

Configuración de la extensión TLOC mediante la plantilla de función vManage

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Plantilla de funciones de VPN](#)

[Plantilla de dispositivo](#)

[Verificación](#)

[Casos de uso](#)

[Limitaciones](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe cómo configurar la extensión TLOC mediante la plantilla de función vManage.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Uso de la plantilla de funciones de vManage
- Se deben incorporar correctamente dos (2) dispositivos vEdge en vManage

Componentes Utilizados

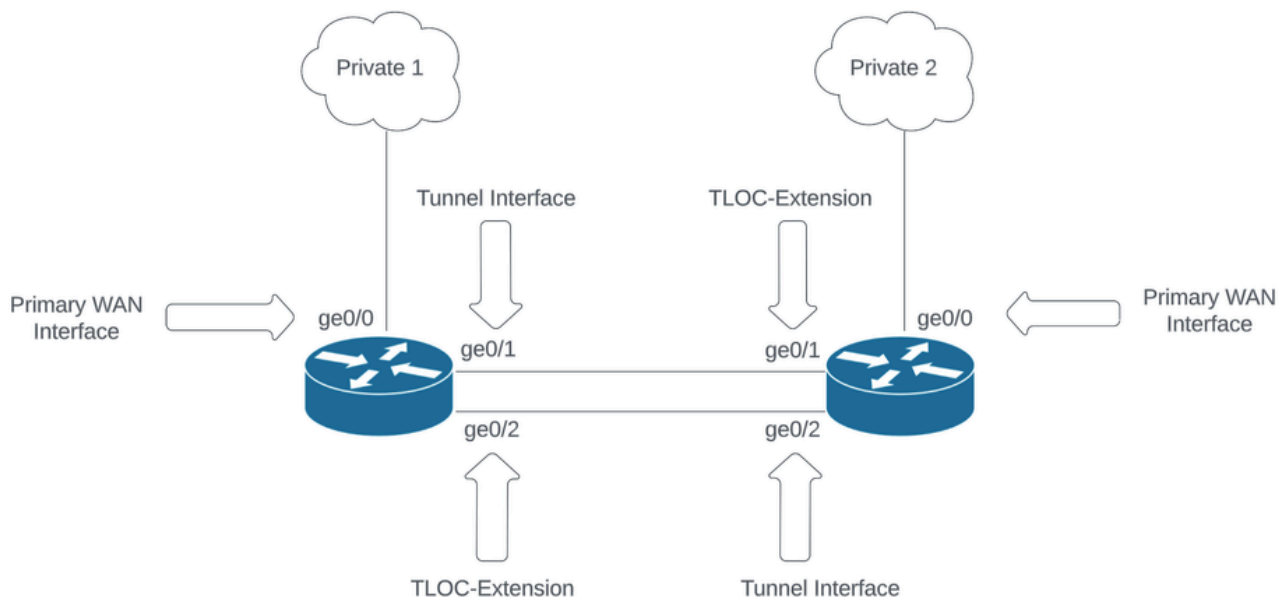
La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Cisco vManage versión 20.6.3
- vEdge 20.6.3

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 tiene una red en vivo,

asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Diagrama de la red



Topología de red

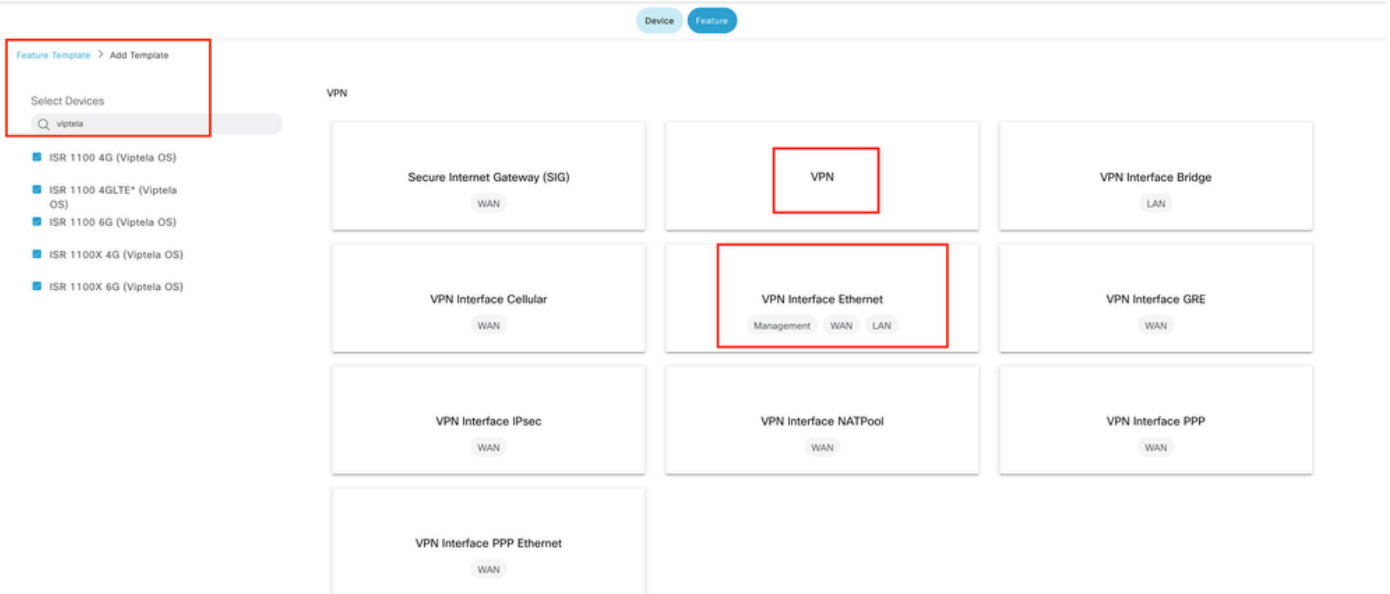
Configuraciones

Este documento asume que ya tiene el resto de las plantillas de función configuradas. El mismo flujo de trabajo de plantilla de funciones se aplica a los dispositivos SD-WAN Cisco IOS® XE.

Cree un total de 4 plantillas de funciones para aplicarlas a la plantilla de dispositivo vEdge.

