

LANE y CES (usando PVC) en túneles VP sin modelar

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Verifique 5500-asp-e](#)

[Comandos show para VP y VC dentro de VP.](#)

[Verifique 5500-asp-f](#)

[8540-MSR](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento proporciona una configuración de muestra para el LAN Emulation (LANE) y el Circuit Emulation Service (CES) con el uso de los circuitos virtuales permanentes (PVC) en los túneles unshaped del trayecto virtual (VP).

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

Estas configuraciones de muestra se basan en estos requisitos previos:

- Usted necesita transportar el CES y el LANE a través de WAN. Por lo tanto, Cisco recomienda el ASP-PFQ en el LS1010 para asegurar buen cronometrando las operaciones. Cisco también recomienda RP-NetClock-3 en el 8540-MSR por la misma razón.
- Este ejemplo utiliza los túneles unshaped VP.
- Porque el LANE utiliza la Velocidad de bit sin especificar (UBR) SVC, el CES utiliza Velocidad de bits constante (CBR) los PVC. También, puesto que esta configuración utiliza los túneles regulares VP, usted debe tener dos túneles VP (uno para cada categoría de servicio: CBR y UBR). Usted puede ser que utilice solamente un túnel VP si usted utilizó el tipo jerárquico.

- Puesto que los túneles no modelados pueden estar de cualquier categoría de servicio, este ejemplo tiene un túnel VP CBR que pueda contener solamente CBR VCs. Se utiliza para CES CBR PVC (etiquetado **VPI1** en el [diagrama de la red](#)). **Nota:** El número del VPI es localmente - significativo al puerto del switch. Por lo tanto, usted puede tener el mismo número del VPI en el mismo Switch, pero dos diversos puertos del switch.
- Porque un túnel VP CBR no puede transportar NON-CBR VCs, usted debe crear otro túnel VP para el LANE (que utiliza la categoría de servicio VCs UBR). Por lo tanto, el segundo túnel VP (etiquetado **VPI2** en el [diagrama de la red](#)) es un túnel VP UBR con el UBR LANE SVC que pasa a través de él.
- Usted necesita comprar dos VP del proveedor de servicio. Éstos son CBR y UBR.
- En este ejemplo, se asume que el CBR VP tiene una velocidad de célula de cresta (PCR) de 10 Mbps y una tolerancia de variación de retraso de celda (CDVT) de 500 células.
- El dispositivo 5500-asp-f está para el VP Switching. El proveedor de servicio realiza típicamente esta función.
- Definen a los servicios LANE en 8540-MSR. El (LECs) de los LAN Emulation Clients está en 8540-MSR y 5500-asp-e. **Nota:** Ponen a los servicios LANE en el switch ATM en este ejemplo con el fin de simplificar. Sin embargo, ésa no es la ubicación óptima para los servicios LANE.
- Los dos intercambios de central privada (PBX) en el uso del diagrama un circuito CES CBR. Para los detalles en cómo configurar la emulación de circuito, refiera a la [documentación de CES](#).

[Componentes Utilizados](#)

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

[Convenciones](#)

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

[Configurar](#)

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

Nota: Para obtener información adicional sobre los comandos que se utilizan en este documento, use la Command Lookup Tool (solo para clientes [registrados](#)).

[Diagrama de la red](#)

En este documento, se utiliza esta configuración de red:

[Configuraciones](#)

En este documento, se utilizan estas configuraciones:

- [5500-asp-e](#)

- [5500-asp-f](#)
- [8540-MSR](#)

5500-asp-e

```
5500-asp-e# show running-config Building
configuration... Current configuration: ! version 11.3
no service pad service timestamps debug datetime msec
service timestamps log uptime no service password-
encryption ! hostname 5500-asp-e ! boot system flash
slot0:ls1010-wp-mz.120-3c.W5.9.bin ! ip host-routing !
atm connection-traffic-table-row index 64000 cbr pcr
10240 cdvt 500 atm lecs-address-default
47.0091.8100.0000.0090.2144.8401.0090.2144.8405.00 1 atm
address
47.0091.8100.0000.0050.537e.1401.0050.537e.1401.00
router pnni no aesa embedded-number left-justified
node 1 level 56 lowest redistribute atm-static !
!
! interface CBR10/0/0 no ip address ces
circuit 0 circuit-name test ces pvc 0 interface
ATM11/0/1.6 vpi 6 vci 100 ! interface ATM11/0/1 no atm
signalling enable no ip address atm pvp 5 atm pvp 6
rx-cttr 64000 tx-cttr 64000 ! interface ATM11/0/1.5
point-to-point ! interface ATM11/0/1.6 point-to-point !
interface ATM13/0/0 no ip address atm maxvp-number 0 !
interface ATM13/0/0.1 multipoint ip address
100.100.100.2 255.255.255.0 lane client ethernet test !
interface Ethernet13/0/0 no ip address ! no
ip classless ! logging buffered 16000 debugging ! line
con 0 line aux 0 line vty 0 4 login ! end
```

