

**Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL 0210/2014**  
**ANEXO**  
**CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN**

- a) **CODIGO:** ATT-DJ-RA TL 0572/2013
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 11 de septiembre del 2013, vence el 11 de septiembre del 2018
- c) **CONDICIONES DE OTORGACIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN:** Reconocimiento y verificación de una certificación internacional
- d) **CATEGORIA Y SUBCATEGORIA DENTRO DE LAS CUALES EL EQUIPO FUE HOMOLOGADO**

<b>CATEGORIA</b>	Transceptores y Transmisores
<b>SUBCATEGORIA</b>	Transmisor de Baja Potencia

- e) **NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE:**  
BROADCOM CORPORATION  
190 Mathilda Place, Sunnyvale, CA, 94086, U.S.A.

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

<b>PRODUCTO</b>	“Módulo de Interfaz de Red WIFI - Bluetooth 802.11a/g/n/ac WLAN+Bluetooth PCI-E”
<b>MARCA</b>	BROADCOM
<b>MODELO</b>	BCM94360CS

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**  
WLAN “BCM4360”

<b>Frecuencias de Transmisión/Recepción</b>	<b>Ancho de Banda de Canal 20 MHz:</b>	
	Canales 1-13	2.400 – 2.483,5MHz
	Canales 36, 40, 44 & 48	5.150 – 5.250MHz
	Canales 52, 56, 60 & 64	5.250 – 5.350MHz
	Canales 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 144	5.470 – 5.725MHz
	Canales 149, 153, 157, 161, 165	5.725 – 5.850MHz
	<b>Ancho de Banda de Canal 40 MHz:</b>	
	Canales 38, 46	5.150 – 5.250MHz
	Canales 54, 62	5.250 – 5.350MHz
	Canales 102, 110, 118, 126, 134, 142	5.470 – 5.725MHz
	Canales 151, 159	5.725 – 5.850MHz
	<b>Ancho de Banda de Canal 80 MHz:</b>	
	Canales 42	5.150 – 5.250MHz
Canales 58	5.250 – 5.350MHz	
Canales 106, 122, 138	5.470 – 5.725MHz	
Canales 155	5.725 – 5.850MHz	
<b>Tecnología MIMO</b>	3X3 Múltiple Entrada/Múltiple Salida( MIMO)	

### Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL 0210/2014

<b>Máxima Velocidad de Transferencia</b>	1.300 Mbps
<b>Velocidad de Transmisión de Datos 802.11:</b> 1-11Mbps	8-chip complementary code keying (CCK) 11-chip differential quadrature phase shift keying (DQPSK) 11-chip differential binary phase shift keying (DBPSK)
<b>Velocidad de Transmisión de Datos 802.11g:</b> 6-54Mbps	Multiplexación por División de Frecuencia Ortogonal (OFDM)
<b>Velocidad de Transmisión de Datos (Un Solo Flujo):</b> 20 MHz BW: 6,5 a 96,3Mbps 40 MHz BW: 13,5 a 200Mbps 80 MHz BW: 29,3 a 433,3Mbps	VHT MCS 0-9 propiedades de Velocidades de Transmisión VHT MCS 0-9 propiedades de Velocidades de Transmisión VHT MCS 0-9 propiedades de Velocidades de Transmisión
<b>Velocidad de Transmisión de Datos (Dos Flujos):</b> 20 MHz BW: 1 a 192,7Mbps 40 MHz BW: 27 a 400Mbps 80 MHz BW: 58,5 a 866,7Mbps	VHT MCS 0-9 propiedades de Velocidades de Transmisión VHT MCS 0-9 propiedades de Velocidades de Transmisión VHT MCS 0-9 propiedades de Velocidades de Transmisión
<b>Velocidad de Transmisión de Datos (Tres Flujos):</b> 20 MHz BW: 1 a 288,9Mbps 40 MHz BW: 40,5 a 600Mbps 80 MHz BW: 87,8 a 1.300Mbps	VHT MCS 0-9 propiedades de Velocidades de Transmisión VHT MCS 0-9 propiedades de Velocidades de Transmisión VHT MCS 0-9 propiedades de Velocidades de Transmisión
<b>Tipo Antena:</b> Máxima Ganancia (2,4GHz): Máxima Ganancia (5GHz): Beamforming:	802.11a/g/n/ac WLAN antena 5,3dBi 7,09dBi Soporta 2 métodos de transmisión BEAMFORMING, explícito (cumplimiento específico) TXBF e implícito(propiedades BRCM) modo TXBF
<b>Máxima Potencia de Transmisión (Estas potencias se pueden reducir por las restricciones regulatorias)</b>	802.11a Nominal +19,0dBm Conector Antena 802.11g Nominal +20,0dBm Conector Antena 802.11b Nominal +20,0dBm Conector Antena 802.11n 2,4GHz +19,0dBm Conector Antena 802.11n 5GHz +19,0dBm Conector Antena 802.11ac 5GHz +19,0dBm Conector Antena
<b>Ambiente</b> Temperatura de Operación Humedad Relativa	0 a 70° C 10 a 90% (no condensado)
<b>Consumo de Energía</b>	3,3Vdc @ 1A

#### BLUETOOTH "BCM20702"

<b>Frecuencias de Transmisión/Recepción</b>	<b>BR/EDR</b> Canales 1-79: 2.402 – 2.480 MHz <b>BR/EDR</b> Ancho de Banda del Canal: 1MHz/2MHz <b>LE</b> Canales 1-0 : 2.402 – 2.480 MHz <b>LE</b> Ancho de Banda de Canal : 2MHz
<b>Modulación</b>	8PSK/QPSK/GFSK
<b>Sensibilidad de Recepción</b>	Típica

### Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL 0210/2014

BR Nominal @ 25°C	-89 dBm
2Mbit EDR Nominal @ 25°C	-91 dBm
3Mbit EDR Nominal @ 25°C	-86dBm
LE Nominal @ 25°C	-92dBm
<b>Antena</b>	5,3 dBi
<b>Potencia de Transmisión</b>	
BR Nominal	+2dBm a Conector Antena
EDR Nominal	+0dBm a Conector Antena
LE Nominal	+2,5dBm a Conector Antena
<b>Ambiente</b>	
Temperatura de Operación	0 a 70° C
Humedad Relativa	10 a 90% (no condensado)
<b>Consumo de Energía</b>	
<b>Voltaje</b>	3,3Vdc o 5Vdc @ 70mA

**h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:**

<b>ORGANISMO INTERNACIONAL:</b>	FCC
<b>ID ORG. INTERNACIONAL:</b>	QDS-BRCM1069

**Observaciones:** Este producto debe operar solo en las Bandas de uso Libre señaladas en el BOL 20, del Plan Nacional de Frecuencias aprobada mediante Resolución Ministerial N° 294 de 8 de noviembre de 2012.

**Nota.-** El presente certificado no constituye título habilitante para la prestación de servicios de telecomunicaciones, ni autoriza el uso de frecuencias del espectro radioeléctrico.