

Configuración de VPDN sin el AAA

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Comandos para resolución de problemas](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento presenta un ejemplo de configuración en el cual el Virtual Private Dialup Network (VPDN) Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP) está configurado para ISDN y llamadas de marcado analógico. No hay servidor de autenticación, autorización o contabilidad (AAA) en esta configuración.

El L2TP es un estándar de la Fuerza de tareas de ingeniería en Internet (IETF) (IETF) que combina las mejores características de dos protocolos de túneles existentes:

- Reenvío Cisco capa 2 (L2F)
- (PPTP) del protocolo microsoft point-to-point tunneling

En esta configuración, se utiliza L2TP agregando el comando protocol L2TP. L2F es el predeterminado.

Cisco recomienda que usted utiliza el comando vpdn-group, presentado en la versión 12.0(1)T del Cisco IOS ® Software, para definir los parámetros VPDN en el L2TP Access Concentrator (LAC) y el L2TP Network Server (LNS). No obstante, si desea utilizar los comandos vpdn incoming y vpdn outgoing, consulte [Configuración de Virtual Private Dialup Networks](#).

Las características principales de esta configuración son como sigue:

- El LAC: identifica un cliente VPDN basándose en el nombre de dominio que recibe en la respuesta de autenticación (Protocolo de autenticación de aceptación de la contraseña [CHAP] en esta configuración). Utiliza sus parámetros locales VPDN para activar el túnel y la sesión con el LNS.
- El LNS: utiliza sus parámetros locales VPDN para aceptar el túnel VPDN y la sesión desde el LAC. Autentica el usuario remoto de manera local. asigna una dirección IP de su agrupación

local al cliente.

prerrequisitos

Componentes Utilizados

Esta configuración fue desarrollada y probada utilizando las versiones de software y hardware indicadas a continuación.

- Línea principal del Cisco IOS Software Release 12.2. La característica IP+ se requiere para el VPDN.
- Un Cisco AS5300 (el LAC) con un indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del e1 y una placa MICA. Puede validar el ISDN y las llamadas analógicas.

La información que se presenta en este documento se originó a partir de dispositivos dentro de 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 un comando antes de ejecutarlo.

Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

Configurar

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

Nota: Use la herramienta [Command Lookup Tool](#) ([clientes registrados solamente](#)) para encontrar más información sobre los comandos usados en este documento.

Diagrama de la red

En este documento, se utiliza esta configuración de red:

Configuraciones

```
LAC
version 12.2
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
!
hostname LAC
! spe 2/0 2/9
firmware location system:/ucode/mica_port_firmware
!
!
modem country mica belgium
!
```

```

vpdn enable
! -- Enables VPDN. ! vpdn search-order domain ! -- VPDN
tunnel authorization is based on the domain name ! --
(the default is DNIS). ! vpdn-group GroupCisco request-
dialin protocol l2tp ! -- L2TP is used instead of the
default (L2F). domain cisco.com ! -- The domain name
cisco.com is used to identify a VPDN user when ! --
receiving the CHAP response from the user. initiate-to
ip 10.48.74.35 ! -- The tunnel and session are
initialized to the ethernet ip address of the ! -- LNS
10.48.74.35. l2tp tunnel password cisco ! -- for tunnel
authentication ! isdn switch-type primary-net5 !
controller E1 0 clock source line primary pri-group
timeslots 1-31 ! interface Ethernet0 ip address
10.48.75.7 255.255.254.0 ! interface Serial0:15 no ip
address encapsulation ppp dialer rotary-group 1 isdn
switch-type primary-net5 isdn incoming-voice modem !
interface Group-Async1 no ip address encapsulation ppp
async mode dedicated ppp authentication chap pap group-
range 1 120 ! interface Dialer1 no ip address
encapsulation ppp ppp authentication chap pap ! ip
classless ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.48.74.1 ! line con
0 exec-timeout 0 0 line 1 120 modem InOut transport
input all line aux 0 line vty 0 4 exec-timeout 0 0
password cisco login !