Plantilla de funciones de VPN

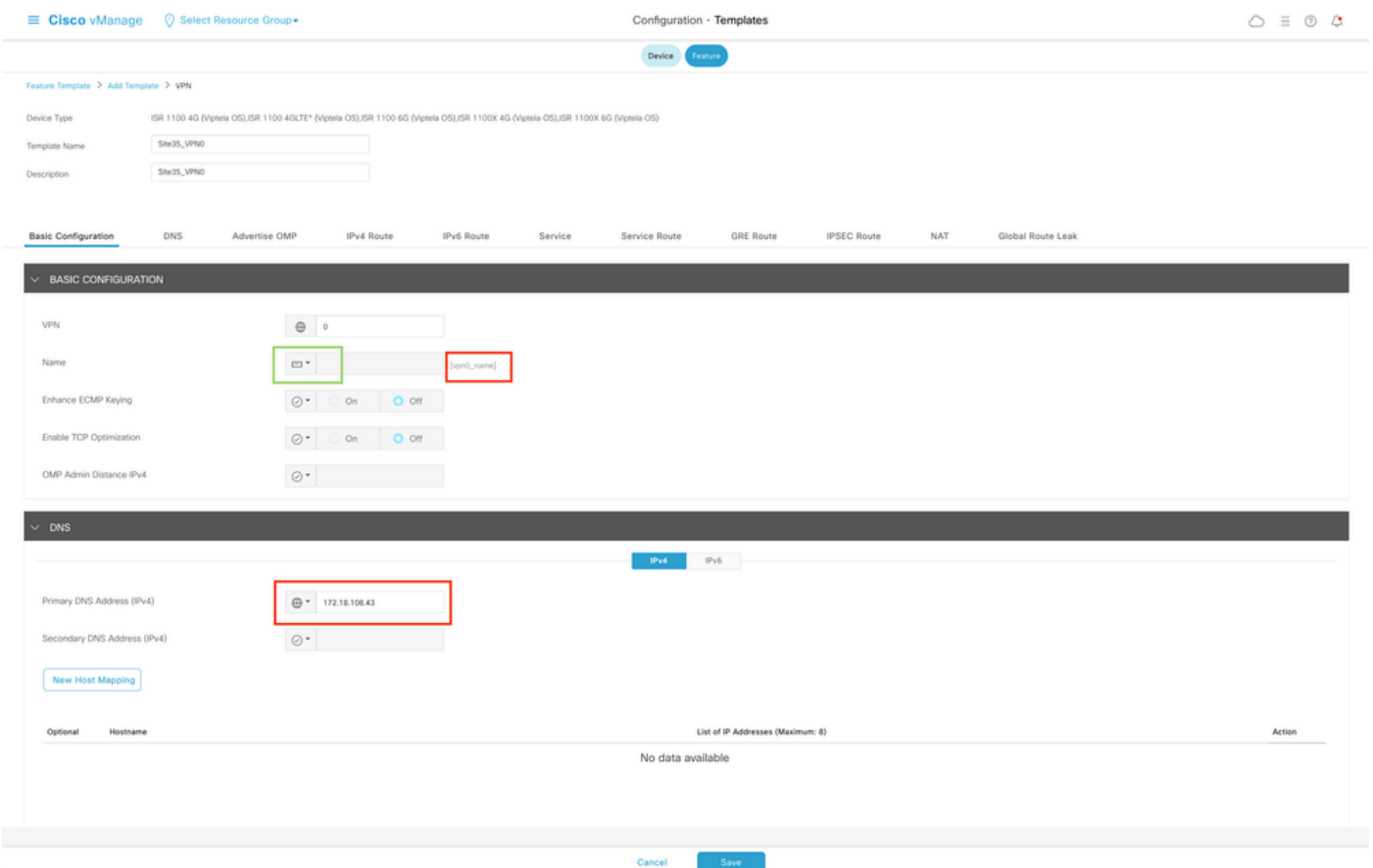
Esta plantilla de función incluye VPN 0, interfaz VPN Ethernet (conexión WAN principal), interfaz VPN Ethernet (túnel/NoTlocExt) e interfaz VPN Ethernet (TlocExt/NoTunnel):



Plantillas de funciones de VPN

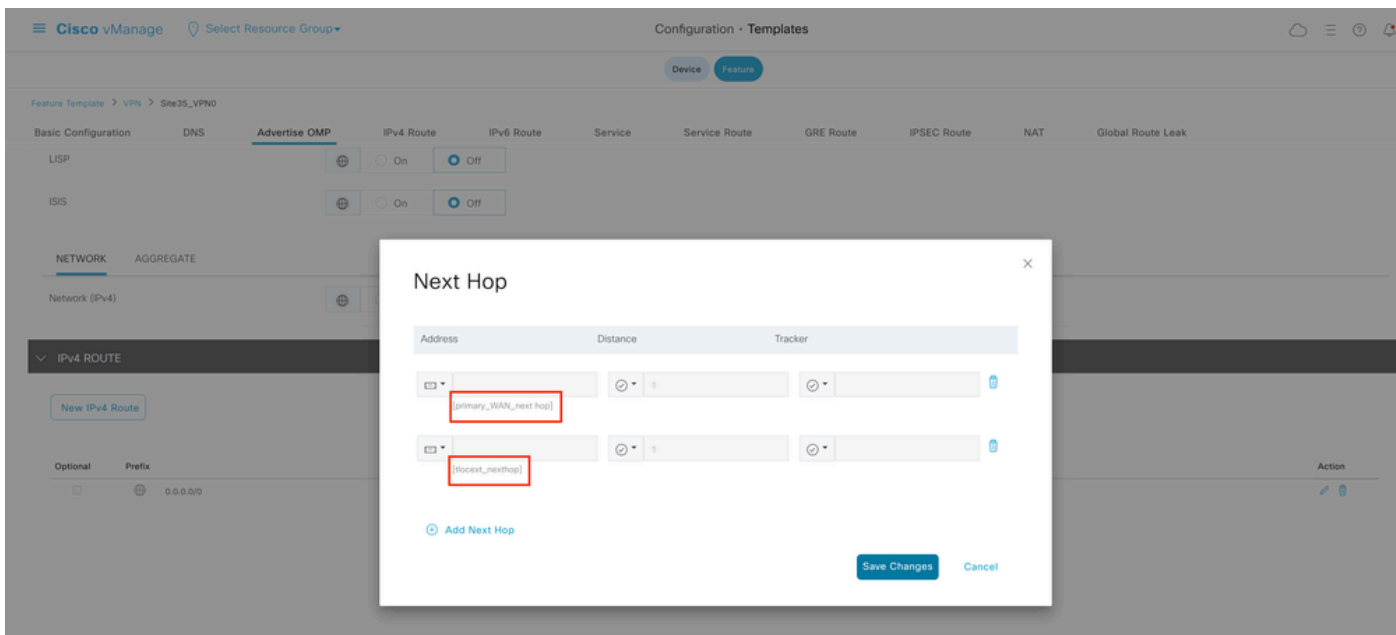
Pasos para crear plantillas de funciones:

