

Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 1263/2014**ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN**

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA TL LP 1263/2014
 b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 22 de julio de 2014, vence el 22 de julio de 2019
 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	Equipos para redes de datos
SUBCATEGORÍAS	Enrutador de Datos/ Pasarela (Gateway)
	Conmutador de datos
	Concentrador / Multiplexor de datos

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

Huawei Technologies Co., Ltd.
 Huawei Base
 Bantian, Longgang District
 Shenzhen 518129, P.R. China

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

PRODUCTO	Familia Controladores BSC6900
FABRICANTE	HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
MARCA	HUAWEI
MODELOS	BSC6900/BSC6910

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS BSC6900			
Dimensiones	Gabinete N68E-22: 2200 mm x 600 mm x 800 mm Gabinete N68E-21-N: 2130 mm x 600 mm x 800 mm		
Peso	Gabinete N68E-22: ≤ 320 kg Gabinete N68E-21-N: ≤ 380 kg		
Interfaces de transmisión	GSM/UMTS	EI/T1	DB44
		STM-1/OC-3 Canalizado	LC/PC
		STM-1/OC-3c Sin Canalizar	LC/PC
		FE	RJ45
		GE	RJ45 LC/PC
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BSC6900			
Funciones			
Capa	Función		
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Provee la plataforma de hardware y oculta las implementaciones de hardware de capas bajas. • Oculta las diferencias entre sistemas operativos y provee funciones mejoradas y suplementarias al sistema. 		
Plano de administración	Provee las interfaces de O&M para realizar las funciones de operación y		



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

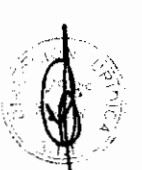
TARIJA: Calle Alejandro del
 Carpio s/n esq. O'Connor - Piso 1
 Telf.: 4-6644136 - 4-6666484
 Fax.: 4-6112611

**Línea Gratuita de Protección al
 Usuario**
 800-10-6000 4 de 6
 www.att.gob.bo



Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 1263/2014

del sistema (SMP)	mantenimiento del sistema.	
Plano de Control de Comunicación interna. (ICCP)	<ul style="list-style-type: none"> • Transfiere los mensajes de mantenimiento interno y los mensajes de control de servicios entre distintos procesadores, implementando un control eficiente sobre una comunicación distribuida. • Opera independientemente de la capa de infraestructura. 	
Plano de Control de Transporte de Servicio (STCP)	<ul style="list-style-type: none"> • Transfiere datos de servicio en el plano de usuario y plano de control en la capa de red entre distintos elementos de red. • Separa las tecnologías de transporte de servicio de las de acceso de radio y hace el servicio de transporte transparente a las capas superiores. • Provee los canales para los bearers de servicio. 	
Aplicación	<ul style="list-style-type: none"> • Implementa las funciones básicas de control de servicio de las BSC y se concentra en el control de las capas de servicio superiores tales como procesamiento de llamadas, administración de movilidad y RRM. • Oculta las características de la topología de varios recursos en la red y en el equipamiento. • Provee la interfaz de acceso a recursos, ocultando la distribución de los recursos internos y los recursos de red, mantiene el mapeo entre el control de servicios y las instancias de recursos, y controla la relación entre varios tipos de recurso. • Administra los recursos y el estado de O/M, responde a las solicitudes de recursos de las capas superiores y oculta la implementación de recursos de la capa superior. • Aísla los servicios de capas superiores de la plataforma de hardware para facilitar el despliegue en hardware. 	
Capacidad		
BSC6900 GSM/BSC6900 GU (Capacidad GSM)	Número máximo equivalente de BHCA (k)	TDM: 5900 IP:11,000
	Volúmen de tráfico (Erlang)	TDM: 24,000 IP:45,000
	Número de TRX	TDM: 4096 IP:8192
	Número de PDCHs configurados	TDM: 30,720 IP:61,440
	Número de PDCHs (MCS-9) activos	TDM: 16,384 IP:32,768
	Throughput de interfaz Gb (Mbit/s)	TDM: 1536 IP: 3072
BSC6900 UMTS	BHCA (k)	5300
	BHCA (k)(Incluyendo SMS)	7000
	Volúmen de tráfico (Erlang)	167,500
	Throughput de datos PS (UL+DL) (Mbit/s)	40,000
	Número de NodoBs	3060
	Número de celdas	5100
BSC6900 GU (Capacidad UMTS)	BHCA (k)	2630
	BHCA (k)(Incluyendo SMS)	3120
	Volúmen de tráfico (Erlang)	140,700
	Throughput de datos PS (UL+DL) (Mbit/s)	33,600
	Número de NodoBs	3060
	Número de celdas	5100
ESPECIFICACIONES FÍSICAS BSC6910		
Dimensiones	Gabinete N68E-22: 2200 mm x 600 mm x 800 mm Gabinete N68E-21-N: 2130 mm x 600 mm x 800 mm	
Peso	Gabinete N68E-22: ≤ 400 kg	



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 5 de 6
www.att.gob.bo



Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 1263/2014

	Gabinete N68E-21-N: ≤ 430 kg		
Interfaces de transmisión	GSM/UMTS	10 GE	LC/PC
		STM-1/OC-3 Canalizados	LC/PC
		STM-1/OC-3 Sin Canalizar	LC/PC
		FE	RJ45
		GE	RJ45
			LC/PC

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BSC6910

Funciones

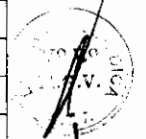
Capa	Función
Plataforma base	Provee el sistema operativo (OS) y las funciones básicas, tales como comunicación de procesos cruzados, administración de mensajes, respaldo redundante, y administración del software.
Plano de mecanismo OM	Provee las funciones de O&M del sistema, y provee la comunicación con el sistema de administración de red (NMS) a través de la interfaz southbound.
Plano OM de aplicación	Provee la administración de la configuración, administración de mantenimiento, administración de rendimiento, administración de alarmas y administración de los registros para el sistema.
Plano de administración de recursos	Administra los recursos para el plano de usuario, plano de control y plano de transporte.
Plano de funciones.	Procesa los servicios de llamadas GSM y UMTS de acuerdo a las especificaciones 3GPP.

Capacidad

BSC6910 GSM/BSC6910 0 GU (capacidad GSM)	Número máximo equivalente de BHCA (k)	52,000
	Volúmen de tráfico (Erlang)	150,000
	Número de TRX	24,000
	Número de PDCHs configurados	180,000
	Número de PDCHs (MCS-9) activos	96,000
	Throughput de interfaz Gb (Mbit/s)	8000

BSC6910 GU (capacidad UMTS)	BHCA (k)	64,000
	BHCA (k)(Incluyendo SMS)	70,000
	Volúmen de tráfico (Erlang)	250K
	Throughput de datos PS (UL+DL) (Mbit/s)	120,000
	Número de NodoBs	10,000
BSC6900 GU (Capacidad UMTS)	Número de celdas	20,000
	BHCA (k)	53,300
	BHCA (k)(Incluyendo SMS)	58,300
	Volúmen de tráfico (Erlang)	208,000
	Throughput de datos PS (UL+DL) (Mbit/s)	100,000
	Número de NodoBs	10,000
	Número de celdas	20,000

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
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 6 de 6
www.att.gob.bo