ANEXO

FECHA DE EMISION:	**27 de Diciembre del 2021**	**CÓDIGO:**	**ATT-DJ-RA-H-TL LP 807/2021**
FECHA DE VENCIMIENTO:	**26 de Diciembre del 2026**		

CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

1	**CATEGORÍA**	Equipos para redes de datos
2	**SUBCATEGORIA**	Enrutador de datos/Pasarela (Gateway)
3	**NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE**	**HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.** Administration Building, Headquarters of Huawei Technologies Co., Ltd., Bantian, Longgang District, Shenzhen, 518129, P.R.C.

4	**PRODUCTO**	**MARCA**	**MODELO**
	CloudEngine 6800 Switch	HUAWEI	CE6851-48S6Q-HI
5	**ORGANISMO INTERNACIONAL O LABORATORIO ACREDITADO**	Reliability Laboratory of Huawei Technologies Co., Ltd.	**NÚMEROS DE REPORTE** SYBH(H)01785999&01786089 SYBH(A)07522886-01 SYBH(E)07596712EA

TECNOLOGÍA		***SWITCH***
6	**CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN (Tbit/s)**	1,44
7	**CAPACIDAD DE FORDWARDING (Mbps)**	1.080
8	**PUERTOS 10GE SFP +**	48
9	**PUERTOS QSFP+**	6
10	**INTERFAZ DE GESTIÓN**	- Puerto de administración fuera de banda: Interfaz de gestión 1xGE - Puerto de consola: Interfaz 1 x RJ45 - Puerto USB: 1
11	**CPU**	- Frecuencia principal (GHz): 1,2 - Número de núcleos: 4
12	**ALMACENAMIENTO**	- RAM: 2 GB - NOR flash: 16 MB - NAND flash: 1 GB
13	**SISTEMA**	Buffer de sistema: 12 MB
14	**CONFIABILIDAD**	- MTBF (año): 49,08 - MTTR (hora): 1,77 - Disponibilidad: 0, 99999587522
15	**VIRTUALIZACIÓN DE DISPOSITIVOS**	- iStack - Super Virtual Fabric (SVF) - M-LAG

Firmado Digitalmente
Verificar en:

E-LP-11416

16	**VIRTUALIZACIÓN DE REDES**	- TRILL - Enrutamiento y puentes VXLAN - BGP-EVPN - QinQ acceso VXLAN
17	**INTERCONEXIÓN DEL CENTRO DE DATOS**	Mapeo de VXLAN, implementación de interconexión entre múltiples redes DCI en la Capa 2
18	**CONTROLADOR SDN**	- Controlador ágil
19	**CONVERGENCIA DE REDES**	- FCoE - DCBX, PFC, ETS
20	**PROGRAMABILIDAD**	- OPS - Módulos CE para Ansible lanzados en sitios web de código abierto
21	**ANALISIS DE TRAFICO**	- NetStream - sFlow
22	**VLAN**	- Agregar interfaces de acceso, troncales e híbridas a las VLAN - VLAN predeterminada - QinQ - MUX VLAN - GVRP
23	**TABLA DE DIRECCIONES MAC**	- Aprendizaje dinámico y envejecimiento de las entradas de direcciones MAC - Entradas de direcciones MAC estáticas, dinámicas y de blackhole - Filtrado de paquetes basado en direcciones MAC de origen - Limitación de direcciones MAC basada en puertos y VLAN
24	**ENRUTAMIENTO IP**	- Protocolos de enrutamiento IPv4, como RIP, OSPF, BGP e IS-IS - Protocolos de enrutamiento IPv6, como RIPng, OSPFv3, IS-ISv6 y BGP4+
25	**IPv6**	- IPv6 Neighbor Discovery (ND) - IPv6 VXLAN sobre IPv4 - Path MTU Discovery (PMTU) - TCP6, IPv6 ping, IPv6 tracert, IPv6 socket, UDP6 y IPv6 sin procesar
26	**MULTIDIFUSIÓN**	- IGMP, PIM-SM y MBGP - IGMP snooping - Salida rápida de interfaces de miembros de multidifusión - Supresión de trafico de multidifusión - Multidifusión VLAN - Multidifusión VXLAN
27	**MPLS**	MPLS
28	**CONFIABILIDAD**	- LACP - STP, RSTP, VBST y MSTP - Protección BPDU, protección root y protección loop - Smart Link y múltiples instancias - DLDP - ERPS (G.8032) - Hardware basado en Bidirectional Forwarding Detection (BFD) - VRRP, equilibrio de carga VRRR y BFD por VRRP - BFD por BGP/IS-IS/OSPF/ruta estática - BFD por VXLAN
29	**QoS**	- Clasificación de tráfico basada en encabezados de capa 2, protocolos de capa 3, protocolos de capa 4 y prioridad 802.1p - Acciones de ACL, CAR, remarcado y programación