1. VPN 0: Seleccione el valor de dispositivo específico para Transport VPN en la sección de configuración básica y agregue la dirección del servidor DNS en la sección DNS:

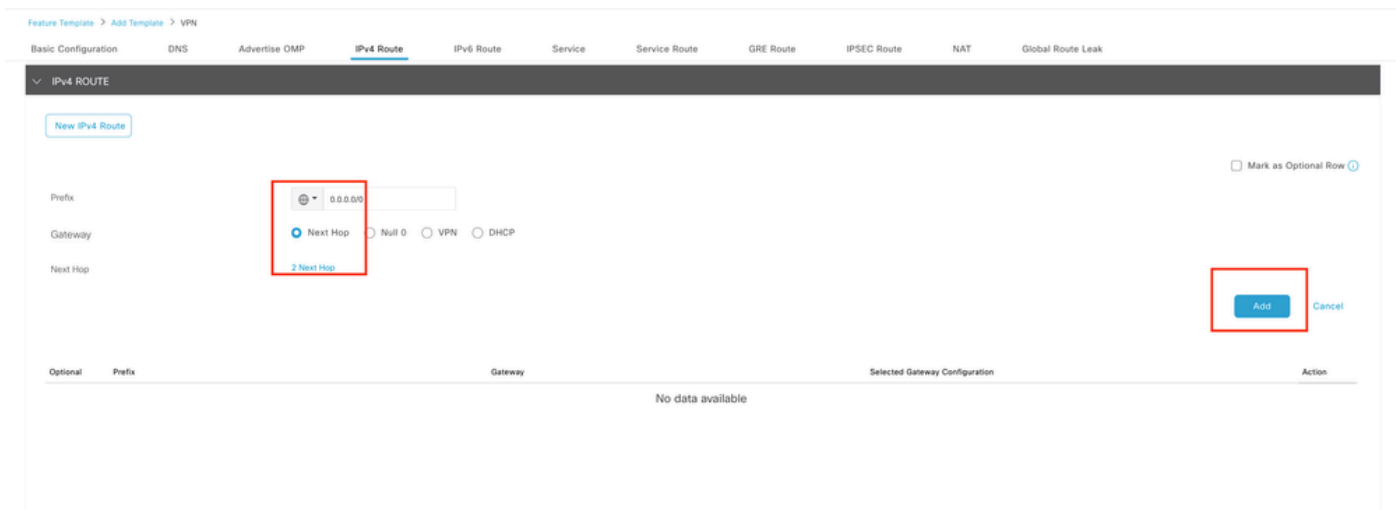


Configuración básica de la plantilla de funciones VPN 0

Agregue un prefijo con valores de dispositivo específicos para 2 direcciones de próximo salto (WAN principal y TLOC-EXT) en la sección de ruta IPv4:



Ruta IPv4 de plantilla de función VPN 0



Plantilla de función VPN 0 Ruta IPv4 Salto siguiente

2. Interfaz VPN Ethernet (conexión WAN principal): asegúrese de que la interfaz no esté en estado de apagado. Seleccione valores de dispositivo específicos para el nombre de interfaz, la descripción y la dirección IP:

Cisco vManage Select Resource Group Configuration - Templates

Device Feature

Feature Template > Add Template > VPN Interface Ethernet

Template Name Site35_VPN_Interface_Ethernet

Description Primary WAN Circuit

Basic Configuration Tunnel NAT VRRP ACL/QoS ARP 802.1X Advanced

BASIC CONFIGURATION

Shutdown Yes No

Interface Name [primary_wan_interface]

Description [primary_wan_interface_description]

IPv4 IPv6

Dynamic Static

IPv4 Address [primary_wan_interface_ip]

Secondary IP Address (Maximum: 4) Add

DHCP Helper

Block Non Source IP Yes No

Bandwidth Upstream

Bandwidth Downstream

Cancel Save

Configuración básica de la plantilla de funciones de interfaz WAN principal

Asegúrese de que la interfaz de túnel esté configurada en ON. Seleccione el valor de dispositivo específico para Primary WAN Color:

Feature Template > VPN Interface Ethernet > Site35_VPN_Interface_Ethernet

Basic Configuration Tunnel NAT VRRP ACL/QoS ARP 802.1X Advanced

TUNNEL

Tunnel Interface On Off

Per-tunnel Qos On Off

Color [primary_WAN_color_value]

