrativa Homologación**

ATT-DJ-RA-H-TL-LP/156/2021

7	POTENCIA DE SALIDA RF (dBm) (Cont.)	<p><b>Tmin</b> Canal Bajo: 7,7 Canal Medio: 7,8 Canal Alto: 7,2</p> <p><b>Tmax</b> Canal Bajo: 7,3 Canal Medio: 7,5 Canal Alto: 6,8</p>	<p><b>Tmin</b> Canal Bajo: 18,4 Canal Medio: 18,7 Canal Alto: 14,8</p> <p><b>Tmax</b> Canal Bajo: 19,3 Canal Medio: 19,5 Canal Alto: 15,0</p> <p><b>802.11n HT20/MCS0</b></p> <p><b>Tnom</b> Canal Bajo: 18,8 Canal Medio: 18,8 Canal Alto: 13,2</p> <p><b>Tmin</b> Canal Bajo: 18,4 Canal Medio: 18,7 Canal Alto: 12,8</p> <p><b>Tmax</b> Canal Bajo: 19,3 Canal Medio: 19,6 Canal Alto: 13,8</p> <p><b>802.11n HT40/MCS0</b></p> <p><b>Tnom</b> Canal Bajo: 16,6 Canal Medio: 16,5 Canal Alto: 16,6</p> <p><b>Tmin</b> Canal Bajo: 16,1 Canal Medio: 16,3 Canal Alto: 16,7</p> <p><b>Tmax</b> Canal Bajo: 16,1 Canal Medio: 16,7 Canal Alto: 17,1</p>	<p>Banda Sub Baja/ Canal Alto: 23 Banda Sub Alto/ Canal Bajo: 23 Banda Sub Alto/ Canal Alto: 23</p>
8	MODULACIÓN	<p>BT GFSK <math>\pi/4</math>-DQPSK 8DPSK BLE GFSK</p>	<p>DSSS (CCK, DQPSK, BPSK) OFDM (BPSK, 16QAM, 64QAM)</p>	<p>BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM</p>
9	NÚMERO DE CANALES	<p>BT: 79 BLE: 40</p>	<p>2.412MHz - 2.472MHz: 13 2.422MHz - 2.452MHz: 11</p>	
10	TIPO DE ANTENA	<p>Interna Externa</p>	<p>Interna Externa</p>	<p>Interna Externa</p>
11	GANANCIA DE ANTENA	<p>Interna: 3,5dBi Externa: 2,0dBi</p>	<p>Interna: 3,5dBi Externa: 2,0dBi</p>	<p>Interna: 2,5dBi Externa: 2,0dBi</p>
12	OTRAS CARACTERISTICAS	-		



1-LP-25\*

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 Gardemia, Condominio  
Club Torre Sur, Planta Baja Of. 2,  
Telf./Fax: 3-3120587 - 3-312097x

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

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



COPIA LEGALIZADA  
DIRECCIÓN JURÍDICA

AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-II-FL LP 156/2021

13	<b>CONDICIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN</b>	Reconocimiento y verificación de una certificación internacional
<p><b>Observación. -</b></p> <p>- El certificado de homologación solo se limita al análisis técnico de compatibilidad de radiofrecuencias y parámetros técnicos de comunicación inalámbrica, sin considerar el cumplimiento de otras normas, certificaciones y funcionalidades relacionadas con la aplicación y uso propio del producto.</p> <p>(*) 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.</p> <p>(**) Este equipo no debe operar en esta banda</p> <p><b>Nota. -</b></p> <p>i) El presente certificado no constituye título habilitante para la prestación de servicios de telecomunicaciones, ni autoriza el uso de frecuencias del espectro radioeléctrico.</p> <p>ii) En caso de difusión de publicidad <b>escrita o audiovisual</b> acerca del producto, se deberá incluir el logo de la ATT y señalar que el producto fue homologado por esta Autoridad.</p> <p>iii) El Informe Técnico Jurídico es parte integrante de la Resolución Administrativa como documento que respalda la información en el presente Certificado.</p>		



I-LP-287

LA PAZ: Calle 13 de Calacoto N° 8260 entre Av. Los Saucos y Av. Costanera Telf. 2772266 - Fax: 2772299 Casilla: 6692 - Casilla: 65	COCHABAMBA: Avenida Ballivián N° 683, Isq. 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 - 3-3120958	TARIMA: Calle Méndez N° 311 esq. Alejandro del Carpio Barrio Las Pausas Telf: 6644136 - 6112611	Línea Gratuita de Atención al Usuario 800-10-6000 www.att.gob.bo
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------