```

LNS

```

version 12.2
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
!
hostname LNS
!
username UserISDN@cisco.com password 0 cisco
username UserAnalog@cisco.com password 0 cisco
! -- The LNS authenticates the remote users locally. !
vpdn enable ! -- Enables VPDN. ! vpdn-group VPDN accept-
dialin ! -- Enables the LNS to accept VPDN request.
protocol l2tp ! -- L2TP is used instead of the L2F
(default). virtual-template 1 ! -- For each user, the
virtual-template 1 is used to terminate the PPP session.
terminate-from hostname LAC ! -- The LNS accepts VPDN
request from router LAC. l2tp tunnel password cisco ! --
for tunnel authentication ! ! ! ! interface Loopback1 ip
address 12.12.12.1 255.255.255.255 no ip route-cache no
ip mroute-cache ! interface Ethernet0 ip address
10.48.74.35 255.255.254.0 no ip route-cache no ip
mroute-cache no cdp enable ! interface Virtual-Templatel
! -- The PPP session is terminated in the virtual-access
cloned from this ! -- virtual-template ip unnumbered
Loopback1 peer default ip address pool GroupCisco ppp
authentication chap pap ! ip local pool GroupCisco
12.12.12.2 12.12.12.50 ! -- The LNS assigns an ip
address to the remote user ip classless ip route 0.0.0.0
0.0.0.0 10.48.74.1

```

Nota: En las configuraciones arriba, hemos configurado el marcador 1 y las interfaces del grupo async1 con las opciones mínimas del protocolo punto a punto (PPP).

Para activar más funcionalidades a nivel PPP (multilink ppp, compresión y otras), debe agregarlas en esas interfaces y en la plantilla virtual 1 del LNS.

Importante: La regla es que todas las opciones PPP que usted define en el marcador 1 y las interfaces del grupo async1 tiene que ser configurado en el virtual-template 1 del LNS.

La plantilla virtual 1 recibe una "copia" de las opciones LCP que se negociaron entre el LAC y el cliente. Si no se configura en la plantilla virtual 1 una opción que fue negociada entre el LAC y el cliente, entonces el LNS borra la sesión VPDN. Sin embargo, para permitir que el LNS renegocie el LCP con el cliente, fije los comandos `lcp renegotiation always` o la **en discordancia de la renegociación del lcp** en el grupo de VPDN.

Nota: En forma predeterminada, el LAC y el LNS utilizan su nombre de host en los paquetes de intercambio L2TP. Para modificar esta conducta, defina el nombre local del comando en el `vpdn-group`. Veamos un ejemplo de configuración de LNS:

```
vpdn-group VPDN
accept-dialin
protocol l2tp
virtual-template 1
terminate-from hostname LAC
local name LNS-cental
```

Verificación

En esta sección encontrará información que puede utilizar para confirmar que su configuración esté funcionando 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.

- `show vpdn tunnel` - Muestra información acerca de todos los túneles L2F y L2TP activos con formato de resumen.
- `show caller ip:` Muestra un resumen de la información de la parte llamadora para la dirección de IP proporcionada.

Troubleshooting

En esta sección encontrará información que puede utilizar para solucionar problemas de configuración.

Comandos para resolución de problemas

Nota: Consulte [Información Importante sobre Comandos de Debug](#) antes de usar un **comando debug**.

En el LAC:

- `debug vpdn event` – Muestra errores L2TP y eventos que son una parte del establecimiento normal túneles o apagado para VPDN.
- `debug vpdn l2x-event:` Muestra mensajes de eventos que forman parte de la configuración de túneles normales o desconexión de l2x.
- **`debug vpdn l2x-error`** — Visualiza los errores del protocolo del l2x que previenen el establecimiento del l2x o previenen su funcionamiento normal.

- debug ppp negotiation – hace que el comando debug ppp muestre los paquetes PPP transmitidos durante el inicio de PPP donde se negocian las opciones PPP
- debug isdn q931 - Muestra información acerca de la configuración de llamadas y desconexión de conexiones de red ISDN (Capa 3) entre el router local (lado del usuario) y la red.
- debug modem – Muestra la actividad de la línea del módem en un servidor de acceso.

En el LNS:

- debug vpdn event
- debug vpdn l2x-event
- debug vpdn l2x-error
- debug vtemplate - Muestra información de clonación para una interfaz de acceso virtual desde el momento en que se clona desde una plantilla virtual hasta el momento en que la interfaz de acceso virtual se cae al finalizar la llamada.
- debug ppp negotiation

Abajo está una llamada ISDN del cliente UserISDN@cisco.com.