Restrict On Off

Groups

Border On Off

Maximum Control Connections 1

vBond As Stun Server On Off

Exclude Controller Group List

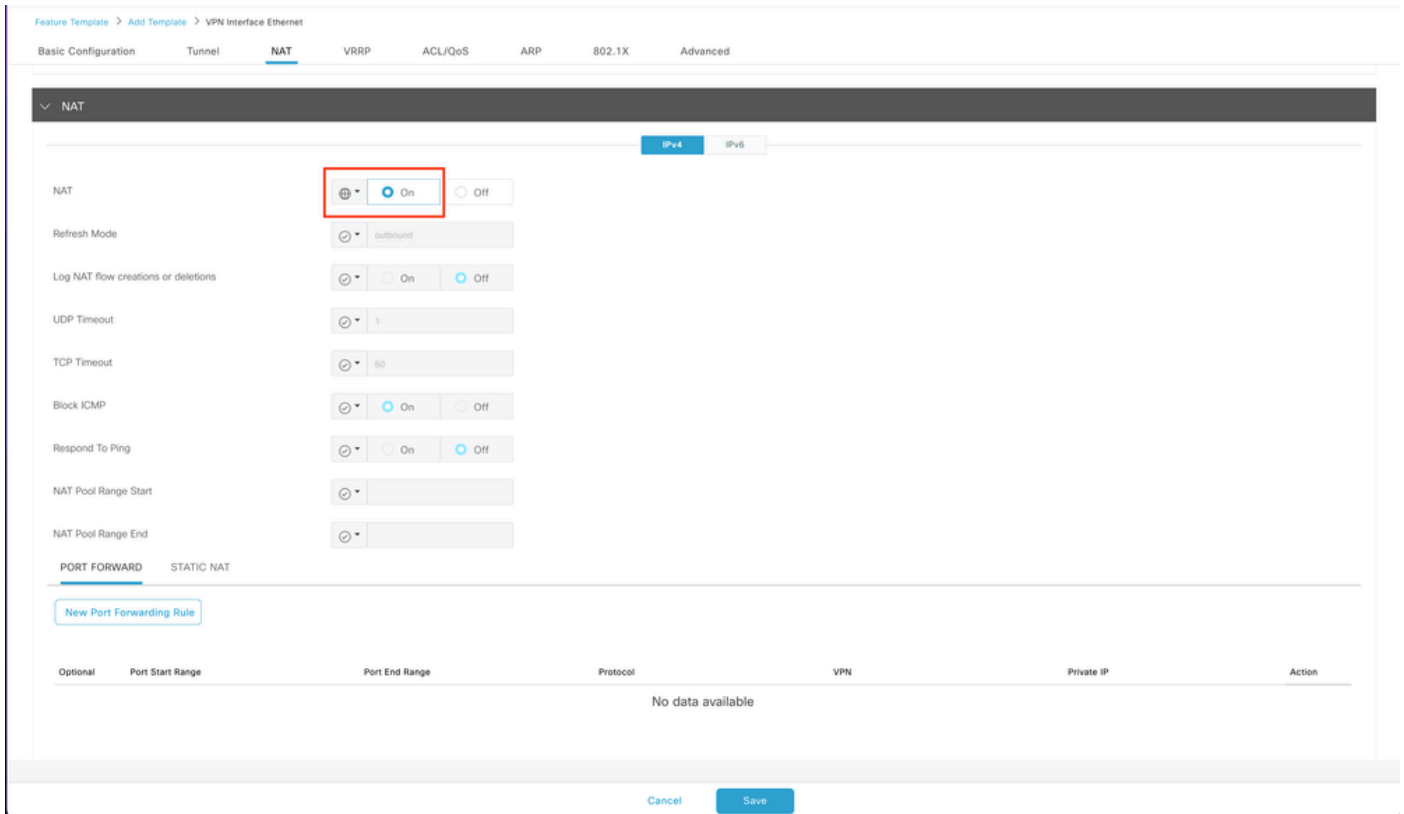
vManage Connection Preference 8

Port Hop On Off

Low-Bandwidth Link On Off

Interfaz de Túnel de Plantilla de Función VPN 0

Asegúrese de que NAT esté configurado como ON para la interfaz WAN pública:



Plantilla de interfaz VPN 0 NAT

3. Interfaz de VPN Ethernet (interfaz de túnel TLOC-EXT/NO): Asegúrese de que la interfaz TLOC-Ext no esté en estado de apagado. Seleccione los valores de dispositivo específicos para la interfaz, la descripción y la dirección IP. Asegúrese de que la interfaz de túnel esté configurada en Off:

Feature Template > VPN Interface Ethernet > Site35_TLOC_Ext_NoTunnel

Device Type: ISR 1100 6G (Viptela OS),ISR 1100X 6G (Viptela OS),ISR 1100 4GLTE* (Viptela OS),ISR 1100 4G (Viptela OS),ISR 1100X 4G (Viptela OS)

Template Name: Site35_TLOC_Ext_NoTunnel

Description: Site 35 TLOC Extension Template without Tunnel Config

Basic Configuration | Tunnel | NAT | VRRP | ACL/QoS | ARP | 802.1X | Advanced

BASIC CONFIGURATION

Shutdown: Yes No

Interface Name: [TLOC_NoTunnel_Interface]

Description: [TLOC_NoTunnel_Interface_Description]

IPv4 IPv6

Dynamic Static

IPv4 Address: [TLOC_NoTunnel_Interface_IP]

Secondary IP Address (Maximum: 4): [Add](#)

DHCP Helper:

Block Non Source IP: Yes No

Bandwidth Upstream:

Bandwidth Downstream:

TUNNEL

Tunnel Interface: On Off

Cancel Update

TLOC-EXT/NO Tunnel Interface Configuración básica

Agregar interfaz TLOC-Ext en la sección Avanzadas:

Feature Template > VPN Interface Ethernet > Site35_TLOC_Ext_NoTunnel

Basic Configuration Tunnel NAT VRRP ACL/QoS ARP 802.1X **Advanced**

ADVANCED

Duplex	<input type="text"/>
MAC Address	<input type="text"/>
IP MTU	<input type="text" value="1500"/>
PMTU Discovery	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
Flow Control	<input type="text" value="autoneg"/>
TCP MSS	<input type="text"/>
Speed	<input type="text"/>
Clear-Dont-Fragment	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
Static Ingress QoS	<input type="text"/>
ARP Timeout	<input type="text" value="1200"/>
Autonegotiation	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
TLOC Extension	<input type="text" value="ge0/0"/>
Tracker	<input type="text"/>
ICMP/ICMPv6 Redirect Disable	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
GRE tunnel source IP	<input type="text"/>
Xconnect	<input type="text"/>
IP Directed-Broadcast	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off

Interfaz TLOC-Ext

4. Interfaz VPN Ethernet (interfaz de túnel/sin Tloc-ext): Asegúrese de que la interfaz esté en estado no shutdown. Seleccione los valores de dispositivo específicos para la interfaz, la descripción y la dirección IP:

Device Type: ISR 1100 4G (Viptela OS),ISR 1100 4GLTE* (Viptela OS),ISR 1100 6G (Viptela OS),ISR 1100X 4G (Viptela OS),ISR 1100X 6G (Viptela OS)