Firmado Digitalmente
Verificar en:

E-LP-11416

29	**QoS (Cont.)**	- Modos de programación de cola como PQ, DRR y PQ + DRR - Mecanismos para evitar la congestión, incluidos WRED y tail drop - Conformación del tráfico
30	**O&M**	- Detección de rutas en toda la red - Telemetria - Estadísticas sobre el estado de la microrráfaga del búffer - VXLAN OAM: VXLAN ping, VXLAN tracert
31	**CONFIGURACIÓN Y MANTENIMIENTO**	- Consola, telnet y terminales SSH - Protocolos de gestión de red como SNMPv1/v2c/v3 - Carga y descarga de archivos a través de FTP y TFTP - Actualización de BootROM y actualización remota - 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE) - Hot patches - Registros de operaciones del usuario - ZTP
32	**SEGURIDAD Y GESTIÓN**	- Autentificación 802.1x - Control de autoridad de línea de comando basado en niveles de usuario, evitando que usuarios no autorizados usen comandos - Defensas de ataque DoS, ARP e ICMP - Aislamiento de puertos, seguridad de puertos y sticky MAC - Enlace de la dirección IP, dirección MAC, número de puerto e ID de VLAN - Métodos de autentificación incluidos AAA, RADIUS y HWTACACS - Remote Network Monitoring (RMON)
33	**SEGURIDAD**	- EN 60950-1: 2006+A11: 2009+A1: 2010+A12: 2011 - EN 60825-1: 2007 - EN 60825-2:2010 - UL 60950-1: 2007 2da Edición - CSA C22.2 No.650: 2007 2da Edición - IEC 60950-1: 2005+A1: 2009 - AS/NZS 60950-1: 2011 - GB4943: 2011
34	**COMPATIBILIDAD ELECTROMACNETICA (EMC)**	- FCC 47CFR Part15 CLASE A - ETSI EN 300 386 V1.6.1: 2012 - ICES-003: 2012 CLASE A - CISPR 22: 2008 CLASE A - CISPR 24: 2010 - EN 55022: 2010 CLASE A - EN 55024: 2010 - AS/NZS CISPR 22: 2009 CLASE A - IEC 61000-3-2: 2005+A1: 2008+A2: 2009/EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009 - IEC 61000-3-3: 2008/EN 61000-3-3: 2008 - CNS 13438: 2006 CLASE A - VCCI V-4: 2012 CLASE A - VCCI V-3: 2012 CLASE A - EC Council Directive 2004/108/EC - GB9254
35	**AMBIENTE**	- 2002/95/EC, 2011/65/EU - 2002/96/EC, 2012/19/EU - EC NO.1907/2006 - ETSI EN 300 019-1-1 V2.1.4 - ETSI EN 300 019-1-2 V2.1.4

Firmado Digitalmente
Verificar en:

E-LP-11416

35	**AMBIENTE (Cont.)**	- ETSI EN 300 019-1-3 V2.3.2 - ETSI EN 300753 V1.2.1
36	**CONDICIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN**	Reconocimiento y verificación de una certificación internacional

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.

iii) El Informe Técnico Jurídico es parte integrante de la Resolución Administrativa como documento que respalda la información en el presente Certificado.

AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Firmado Digitalmente
Verificar en:

E-LP-11416

La presente es una version imprimible de un documento firmado digitalmente en el Sistema de Gestion y Flujo Documental de la ATT.