Comandos de depuración en la LAC

LAC recibe una llamada ISDN del número 8101.

```
LAC#
*Feb 1 14:45:09.684: ISDN Se0:15: RX <- SETUP pd = 8 callref = 0x3D03
*Feb 1 14:45:09.688: Sending Complete
*Feb 1 14:45:09.688: Bearer Capability i = 0x8890
*Feb 1 14:45:09.688: Channel ID i = 0xA18387
*Feb 1 14:45:09.688: Calling Party Number i = 0xA1, '8101', Plan:ISDN,
Type:National
*Feb 1 14:45:09.688: Called Party Number i = 0x81, '214', Plan:ISDN,
Type:Unknown
*Feb 1 14:45:09.692: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial0:6,
changed state to up
*Feb 1 14:45:09.692: Se0:6 PPP: Treating connection as a callin
*Feb 1 14:45:09.692: Se0:6 PPP: Phase is ESTABLISHING, Passive Open
[0 sess, 0 load]
*Feb 1 14:45:09.692: Se0:6 LCP: State is Listen
*Feb 1 14:45:09.696: ISDN Se0:15: TX -> CALL_PROC pd = 8 callref = 0xBD03
*Feb 1 14:45:09.696: Channel ID i = 0xA98387
*Feb 1 14:45:09.696: ISDN Se0:15: TX -> CONNECT pd = 8 callref = 0xBD03
*Feb 1 14:45:09.696: Channel ID i = 0xA98387
! -- The ISDN phase is finished and the B channel is up ! -- as soon as the LAC receives RX <-
CONNECT_ACK. *Feb 1 14:45:09.752: ISDN Se0:15: RX <- CONNECT_ACK pd = 8 callref = 0x3D03 *Feb 1
14:45:09.752: ISDN Se0:15: CALL_PROGRESS: CALL_CONNECTED call id 0x90, bchan 6, dsl 0 ! -- PPP
starts with LCP phase : authentication protocol and other LCP ! -- options (compression,
multilink, and so on) are negotiated. ! -- In the debug below, only chap is negotiated. *Feb 1
14:45:09.844: Se0:6 LCP: I CONFREQ [Listen] id 179 len 10 *Feb 1 14:45:09.844: Se0:6 LCP:
MagicNumber 0x5B90B785 (0x05065B90B785) *Feb 1 14:45:09.844: Se0:6 LCP: O CONFREQ [Listen] id 1
len 15 *Feb 1 14:45:09.844: Se0:6 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Feb 1 14:45:09.844: Se0:6
LCP: MagicNumber 0x1A9DC8A5 (0x05061A9DC8A5) *Feb 1 14:45:09.844: Se0:6 LCP: O CONFACK [Listen]
id 179 len 10 *Feb 1 14:45:09.844: Se0:6 LCP: MagicNumber 0x5B90B785 (0x05065B90B785) *Feb 1
14:45:09.876: Se0:6 LCP: I CONFACK [ACKsent] id 1 len 15 *Feb 1 14:45:09.876: Se0:6 LCP:
AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Feb 1 14:45:09.876: Se0:6 LCP: MagicNumber 0x1A9DC8A5
(0x05061A9DC8A5) *Feb 1 14:45:09.876: Se0:6 LCP: State is Open *Feb 1 14:45:09.876: Se0:6 PPP:
Phase is AUTHENTICATING, by this end [0 sess, 0 load] ! -- The LAC sends the client a CHAP
challenge. *Feb 1 14:45:09.876: Se0:6 CHAP: O CHALLENGE id 1 len 24 from "LAC". ! -- The LAC
receives the CHAP response from the client with username ! -- UserISDN@cisco.com. *Feb 1
14:45:09.924: Se0:6 CHAP: I RESPONSE id 1 len 39 from "UserISDN@cisco.com" ! -- The LAC checks
out if UserISDN@cisco.com is a VPDN client or not. ! -- Because the domain cisco.com is
configured in the vpdn-group !-- GroupCisco, UserISDN@cisco.com is a VPDN client. The LAC takes
```

```

! -- the VPDN parameters in the vpdn-group where the domain name ! -- cisco.com is located. *Feb
1 14:45:09.924: Se0:6 PPP: Phase is FORWARDING [0 sess, 0 load] *Feb 1 14:45:09.924: Se0:6 VPDN:
Got DNIS string 214 *Feb 1 14:45:09.924: Se0:6 VPDN: Looking for tunnel -- cisco.com -- *Feb 1
14:45:09.928: Se0:6 VPDN/RPMS/GroupCisco: Got tunnel info for cisco.com *Feb 1 14:45:09.928:
Se0:6 VPDN/RPMS/GroupCisco: LAC *Feb 1 14:45:09.928: Se0:6 VPDN/RPMS/GroupCisco: l2tp-busy-
disconnect yes *Feb 1 14:45:09.928: Se0:6 VPDN/RPMS/GroupCisco: IP 10.48.74.35 *Feb 1
14:45:09.928: Se0:6 VPDN/GroupCisco: curlvl 1 Address 0: 10.48.74.35, priority 1 *Feb 1
14:45:09.928: Se0:6 VPDN/GroupCisco: Select non-active address 10.48.74.35, priority 1 *Feb 1
14:45:09.928: Se0:6 VPDN: Find LNS process created *Feb 1 14:45:09.928: Tnl 2027 L2TP: SM State
idle ! -- In order to bring up the tunnel, the LAC sends SCCRQ (Start Control ! -- Connection
Request) to the LNS. ! -- A CHAP challenge is included in the packet. *Feb 1 14:45:09.928: Tnl
2027 L2TP: O SCCRQ *Feb 1 14:45:09.928: Tnl 2027 L2TP: Tunnel state change from idle to wait-
ctl-reply *Feb 1 14:45:09.928: Tnl 2027 L2TP: SM State wait-ctl-reply *Feb 1 14:45:09.928: Se0:6
VPDN: Forward to address 10.48.74.35 *Feb 1 14:45:09.928: Se0:6 VPDN: Pending *Feb 1
14:45:09.932: Se0:6 VPDN: Process created ! -- The LAC receives from the LNS SCCRP (Start
Control Connection Reply). ! -- The response to its own challenge and another chap challenge from
the LNS ! -- are included in the packet. *Feb 1 14:45:09.956: Tnl 2027 L2TP: I SCCRP from LNS
*Feb 1 14:45:09.956: Tnl 2027 L2TP: Got a challenge from remote peer, LNS *Feb 1 14:45:09.956:
Tnl 2027 L2TP: Got a response from remote peer, LNS *Feb 1 14:45:09.956: Tnl 2027 L2TP: Tunnel
Authentication success *Feb 1 14:45:09.956: Tnl 2027 L2TP: Tunnel state change from wait-ctl-
reply to established ! -- The LAC sends to the LNS SCCCN (Start Control Connection Connected). !
-- The response to LNS's challenge is included in the packet. *Feb 1 14:45:09.956: Tnl 2027
L2TP: O SCCCN to LNS tnlid 11514 *Feb 1 14:45:09.956: Tnl 2027 L2TP: SM State established *Feb 1
14:45:09.956: Se0:6 VPDN: Forwarding... *Feb 1 14:45:09.956: Se0:6 VPDN: Bind interface
direction=1 *Feb 1 14:45:09.956: Tnl/Cl 2027/18 L2TP: Session FS enabled *Feb 1 14:45:09.956:
Tnl/Cl 2027/18 L2TP: Session state change from idle to wait-for-tunnel *Feb 1 14:45:09.960:
Se0:6 Tnl/Cl 2027/18 L2TP: Create session *Feb 1 14:45:09.960: Tnl 2027 L2TP: SM State
established ! -- The Tunnel is up. The LAC brings up the session for the user ! --
UserISDN@cisco.com. For that, it sends ICRQ (Incoming Call ReQuest). *Feb 1 14:45:09.960: Se0:6
Tnl/Cl 2027/18 L2TP: O ICRQ to LNS 11514/0 *Feb 1 14:45:09.960: Se0:6 Tnl/Cl 2027/18 L2TP:
Session state change from wait-for-tunnel to wait-reply *Feb 1 14:45:09.960: Se0:6 VPDN:
UserISDN@cisco.com is forwarded ! -- After receiving ICRP (Incoming Call Reply, we don't see it
in the debug) ! -- the LAC sends ICCN Incoming Call Connected. The VPDN session is up . ! --
Then the LAC forwards to the LNS what it has negotiated with the client ! -- (LCP options) along
with the username and chap password of the client. *Feb 1 14:45:10.008: Se0:6 Tnl/Cl 2027/18
L2TP: O ICCN to LNS 11514/6 *Feb 1 14:45:10.008: Se0:6 Tnl/Cl 2027/18 L2TP: Session state change
from wait-reply to established *Feb 1 14:45:10.960: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on
Interface Serial0:6, changed state to up *Feb 1 14:45:15.692: %ISDN-6-CONNECT: Interface
Serial0:6 is now connected to 8101 UserISDN@cisco.com LAC#