Template Name: Site35_Tunnel_NoTlocExt

Description: Site 35 TLOC Tunnel Configuration No TLOC-Ext

Basic Configuration | Tunnel | NAT | VRRP | ACL/QoS | ARP | 802.1X | Advanced

▼ BASIC CONFIGURATION

Shutdown: Yes No

Interface Name: [dropdown] [interface_tunn_notlocext]

Description: [dropdown] [interface_description_tunn_notlocext]

IPv4 | IPv6

Dynamic Static

IPv4 Address: [dropdown] [interface_ip_tunn_notlocext]

Secondary IP Address (Maximum: 4): [Add](#)

DHCP Helper: [dropdown]

Interfaz de túnel/Configuración básica sin Tloc-ext

Asegúrese de que la interfaz de túnel esté configurada en ON. Seleccione el valor de dispositivo específico para el color Tloc-Ext:

Device Feature

Feature Template > Add Template > VPN Interface Ethernet

Basic Configuration Tunnel NAT VRRP ACL/QoS ARP 802.1X Advanced

▼ TUNNEL

Tunnel Interface On Off

Per-tunnel Qos On Off

Color [flocext_color_value]

Restrict On Off

Groups

Border On Off

Maximum Control Connections

vBond As Stun Server On Off

Exclude Controller Group List

vManage Connection Preference 5

Port Hop On Off

Low-Bandwidth Link On Off

Interfaz de túnel

Plantilla de dispositivo

Pasos para crear la plantilla de dispositivo:

1. Cree la plantilla de dispositivo a partir de la plantilla de función:

Cisco vManage Select Resource Group Configuration · Templates

Device Feature

Search

Create Template

From Feature Template

CLI Template

Total Rows: 0

Name	Description	Type	Device Model	Device Role	Resource Group	Feature Templates	Draft Mode	Devices Attached	Updated By	Last Updated	Template Status
No data available											

Plantilla de dispositivo de plantilla de función

2. Rellene todas las plantillas de funciones necesarias:

Device Feature

Device Model: ISR 1100 4G LTE* (Vipteta OS)

Device Role: SDWAN Edge

Template Name: Site35_FeatureTemplate

Description: Template used for Site 35

Basic Information Transport & Management VPN Service VPN Cellular Additional Templates

Basic Information

System * Site35_System Additional System Templates

Logging* Site35_Logging

NTP Site35_NTP

AAA Site35_AAA BFD * Site35_BFD OMP * Site35_OMP

Security * Site35_Security

Detalles de la plantilla de dispositivos con configuración básica de plantillas de funciones

Cisco vManage Select Resource Group Configuration - Templates

Device Feature

Basic Information Transport & Management VPN Service VPN Cellular Additional Templates

Transport & Management VPN

VPN 0 * Site35_VPN0 Additional VPN 0 Templates

VPN Interface Site35_VPN_Interface_Ethernet

VPN Interface Site35_TLOC_Ext_NoTunnel

VPN Interface Site35_Tunnel_NoTlocExt

VPN 512 * Site35_VPN512 Additional VPN 512 Templates

Detalles de la plantilla de dispositivos con plantillas de funciones Transporte y gestión

3. Conecte ambos dispositivos a la plantilla del dispositivo:

Cisco vManage Select Resource Group Configuration - Templates

Device Feature

Q Search

Create Template v

Template Type Non-Default v

Total Rows: 1

Name	Description	Type ...	Device Model	Device Role ...	Resource Group	Feature Templates	Draft Mode	Devices Attached	Updated By	Last Updated	Template Status
Site35_FeatureTemplate	Template used ...	Feature	ISR 1100 4G LTE* (Vipteta OS)	SDWAN Edge	global	12	Disabled	0	admin	25 Jul 2022 12:2...	In Sync

- Edit
- View
- Delete
- Copy
- Attach Devices**
- Change Resource Group
- Export CSV

Adjuntar dispositivos a plantillas

4. Mueva ambos dispositivos de los dispositivos disponibles a la ficha de dispositivos seleccionados:

Attach Devices

Attach device from the list below

Available Devices

All

Name	Device IP
------	-----------

Selected Devices 2 Items Selected Select All

All

Name	Device IP
vEdge	10.10.10.17
vEdge	10.10.10.19

Mover dispositivos de disponibles a seleccionados

5. Introduzca todos los detalles necesarios para ambos dispositivos:

Site35_vEdge1

Update Device Template



Variable List (Hover over each field for more information)

Status	complete
Chassis Number	ISR1100-4GLTEGB-FGL2347LHT6
System IP	10.10.10.17
Hostname	vEdge
Name(vpn0_name)	<input type="text" value="Transport"/>
Address(primary_WAN_next_hop)	<input type="text" value="10.201.237.1"/>
Address(tlocext_nexthop)	<input type="text" value="192.168.30.5"/>
Interface Name(interface_tunn_notlocext)	<input type="text" value="ge0/1"/>
Description(interface_description_tunn_notlocext)	<input type="text" value="TunnellInterface_NoTLOCExt"/>
IPv4 Address(interface_ip_tunn_notlocext)	<input type="text" value="192.168.30.4/24"/>
Color(tlocext_color_value)	<input type="text" value="private2"/>
Interface Name(TLOC_NoTunnel_Interface)	<input type="text" value="ge0/2"/>
Description(TLOC_NoTunnel_Interface_Description)	<input type="text" value="TLOC_NoTunnellInterface"/>
IPv4 Address(TLOC_NoTunnel_Interface_IP)	<input type="text" value="192.168.40.4/24"/>
Interface Name(primary_wan_interface)	<input type="text" value="ge0/0"/>
Description(primary_wan_interface_description)	<input type="text" value="Primary WAN connection"/>
IPv4 Address(primary_wan_interface_IP)	<input type="text" value="10.201.237.120/24"/>
Color(primary_WAN_color_value)	<input type="text" value="private1"/>
Hostname(system_host_name)	<input type="text" value="Site35_vEdge1"/>
System IP(system_system_ip)	<input type="text" value="10.10.10.17"/>
Site ID(system_site_id)	<input type="text" value="35"/>

Generate Password

Update

Cancel

Actualizar valores 1

Sitio35_vEdge2



Update Device Template

Variable List (Hover over each field for more information)

