

# Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

## [Introducción](#)

Este documento proporciona una configuración de muestra para el servicio virtual del LAN privado (VPL) en las empresas de los permisos de los Cisco Catalyst 6500 Series Switch para conectar junto su Ethernet basada LAN de los sitios múltiples a través por su proveedor de servicio.

## [prerrequisitos](#)

### [Requisitos](#)

Asegúrese de cumplir estos requisitos antes de intentar esta configuración:

- Conocimiento básico de la configuración en los Cisco Catalyst 6500 Series Switch
- Tenga conocimiento básico de los VPL

### [Componentes Utilizados](#)

La información en este documento se basa en el Cisco Catalyst 6500 Series Switch.

Los VPL se soportan en el Catalyst 6500 Switch con SIP-600/SUP3B o más adelante con la versión 12.2(33)SXH del Cisco IOS® Software o más adelante. El Switch requiere el uso de los indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del SORBO de realizar las funciones VPL.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

### [Convenciones](#)

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#) para obtener más información sobre las

convenciones sobre documentos.

## Antecedentes

De la perspectiva de la empresa, los VPL utilizan la red pública del proveedor de servicio como un LAN Ethernet gigante que conecte los dispositivos de los sitios múltiples CE, que aparece conectar con un Bridge lógico que se maneje sobre una red IP/MPLS.

Los VPL simplifican el límite LAN/WAN y presentan como interfaz de Ethernet, que aparece estar en el mismo LAN, sin importar la ubicación.

Primero cree un caso de reenvío virtual (VFI) en cada Catalyst 6500 Switch para configurar los VPL. El VFI especifica el VPN ID de un dominio VPL, de los direccionamientos del otro dispositivo en el dominio, y del tipo de señalización y de mecanismo de encapsulación del túnel para cada dispositivo de peer. El conjunto de VFIs formó por la interconexión de los dispositivos se llama un caso VPL, que forma el Bridge de la lógica sobre un Packet Switched Network.

Se toma la decisión de reenvío de paquetes cuando usted busca el caso de reenvío virtual de la capa 2 (VFI). Para evitar el problema de un paquete que coloca en la base del proveedor, los dispositivos aplican un principio del *horizonte partido* para el VCs emulado.

Antes de que usted configure los VPL, configure el MPLS en la base de modo que una trayectoria conmutada de etiquetas (LSP) exista entre los dispositivos.

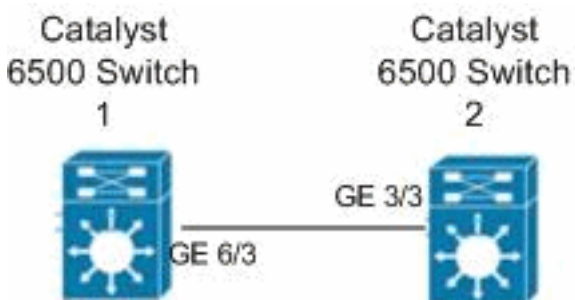
## Configurar

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

**Nota:** Utilice la herramienta [Command Lookup Tool](#) ([clientes registrados solamente](#)) para obtener más información sobre los comandos utilizados en esta sección.

## Diagrama de la red

En este documento, se utiliza esta configuración de red:



## Configuraciones

En este documento, se utilizan estas configuraciones:

- [Catalyst 6500 Switch 1](#)

- [Catalyst 6500 Switch 2](#)

### Catalyst 6500 Switch 1

```
switch6500_1#configure terminal!--- Enable the Layer 2
VFI manual configuration mode.switch6500_1(config)#12
vfi VPLS-A manual!--- Configure a VPN ID for a VPLS
domain.switch6500_1(config-vfi)#vpn id 500!--- Specify
the remote peering router ID !--- and the tunnel
encapsulation type or the pseudo-wire !--- property to
be used to set up the emulated VC.switch6500_1(config-
vfi)#neighbor 10.7.1.3 encapsulation
mplswitch6500_1(config-
vfi)#exitswitch6500_1(config)#interface Loopback
0switch6500_1(config-if)#ip address 10.7.1.2
255.255.255.255switch6500_1(config)#interface
GigabitEthernet 6/3switch6500_1(config-if)#switchport!--
- Set the interface as an 802.1Q tunnel port.
switch6500_1(config-if)#switchport mode dot1qtunnel!---
Set the VLAN when the interface is in Access
mode.switch6500_1(config-if)#switchport access vlan
500!--- Create a dynamic switched virtual interface
(SVI).switch6500_1(config)#interface Vlan 500!---
Disable IP processing.switch6500_1(config-if)#no ip
address!--- Specify the Layer 2 VFI that you are binding
to the VLAN port.switch6500_1(config-if)#xconnect vfi
VPLS-Aswitch6500_1(config-
if)#exitswitch6500_1(config)#interface vlan
500switch6500_1(config-vlan)#state
activeswitch6500_1(config-vlan)#exit!--- Save the
configurations in the device.switch6500_1(config)#copy
running-config startup-configswitch6500_1(config)#exit
```

### Catalyst 6500 Switch 2

```
switch6500_2#configure terminalswitch6500_2(config)#12
vfi VPLS-B manualswitch6500_2(config-vfi)#vpn id
500switch6500_2(config-vfi)#neighbor 10.7.1.2
encapsulation mplswitch6500_2(config-
vfi)#exitswitch6500_2(config)#interface Loopback
0switch6500_2(config-if)#ip address 10.7.1.3
255.255.255.255switch6500_2(config)#interface
GigabitEthernet 3/3switch6500_2(config-
if)#switchportswitch6500_2(config-if)#switchport mode
dot1qtunnelswitch6500_2(config-if)#switchport access
vlan 500switch6500_2(config)#interface Vlan
500switch6500_2(config-if)#no ip
addressswitch6500_2(config-if)#xconnect vfi VPLS-
Bswitch6500_2(config-
if)#exitswitch6500_2(config)#interface vlan
500switch6500_2(config-vlan)#state
activeswitch6500_2(config-vlan)#exit!--- Save the
configurations in the device.switch6500_2(config)#copy
running-config startup-configswitch6500_2(config)#exit
```

## Verificación

Use esta sección para confirmar que su configuración funciona correctamente.

[La herramienta Output Interpreter Tool \(clientes registrados solamente\)](#) (OIT) soporta ciertos comandos show. Utilice la OIT para ver un análisis del resultado del comando show.

- Utilice el comando del [vfi de la demostración](#) para ver la información sobre el VFI.
- Utilice el [comando vc de los mpls l2 de la demostración](#) para ver la información sobre el estatus del VC.
- Utilice el [comando vc de los mpls l2transport de la demostración](#) para ver la información sobre los circuitos virtuales.

## Troubleshooting

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

## Información Relacionada

- [Cisco Catalyst 6500 Series Switches](#)
- [Página de soporte de la tecnología VPL](#)
- [Soporte de Productos de Switches](#)
- [Soporte de Tecnología de LAN Switching](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)