



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Regulatoria

ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA TL LP 699/2014
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 14 de mayo del 2014, vence el 14 de mayo del 2019
- c) **CONDICIONES DE OTORGACIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN:** Reconocimiento, verificación de una certificación internacional y manual del producto
- d) **CATEGORÍA Y SUBCATEGORÍA DENTRO DE LAS CUALES EL EQUIPO FUE HOMOLOGADO:**
- Router de Servicios Integrados Cisco 2900, Modelo 2901

CATEGORÍA	Equipos para redes de datos
SUBCATEGORÍA	Enrutador de datos

- Módulo WM3945ABG

CATEGORÍA	Transceptores y transmisores (excepto equipos inherentes a radiodifusión)
SUBCATEGORÍA	Transmisor de Baja Potencia

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

Cisco Systems, Inc.
170 west Tasman Drive,
San Jose, CA 95134-1706
USA

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Router de Servicios Integrados Cisco 2900
Marca	Cisco
Modelo	2901

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES DEL HARDWARE	
Total de Puertos WAN 10/100/1000	2
Puertos RJ-45	2
Slots	EHWIC: 4
	EHWIC, Doble Ancho: 2
	ISM: 1
	DSP (PVDM): 2
Memoria DDR2 ECC DRAM – Por defecto	512 MB
Memoria(DDR2 ECC DRAM) – Máximo	2 GB



LA PAZ: Calle 13 de Calacoto
N° 8260 - 8280 entre Av. Los Sauces
y Av. Costanera.
Telf.: 2772266 - Fax.: 2772299
Casilla: 6692 - Casilla: 65

COCHABAMBA: Calle Suipacha
N° 5750 esq. Ecuador.
Telf./Fax.: 4-4581182 - 4-4581183
4-4581184

SANTA CRUZ: Calle Prolongación
Quijarro N° 29
Edif. Bicentenario Piso 3
Telf./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARIJA: Calle Alejandro del
Carpio s/n esq. O'Connor - Piso 1
Telf.: 4-6644136 - 4-6666484
Fax.: 4-6112611

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

4 de 6



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Regulatoria

Flash Compacto (Externo) –Por defecto	Slot 0: 256 MB
	Slot 1: ninguno
Flash Compacto (Externo) – Máximo	Slot 0: 4 GB
	Slot 1: 4 GB
Slot Memoria Externa Flash USB 2.0 (Tipo A)	2
Puerto de Consola USB (Tipo B) (hasta 115,2 Kbps)	1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Protocolos	IPv4, IPv6, Static Routes, Open Shortest Path First (OSPF), Enhanced IGRP (EIGRP), Border Gateway Protocol (BGP), BGP Router Reflector, Intermediate System-to-Intermediate System (IS-IS), Multicast Internet Group Management Protocol (IGMPv3), Protocol Independent Multicast sparse mode (PIM SM), PIM Source Specific Multicast (SSM), Distance Vector Multicast Routing Protocol (DVMRP), IPsec, Generic Routing Encapsulation (GRE), Bi-Directional Forwarding Detection (BFD), IPv4-to-IPv6 Multicast, MPLS, L2TPv3, 802.1ag, 802.3ah, L2 and L3 VPN
Encapsulación	Ethernet, 802.1q VLAN, Point-to-Point Protocol (PPP), Multilink Point-to-Point Protocol (MLPPP), Frame Relay, Multilink Frame Relay (MLFR) (FR.15 and FR.16), High-Level Data Link Control (HDLC), Serial (RS-232, RS-449, X.21, V.35, and EIA-530), Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE), and ATM
Gestión de Tráfico	QoS, Class-Based Weighted Fair Queuing (CBWFQ), Weighted Random Early Detection (WRED), Hierarchical QoS, Policy-Based Routing (PBR), Performance Routing (PFR), Network-Based Advanced Routing (NBAR)

Mini Card Modelos: MC8775-MC8790

Frecuencias	Banda GSM 850:	Tx: 824 MHz – 849 MHz
		Rx: 869 MHz – 894 MHz
	Banda EGSM 900:	Tx: 880 MHz – 915 MHz
		Rx: 925 MHz – 960 MHz
	Banda DCS 1.800:	Tx: 1.710 MHz – 1.785 MHz
		Rx: 1.805 MHz – 1.880 MHz
	Banda PCS 1.900:	Tx: 1.850 MHz – 1.910 MHz
		Rx: 1.930 MHz – 1.990 MHz
	Banda I UMTS 2.100:	Tx: 1.920 MHz – 1.980 MHz
		Rx: 2.110 MHz – 2.170 MHz
	Banda II UMTS 1.900:	Tx: 1.850 MHz – 1.910 MHz
		Rx: 1.930 MHz – 1.990 MHz
	Banda V UMTS 850:	Tx: 824 MHz – 849 MHz
		Rx: 869 MHz – 894 MHz
	Banda GPS:	Rx: 1.575,42 MHz (Solo para el Modelo MC8790)



LA PAZ: Calle 13 de Calacoto
N° 8260 - 8280 entre Av. Los Sauces
y Av. Costanera.
Telf.: 2772266 - Fax.: 2772299
Casilla: 6692 - Casilla: 65

COCHABAMBA: Calle Suipacha
N° 5750 esq. Ecuador.
Telf./Fax.: 4-4581182 - 4-4581183
4-4581184

SANTA CRUZ: Calle Prolongación
Quijarro N° 29
Edif. Bicentenario Piso 3
Telf./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARIJA: Calle Alejandro del
Carpio s/n esq. O'Connor - Piso 1
Telf.: 4-6644136 - 4-6666484
Fax.: 4-6112611

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



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Regulatoria

Módulo Wireless, Modelo: WM3945ABG	
Frecuencias	2,412 GHz – 2,472 GHz 5,18 GHz – 5,24 GHz * 5,745 GHz – 5,825 GHz 5,26 GHz – 5,32 GHz
Tipo de Transmisión	DSSS
Velocidad de Transferencia	1/5,5/11 Mbps para 802.11b 6/36/54 Mbps para 802.11g – 802.11a
Numero de Canales	802.11a: 5 canales 802.11b: 11 canales 802.11g: 11 canales
Tipo de Modulación	DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM
Tipo de Antena / Ganancia	PIFA 3,34 dBi @ 5 GHz 0,09 dBi @ 2,4 GHz
Potencia de Transmisión de Salida	802.11a: 18 – 20 dBm 802.11b: 20 dBm 802.11g: 24 – 25 dBm

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

- Mini Card MC8775

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	N7NMC8775-H

- Mini Card MC8790

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	N7NMC8790

- Módulo WM3945ABG

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	B94WM3945ABG

***Observación.-** El módulo wireless WM3945ABG debe operar solo en las Bandas señaladas en la nota BOL 20, del Plan Nacional de Frecuencias aprobada mediante Resolución Ministerial No. 294 de 08 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.



LA PAZ: Calle 13 de Calacoto
N° 8260 - 8280 entre Av. Los Sauces
y Av. Costanera.
Telf.: 2772266 - Fax.: 2772299
Casilla: 6692 - Casilla: 65

COCHABAMBA: Calle Suipacha
N° 5750 esq. Ecuador.
Telf./Fax.: 4-4581182 - 4-4581183
4-4581184

SANTA CRUZ: Calle Prolongación
Quijano N° 29
Edif. Bicentenario Piso 3
Telf./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARIJA: Calle Alejandro del
Carpio s/n esq. O'Connor - Piso 1
Telf.: 4-6644136 - 4-6666484
Fax.: 4-6112611

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