Status	complete
Chassis Number	ISR1100-4GLTENA-FGL2347LJ1G
System IP	10.10.10.19
Hostname	vEdge
Name(vpn0_name)	<input type="text" value="Transport"/>
Address(primary_WAN_next hop)	<input type="text" value="10.201.237.1"/>
Address(tlocext_nexthop)	<input type="text" value="192.168.40.4"/>
Interface Name(interface_tunn_notlocext)	<input type="text" value="ge0/2"/>
Description(interface_description_tunn_notlocext)	<input type="text" value="TunnelInterface_NoTLOCExt"/>
IPv4 Address(interface_ip_tunn_notlocext)	<input type="text" value="192.168.40.5/24"/>
Color(tlocext_color_value)	<input type="text" value="private1"/>
Interface Name(TLOC_NoTunnel_Interface)	<input type="text" value="ge0/1"/>
Description(TLOC_NoTunnel_Interface_Description)	<input type="text" value="TLOC_NoTunnelInterface"/>
IPv4 Address(TLOC_NoTunnel_Interface_IP)	<input type="text" value="192.168.30.5/24"/>
Interface Name(primary_wan_interface)	<input type="text" value="ge0/0"/>
Description(primary_wan_interface_description)	<input type="text" value="Primary WAN connection"/>
IPv4 Address(primary_wan_interface_IP)	<input type="text" value="10.201.237.66/24"/>
Color(primary_WAN_color_value)	<input type="text" value="private2"/>
Hostname(system_host_name)	<input type="text" value="Site35_vEdge2"/>
System IP(system_system_ip)	<input type="text" value="10.10.10.19"/>
Site ID(system_site_id)	<input type="text" value="35"/>

Generate Password

Update

Cancel

Actualizar valores 2

6. Compruebe que los valores seleccionados están destinados a estos dispositivos:

Site35_vEdge1

Cisco vManage Configuration · Templates

Device Template: Site35_FeatureTemplate (Total: 1)

Device list (Total: 2 devices):

- ISR1100-4GLTEGB-FGL2347LHT6 vEdge(10.10.10.17)
- ISR1100-4GLTENA-FGL2347LJ10 vEdge(10.10.10.19)

76	allow-service sshd	78	allow-service sshd
77	no allow-service netconf	79	no allow-service netconf
78	no allow-service ntp	80	no allow-service ntp
79	no allow-service ospf	81	no allow-service ospf
80	no allow-service stun	82	no allow-service stun
81	allow-service https	83	allow-service https
82	!	84	!
83	no shutdown	85	no shutdown
84	!	86	!
		87	interface ge0/1
		88	description TunnelInterface_NoTLOCExt
		89	ip address 192.168.30.4/24
		90	tunnel-interface
		91	encapsulation ipsec
		92	color private2
		93	max-control-connections 1
		94	no allow-service bgp
		95	allow-service dhcp
		96	allow-service dns
		97	allow-service icmp
		98	no allow-service sshd
		99	no allow-service netconf
		100	no allow-service ntp
		101	no allow-service ospf
		102	no allow-service stun
		103	allow-service https
		104	!
		105	no shutdown
		106	!
		107	interface ge0/2
		108	description TLOC_NoTunnelInterface
		109	ip address 192.168.40.4/24
		110	no shutdown
		111	!
85	ip route 0.0.0.0/0 10.201.237.1 1	112	ip route 0.0.0.0/0 10.201.237.1 1
		113	ip route 0.0.0.0/0 192.168.30.5 1
86	!	114	!
87	vpn 512	115	vpn 512
88	!	116	!
89	!	117	!
90	!	118	!
91	!	119	!

Configure Device Rollback Timer

Back Configure Devices Cancel

Vista previa de configuración 1

Sitio35_vEdge2

Cisco vManage Configuration · Templates

Device Template: Site35_FeatureTemplate (Total: 1)

Device list (Total: 2 devices):

- ISR1100-4GLTEGB-FGL2347LHT6 vEdge(10.10.10.17)
- ISR1100-4GLTENA-FGL2347LJ10 vEdge(10.10.10.19)

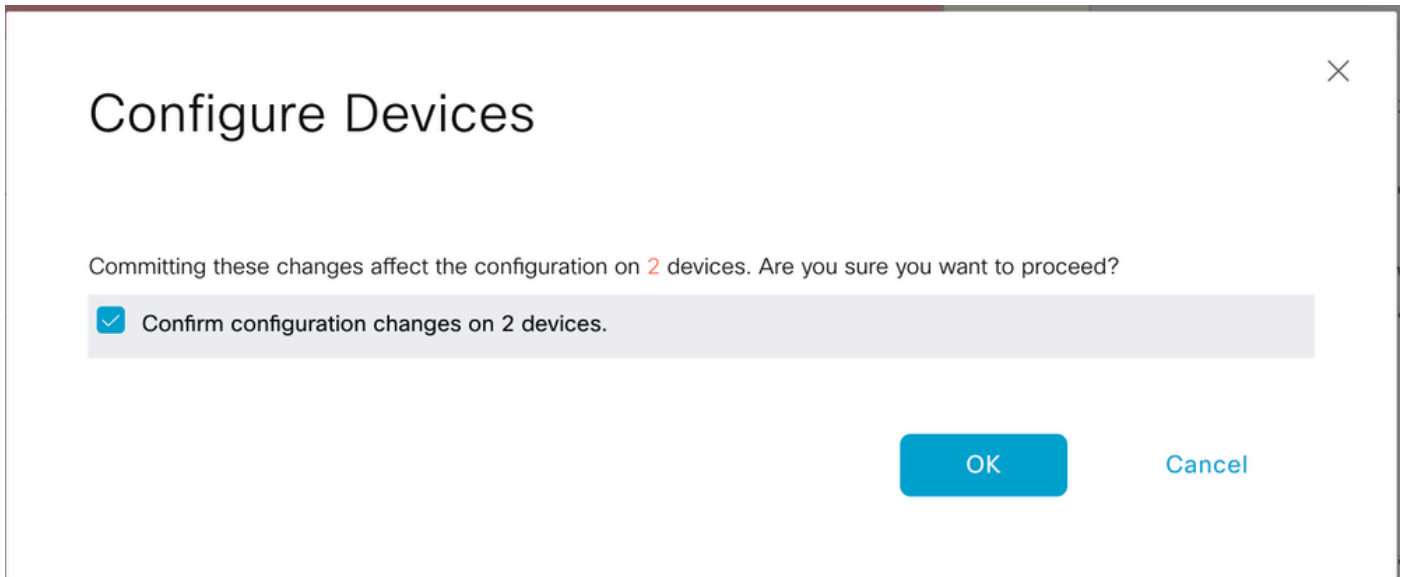
75	allow-service sshd	78	allow-service sshd
76	no allow-service netconf	79	no allow-service netconf
77	no allow-service ntp	80	no allow-service ntp
78	no allow-service ospf	81	no allow-service ospf
79	no allow-service stun	82	no allow-service stun
80	allow-service https	83	allow-service https
81	!	84	!
82	no shutdown	85	no shutdown
83	!	86	!
		87	interface ge0/1
		88	description TLOC_NoTunnelInterface
		89	ip address 192.168.30.5/24
		90	no shutdown
		91	!
		92	interface ge0/2
		93	description TunnelInterface_NoTLOCExt
		94	ip address 192.168.40.5/24
		95	tunnel-interface
		96	encapsulation ipsec
		97	color private1
		98	max-control-connections 1
		99	no allow-service bgp
		100	allow-service dhcp
		101	allow-service dns
		102	allow-service icmp
		103	no allow-service sshd
		104	no allow-service netconf
		105	no allow-service ntp
		106	no allow-service ospf
		107	no allow-service stun
		108	allow-service https
		109	!
		110	no shutdown
		111	!
84	ip route 0.0.0.0/0 10.201.237.1 1	112	ip route 0.0.0.0/0 10.201.237.1 1
		113	ip route 0.0.0.0/0 192.168.40.4 1
85	!	114	!
86	vpn 512	115	vpn 512
87	!	116	!
88	!	117	!
89	!	118	!
90	!	119	!

