Cargar esta Sección como documento adjunto a las consultas referenciándolo:

Las especificaciones técnicas se encuentran dirigidas a equipos CISCO usando sus máximos de performance en cada una de sus variables de rendimiento, forzando a otros oferentes y/o fabricantes o utilizar equipo y dispositivos de familias superiores y más costosos para beneficiar a nivel económico a este dispositivo CISCO en el los switches de acceso, debajo imágenes del data sheet de equipo mencionado y sus variables,

http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/switches/ps5718/ps6406/product_data_sheet0900aecd80322c0c.pdf

Cisco Catalyst 2960-24PC-L / Fuente 370W

Table 2. Configurations of Cisco Catalyst 2960 Series Switches with LAN Base Software

Cisco Catalyst 2960 Switch Model	Description	Uplinks	Available PoE Power
1 Gigabit Uplinks with 10/100 Ethernet Connectivity			
Cisco Catalyst 2960-48PST-L	48 Ethernet 10/100 PoE ports	2 One Gigabit Ethernet SFP ports and 2 fixed Ethernet 10/100/1000 ports	370W
Cisco Catalyst 2960-24PC-L	24 Ethernet 10/100 PoE ports	2 dual-purpose ports (10/100/1000 or SFP)	370W

1- Al requerimiento del PBC “especificación extraída del PBC” Pagina N° 12 “Performance”;

Tamanho del MAC Address Table	8000
Memoria RAM	64 MB
Memoria Flash	32 MB
Fuente: CA 120/230 V (50/60 Hz)	Interna
Performance	Forwarding bandwidth 16 Gbps ¦ Forwarding rate : 6.5 mpps

Cabe señalar el termino Forwarding bandwidth es comúnmente empleado en catálogos de productos CISCO como referencia de performance se observa direccionamiento no solo por la “coinciencia” en la terminología y rendimiento del producto de CISCO sino que además esta familia de Catalyst ofrece esa variable “ampliada” debido a su capacidad de apilamiento mediante un puerto propietario trasero en el equipo obligando a los demás oferentes a cotizar equipos de familias superiores más costosos sin chances de competir, el termino y variable para el requerimiento de performance debería ser Switching Capacity es que es habitualmente empleado en los requerimientos tecnico por ser el que refleja la sumatorio de los rendimientos de la suma de las interfaces para servicios del equipo y no para apilamiento.

Exigiendo la variable Switching Agregado así como está hoy se prioriza el interés del apilamiento variable de menos relevante para un dispositivo switch destinado a la capa de

acceso dentro de una topología de red y por sobre todo porque restringe la capacidad de participación a fabricantes que ofrecen hoy tecnologia de acceso en sus familias de switches de acceso

En el data sheet página N° 13 en tabla 4 constatamos;

Table 4. Cisco Catalyst 2960-S and 2960 Series Switches with LAN Base Software switch performance and scalability information

Performance and Scalability Numbers for All Switch Models		
	Catalyst 2960-S	Catalyst 2960
Forwarding bandwidth	88 Gbps	16 Gbps 32 Gbps (2960G)
Switching bandwidth*	176 Gbps	32Gbps 32 Gbps (2960G)
Flash memory	64 MB	32 MB
Memory DRAM	128 MB	64 MB
Max VLANs	255	255
VLAN IDs	4000	4000
Maximum transmission unit (MTU)	9198 bytes	Up to 9000 bytes
Jumbo frames	9216 bytes	9018 bytes (2960G only)
Forwarding Rate: 64-Byte Packet Cisco Catalyst 2960-S		
Cisco Catalyst 2960S-48FPD-L	101.2 mpps	
Cisco Catalyst 2960S-48LPD-L	101.2 mpps	
Cisco Catalyst 2960S-24PD-L	65.5 mpps	
Cisco Catalyst 2960S-48TD-L	101.2 mpps	
Cisco Catalyst 2960S-24TD-L	65.5 mpps	
Cisco Catalyst 2960S-48FPS-L	77.4 mpps	
Cisco Catalyst 2960S-48LPS-L	77.4 mpps	
Cisco Catalyst 2960S-24PS-L	41.7 mpps	
Cisco Catalyst 2960S-48TS-L	77.4 mpps	
Cisco Catalyst 2960S-24TS-L	41.7 mpps	
Forwarding Rate: 64-Byte Packet Cisco Catalyst 2960		
Cisco Catalyst 2960PD-8TT-L	2.7 mpps	
Cisco Catalyst 2960-8TC-L	2.7 mpps	
Cisco Catalyst 2960-24TT-L	6.5 mpps	
Cisco Catalyst 2960-24TC-L	6.5 mpps	
Cisco Catalyst 2960-24LT-L	6.5 mpps	
Cisco Catalyst 2960-24PC-L	6.5 mpps	
Cisco Catalyst 2960-48TT-L	10.1 mpps	
Cisco Catalyst 2960-48TC-L	10.1 mpps	
Cisco Catalyst 2960-48PST-L	13.3 mpps	
Cisco Catalyst 2960G-8TC-L	11.9 mpps	
Cisco Catalyst 2960G-24TC-L	35.7 mpps	
Cisco Catalyst 2960G-48TC-L	39.0 mpps	

2 Al requerimiento del PBC “especificación extraída del PBC” Pagina N° 12 y 13 Protocolos;

	Conmutación Layer 2, auto-sensor por dispositivo, soporte de DHCP, negociación automática, soporte VLAN, VTP, señal ascendente automática (MDI/MDI-X automático), snooping IGMP, soporte para Syslog, soporte DiffServ, Broadcast Storm Control,	Exigido

13

	Multicast Storm Control, Unicast Storm Control, admite Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), admite Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), admite Per-VLAN Rapid Spanning Tree (PVRST+), Quality of Service (QoS), Port Security, MAC Address Notification	

Y su “OBSERVACIÓN”

Observación: Con respecto a los protocolos VTP y Per-VLAN Rapid Spanning Tree (PVRST+), podrán ser aceptados protocolos que tengan la misma función, para lo cual primeramente se realizará una demostración de compatibilidad con la infraestructura del Banco Nacional de Fomento, la cual posee VTP y Per-VLAN Rapid Spanning Tree (PVRST+). La demostración se realizará en la Dirección de Tecnología Informática y Comunicaciones.

Se aclara que el bien ofertado deberá ajustarse a la configuración del Banco Nacional de Fomento, sin que el BNF deba modificar sus equipos.

La Convocante condiciona a los oferentes no CISCO a cumplir una funcionalidad “propietaria” como requisito de prueba para recepción de los equipos…?

En este punto el requerimiento no se ajusta a la ley 2051 en la que habla de igualdad entre oferentes, el requerimiento VTP y PVRST+ deben ser eliminados o en todo caso el llamado no debería ser publicado vía LPN sino vía Excepción debido a la exigencia propietaria en sus especificaciones.

En el data sheet página N° 7 constatamos;

- **Cisco VLAN Trunking Protocol (VTP)** supports dynamic VLANs and dynamic trunk configuration across all switches.

En el data sheet página N° 11 constatamos;

- **Per-VLAN Rapid Spanning Tree (PVRST+)** allows rapid spanning-tree reconvergence on a per-VLAN spanning-tree basis, without requiring the implementation of spanning-tree instances.

En virtud a todo lo antes señalado solicitamos sean admitidas nuestras consultas para abrir las especificaciones evitando direccionamiento.