```

Comandos debug en el LNS

El LNS recibe SCCRQ de LAC.

```

LNS#
*Mar 1 02:13:06.499: L2TP: I SCCRQ from LAC tnl 2027
*Mar 1 02:13:06.507: Tnl 11514 L2TP: Got a challenge in SCCRQ, LAC
*Mar 1 02:13:06.511: Tnl 11514 L2TP: New tunnel created for remote LAC, address
10.48.75.7
! -- The LNS replies with SCCRP which includes the CHAP response to LAC's ! -- challenge and a
CHAP challenge. *Mar 1 02:13:06.515: Tnl 11514 L2TP: O SCCRP to LAC tnlid 2027 *Mar 1
02:13:06.523: Tnl 11514 L2TP: Tunnel state change from idle to wait-ctl-reply ! -- The LNS
receives SCCCN. *Mar 1 02:13:06.535: Tnl 11514 L2TP: I SCCCN from LAC tnl 2027 *Mar 1
02:13:06.539: Tnl 11514 L2TP: Got a Challenge Response in SCCCN from LAC *Mar 1 02:13:06.543:
Tnl 11514 L2TP: Tunnel Authentication success *Mar 1 02:13:06.543: Tnl 11514 L2TP: Tunnel state
change from wait-ctl-reply to established *Mar 1 02:13:06.547: Tnl 11514 L2TP: SM State
established ! -- The tunnel is up. The LNS receives ICRQ to bring up the session. *Mar 1
02:13:06.555: Tnl 11514 L2TP: I ICRQ from LAC tnl 2027 *Mar 1 02:13:06.559: Tnl/Cl 11514/6 L2TP:
Session FS enabled *Mar 1 02:13:06.563: Tnl/Cl 11514/6 L2TP: Session state change from idle to
wait-connect *Mar 1 02:13:06.567: Tnl/Cl 11514/6 L2TP: New session created ! -- The LNS replies
with ICRP (Incoming Call Reply). *Mar 1 02:13:06.567: Tnl/Cl 11514/6 L2TP: O ICRP to LAC 2027/18
! -- The LNS receives ICCN (Incoming Call coNnected). The VPDN sesion is up, ! -- then the LNS
receives the LCP layer along with the username ! -- and chap password of the client. ! -- A
virtual-access is cloned from the virtual-template 1. *Mar 1 02:13:06.583: Tnl/Cl 11514/6 L2TP:

```

```

I ICCN from LAC tnl 2027, cl 18 *Mar 1 02:13:06.591: Tnl/Cl 11514/6 L2TP: Session state change
from wait-connect to established *Mar 1 02:13:06.591: Vt1 VTEMPLATE: Unable to create and clone
vaccess *Mar 1 02:13:06.595: Vi1 VTEMPLATE: Reuse Vi1, recycle queue size 1 *Mar 1 02:13:06.595:
Vi1 VTEMPLATE: Hardware address 0000.0c4a.4314 *Mar 1 02:13:06.599: Vi1 VPDN: Virtual interface
created for UserISDN@cisco.com *Mar 1 02:13:06.603: Vi1 PPP: Phase is DOWN, Setup [0 sess, 0
load] *Mar 1 02:13:06.603: Vi1 VPDN: Clone from Vtemplate 1 filterPPP=0 blocking *Mar 1
02:13:06.607: Vi1 VTEMPLATE: Has a new cloneblk vtemplate, now it has vtemplate *Mar 1
02:13:06.611: Vi1 VTEMPLATE: ***** CLONE VACCESS1 ***** *Mar 1 02:13:06.615:
Vi1 VTEMPLATE: Clone from Virtual-Templatel interface Virtual-Access1 default ip address no ip
address encaps ppp ip unnumbered Loopback1 end *Mar 1 02:13:07.095: %LINK-3-UPDOWN: Interface
Virtual-Access1, changed state to up *Mar 1 02:13:07.099: Vi1 PPP: Using set call direction *Mar
1 02:13:07.103: Vi1 PPP: Treating connection as a callin *Mar 1 02:13:07.103: Vi1 PPP: Phase is
ESTABLISHING, Passive Open [0 sess, 0 load] *Mar 1 02:13:07.107: Vi1 LCP: State is Listen *Mar 1
02:13:07.111: Vi1 VPDN: Bind interface direction=2 *Mar 1 02:13:07.111: Vi1 LCP: I FORCED
CONFREQ len 11 *Mar 1 02:13:07.115: Vi1 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Mar 1 02:13:07.119:
Vi1 LCP: MagicNumber 0x1A9DC8A5 (0x05061A9DC8A5) *Mar 1 02:13:07.119: Vi1 VPDN: PPP LCP accepted
rcv CONFACK *Mar 1 02:13:07.123: Vi1 LCP: I FORCED CONFACK len 6 *Mar 1 02:13:07.127: Vi1 LCP:
MagicNumber 0x5B90B785 (0x05065B90B785) *Mar 1 02:13:07.131: Vi1 VPDN: PPP LCP accepted sent
CONFACK ! -- The LNS authenticates the user. It doesn't send a new CHAP challenge ! -- (the
debug may be confusing) since it has received the CHAP challenge ! -- and response from the LAC.
*Mar 1 02:13:07.131: Vi1 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by this end [0 sess, 0 load] *Mar 1
02:13:07.135: Vi1 CHAP: O CHALLENGE id 2 len 24 from "LNS" *Mar 1 02:13:07.143: Vi1 CHAP: I
RESPONSE id 1 len 39 from "UserISDN@cisco.com" *Mar 1 02:13:07.151: Vi1 CHAP: O SUCCESS id 1 len
4 *Mar 1 02:13:07.155: Vi1 PPP: Phase is UP [0 sess, 0 load] ! -- The IPCP phase starts. ! --
The IP address 12.12.12.2 is assigned to the client. *Mar 1 02:13:07.159: Vi1 IPCP: O CONFREQ
[Closed] id 1 len 10 *Mar 1 02:13:07.163: Vi1 IPCP: Address 12.12.12.1 (0x03060C0C0C01) *Mar 1
02:13:07.215: Vi1 IPCP: I CONFREQ [REQsent] id 34 len 10 *Mar 1 02:13:07.219: Vi1 IPCP: Address
0.0.0.0 (0x030600000000) *Mar 1 02:13:07.223: Vi1 IPCP: Pool returned 12.12.12.2 *Mar 1
02:13:07.227: Vi1 IPCP: O CONFNAK [REQsent] id 34 len 10 *Mar 1 02:13:07.231: Vi1 IPCP: Address
12.12.12.2 (0x03060C0C0C02) *Mar 1 02:13:07.235: Vi1 IPCP: I CONFACK [REQsent] id 1 len 10 *Mar
1 02:13:07.239: Vi1 IPCP: Address 12.12.12.1 (0x03060C0C0C01) *Mar 1 02:13:07.271: Vi1 IPCP: I
CONFREQ [ACKrcvd] id 35 len 10 *Mar 1 02:13:07.275: Vi1 IPCP: Address 12.12.12.2
(0x03060C0C0C02) *Mar 1 02:13:07.279: Vi1 IPCP: O CONFACK [ACKrcvd] id 35 len 10 *Mar 1
02:13:07.283: Vi1 IPCP: Address 12.12.12.2 (0x03060C0C0C02) *Mar 1 02:13:07.287: Vi1 IPCP: State
is Open *Mar 1 02:13:07.295: Vi1 IPCP: Install route to 12.12.12.2 ! -- The virtual-access is
up. *Mar 1 02:13:08.159: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Virtual-Access1,
changed state to up LNS#

```

[Comandos show](#)

```

LAC#show vpdn tunnel L2TP Tunnel Information Total tunnels 1 sessions 1 LocID RemID Remote Name
State Remote Address Port Sessions 36556 45655 LNS est 10.48.74.35 1701 1 %No active L2F tunnels
%No active PPTP tunnels %No active PPPoE tunnels LAC# LNS#show vpdn tunnel L2TP Tunnel
Information Total tunnels 1 sessions 1 LocID RemID Remote Name State Remote Address Port
Sessions 45655 36556 LAC est 10.48.75.7 1701 1 %No active L2F tunnels %No active PPTP tunnels
%No active LNS#show caller ip Line User IP Address Local Number Remote Number <-> Vi1
UserISDN@cisco.com \ 12.12.12.2 214 8101 in LNS#

```

[Información Relacionada](#)

- [Soporte de Tecnología de Discado y Acceso](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)