Configure Device Rollback Timer

Back Configure Devices Cancel

Vista previa de configuración 2

6. Por último, inserte estas configuraciones en el dispositivo:



Confirmar configuración

El siguiente resultado captura la configuración en ejecución para vpn 0 una vez que la plantilla se envía correctamente:

Site35_vEdge1

```
Site35_vEdge1# show run vpn 0
vpn 0
interface ge0/0
ip address 10.201.237.120/24
ipv6 dhcp-client
nat
!
tunnel-interface
encapsulation ipsec
color private1
max-control-connections 1
no allow-service bgp
allow-service dhcp
allow-service dns
allow-service icmp
allow-service sshd
no allow-service netconf
no allow-service ntp
no allow-service ospf
no allow-service stun
allow-service https
!
no shutdown
!
interface ge0/1
description TunnelInterface_NoTLOExt
ip address 192.168.30.4/24
tunnel-interface
encapsulation ipsec
color private2
max-control-connections 1
no allow-service bgp
allow-service dhcp
```



```
allow-service dns
allow-service icmp
no allow-service sshd
no allow-service netconf
no allow-service ntp
no allow-service ospf
no allow-service stun
allow-service https
!
no shutdown
!
interface ge0/2
description TL0C_NoTunnelInterface
ip address 192.168.40.4/24
tloc-extension ge0/0
no shutdown
!

ip route 0.0.0.0/0 10.201.237.1
ip route 0.0.0.0/0 192.168.30.5
!
Site35_vEdge1#
```

Sitio35_vEdge2

```
Site35_vEdge2#
Site35_vEdge2#
Site35_vEdge2#
Site35_vEdge2# sh run vpn 0
vpn 0
interface ge0/0
ip address 10.201.237.66/24
ipv6 dhcp-client
nat
!
tunnel-interface
encapsulation ipsec
color private2
max-control-connections 1
no allow-service bgp
allow-service dhcp
allow-service dns
allow-service icmp
allow-service sshd
no allow-service netconf
no allow-service ntp
no allow-service ospf
no allow-service stun
allow-service https
!
no shutdown
!
interface ge0/1
description TL0C_NoTunnelInterface
ip address 192.168.30.5/24
tloc-extension ge0/0
no shutdown
!
```

```

interface ge0/2
description TunnelInterface_NoTLOExt
ip address 192.168.40.5/24
tunnel-interface
encapsulation ipsec
color private1
max-control-connections 1
no allow-service bgp
allow-service dhcp
allow-service dns
allow-service icmp
no allow-service sshd
no allow-service netconf
no allow-service ntp
no allow-service ospf
no allow-service stun
allow-service https
!
no shutdown
!
ip route 0.0.0.0/0 10.201.237.1
ip route 0.0.0.0/0 192.168.40.4
!
Site35_vEdge2#

```

Verificación

1. La plantilla se ha adjuntado correctamente a ambos dispositivos:

Push Feature Template Configuration ● Validation Success Initiated By: admin From: 10.24.227.28

Total Task: 2 | Success: 2

Search Total Rows: 2

Status	Message	Chassis Number	Device Model	Hostname	System IP	Site ID	vManage IP
Success	Done - Push Feature Template Con...	ISR1100-4GLTEGB-FGL2347LHT6	ISR 1100 4GLTE* (Viptela OS)	vEdge	10.10.10.17	35	10.10.10.1
Success	Done - Push Feature Template Con...	ISR1100-4GLTENA-FGL2347LJ1G	ISR 1100 4GLTE* (Viptela OS)	vEdge	10.10.10.19	35	10.10.10.1

Log details for the first device (ISR1100-4GLTEGB-FGL2347LHT6):

```

[25-Jul-2022 18:16:20 UTC] Checking and creating device in vManage
[25-Jul-2022 18:16:21 UTC] Generating configuration from template
[25-Jul-2022 18:16:27 UTC] Device is online
[25-Jul-2022 18:16:27 UTC] Updating device configuration in vManage
[25-Jul-2022 18:16:27 UTC] Sending configuration to device
[25-Jul-2022 18:16:40 UTC] Completed template push to device.
[25-Jul-2022 18:16:41 UTC] Template successfully attached to device

```

Éxito de inserción de plantilla

2. La conexión de control está activa a través de la WAN principal y la interfaz TLOC-Ext:

```
Site35_vEdge1# show control connections
```

PEER TYPE	PEER PROT	PEER SYSTEM IP	SITE ID	DOMAIN ID	PEER PRIVATE IP	PEER PRIV PORT	PEER PUBLIC IP	PEER PUB PORT	ORGANIZATION	LOCAL COLOR	CONTROLLER GROUP	PROXY STATE	UPTIME	ID
vsmart	dtls	10.10.10.3	1	1	10.201.237.137	12446	10.201.237.137	12446	rcdn_sdwan_lab	private1	No	up	0:00:01:47	0
vsmart	dtls	10.10.10.3	1	1	10.201.237.137	12446	10.201.237.137	12446	rcdn_sdwan_lab	private2	No	up	0:00:01:42	0
vmanage	dtls	10.10.10.1	1	0	10.201.237.91	12446	10.201.237.91	12446	rcdn_sdwan_lab	private1	No	up	0:00:01:52	0

```
Site35_vEdge1#
```

Verificación de conexión de control 1

```
Site35_vEdge2# show control connections
```

PEER TYPE	PEER PROT	PEER SYSTEM IP	SITE ID	DOMAIN ID	PEER PRIVATE IP	PEER PRIV PORT	PEER PUBLIC IP	PEER PUB PORT	LOCAL COLOR	PROXY STATE	UPTIME	CONTROLLER GROUP ID	
vsmart	dtls	10.10.10.3	1	1	10.201.237.137	12446	10.201.237.137	12446	private2	No	up	0:00:00:25	0
vsmart	dtls	10.10.10.3	1	1	10.201.237.137	12446	10.201.237.137	12446	private1	No	up	0:00:00:15	0
vmanage	dtls	10.10.10.1	1	0	10.201.237.91	12446	10.201.237.91	12446	private2	No	up	0:00:00:20	0

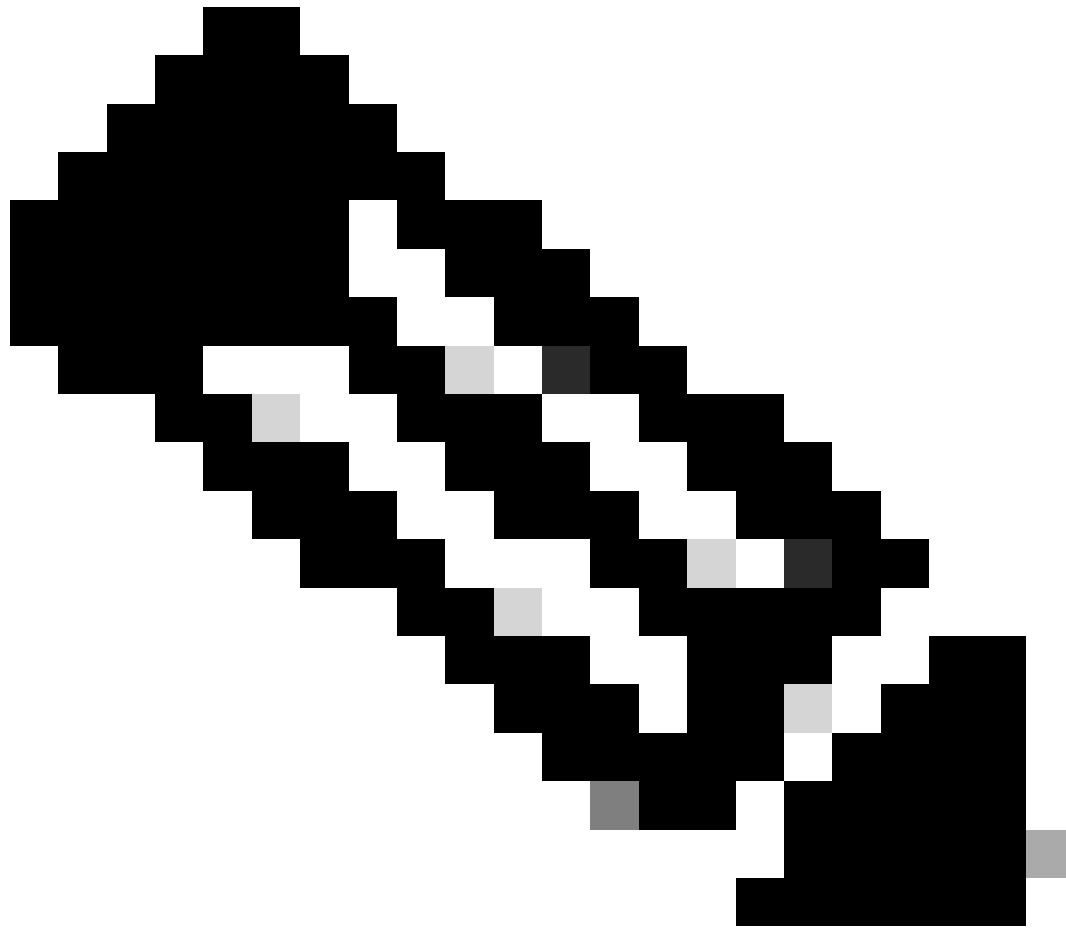
Verificación de conexión de control 2

Casos de uso

Dependiendo del diseño del sitio local, la extensión TLOC también se puede implementar usando la extensión TLOC L2 o L3.

1. L2 TLOC Extension: Estas extensiones están en el mismo dominio de broadcast o en la misma subred.

2. Extensión TLOC L3: estas extensiones están separadas por un dispositivo L3 y pueden ejecutar cualquier protocolo de routing (solo se admite en dispositivos Cisco IOSXE SD-WAN)



Nota: Consulte la sección Extensión TLOC en el capítulo Implementación de WAN de la [Guía de diseño de Cisco SD-WAN](#).

Limitaciones

- Las interfaces de extensión TLOC y TLOC se soportan solamente en las interfaces ruteadas L3. Los puertos de switch/SVI L2 no se pueden utilizar como interfaces WAN/de túnel y sólo se pueden utilizar en el lado del servicio.
- LTE tampoco se utiliza como interfaz de extensión TLOC entre routers WAN Edge.
- La extensión TLOC L3 solo se admite en routers Cisco IOS XE SD-WAN y no en routers vEdge.
- La extensión TLOC no funciona en las interfaces de transporte que están enlazadas a interfaces de túnel de loopback.

Información Relacionada

- [Soporte técnico y descargas de Cisco](#)

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).