5500-asp-f

```
!--- The switch is configured for VP switching. 5500-
asp-f# show running-config Building configuration...
Current configuration: ! version 11.3 no service pad
service timestamps debug uptime service timestamps log
uptime no service password-encryption ! hostname 5500-
asp-f ! ! ! atm connection-traffic-table-row index 64000
cbr pcr 10240 cdvt 500 atm address
47.0091.8100.0000.0050.5308.2401.0050.5308.2401.00 atm
router pnni no aesa embedded-number left-justified
node 1 level 56 lowest redistribute atm-static ! ! !
interface ATM11/0/0 no ip address ! interface ATM11/0/1
no ip address atm pvp 5 interface ATM11/0/0 10 atm
pvp 6 rx-cttr 64000 tx-cttr 64000 interface ATM11/0/0
6 ! interface ATM13/0/0 no ip address atm maxvp-
number 0 ! interface Ethernet13/0/0 no ip address ! ip
classless ! ! line con 0 line aux 0 line vty 0 4 login
! end
```

8540-MSR

```
8540-MSR# show running-config Building configuration...
Current configuration: ! version 12.0 no service pad
service timestamps debug uptime service timestamps log
uptime no service password-encryption ! hostname 8540-
MSR ! logging buffered 4096 debugging ! redundancy
main-cpu sync config startup sync config running
facility-alarm core-temperature major 53 facility-alarm
core-temperature minor 45 ip subnet-zero ! atm
connection-traffic-table-row index 63999 cbr pcr 10240
cdvt 500 atm lecs-address-default
47.0091.8100.0000.0090.2144.8401.0090.2144.8405.00 1 atm
```

```

address
47.0091.8100.0000.0090.2144.8401.0090.2144.8401.00 atm
router pnni no aesa embedded-number left-justified
 node 1 level 56 lowest redistribute atm-static ! !
lane database PVP name test server-atm-address
47.009181000000009021448401.009021448403.01 ! !
interface CBRL/0/0 no ip address no ip directed-
broadcast ces circuit 0 circuit-name test ces pvc 0
interface ATM2/1/0.6 vpi 6 vci 100 ! interface ATM2/1/0
no atm signalling enable no ip address no ip directed-
broadcast atm pvp 6 rx-cttr 63999 tx-cttr 63999 atm
pvp 10 ! interface ATM2/1/0.6 point-to-point no ip
directed-broadcast ! interface ATM2/1/0.10 point-to-
point no ip directed-broadcast ! interface ATM0 no ip
address no ip directed-broadcast atm maxvp-number 0
 lane config auto-config-atm-address lane config
database PVP ! interface ATM0.1 multipoint ip address
100.100.100.1 255.255.255.0 no ip directed-broadcast
 lane server-bus ethernet test lane client ethernet
test ! interface Ethernet0 no ip address no ip
directed-broadcast ! ! ip classless ! ! line
con 0 transport input none line aux 0 line vty 0 4 !
end

```

Verificación

Verifique 5500-asp-e

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

La herramienta [Output Interpreter](#) (sólo para clientes [registrados](#)) permite utilizar algunos comandos “show” y ver un análisis del resultado de estos comandos.

- muestre el vp ATM** — Utilizado para verificar que el túnel VP está para arriba.5500-asp-e# **show atm vp**

Interface	VPI	Type	X-Interface	X-VPI	Status
TUNNEL ATM11/0/1	6	PVP	TUNNEL	5500-asp-e#	UP
- show atm vc interface atm x/y/z.n** — Utilizado para verificar que el LANE SVC está establecido a través del túnel VP UBR.5500-asp-e# **show atm vc interface atm11/0/1.5**

Interface	VPI	VCI	Type	X-Interface	X-VPI	X-VCI	Encap	Status	ATM11/0/1.5	5	3	PVC
ATM13/0/0	0	68	SNAP	UP	ATM11/0/1.5	5	4	PVC	ATM13/0/0	0	69	SNAP
ATM11/0/1.5	5	16	PVC	UP	ATM13/0/0	0	66	ILMI	ATM11/0/1.5	5	18	PVC
ATM13/0/0	0	94	LANE	UP	ATM11/0/1.5	5	44	SVC	ATM13/0/0	0	95	LANE
ATM11/0/1.5	5	46	SVC	UP	ATM13/0/0	0	97	LANE	ATM11/0/1.5	5	47	SVC
- muestre al vecino del pnni ATM** — Si el LANE SVC no sube a través del túnel VP, utilice este comando de verificar que los vecinos PNNI están en el estado completo.5500-asp-e# **show atm pnni neighbor**

```

Neighbors For Node (Index 1, Level 56) Neighbor Name: 8540-MSR, Node
number: 9 Neighbor Node Id: 56:160:47.009181000000009021448401.009021448401.00
Neighboring Peer State: Full Link Selection Set To: minimize blocking of future calls
Port Remote Port Id Hello state ATM11/0/1.6 ATM2/1/0.6 2way_in
ATM11/0/1.5 ATM2/1/0.10 2way_in (Flooding Port) 5500-asp-e#

```
- cliente LANE de la demostración** — Utilizado para verificar que el LEC es operativo.5500-asp-e# **show lane client**

```

LE Client ATM13/0/0.1 ELAN name: test Admin: up State: operational
Client ID: 2 LEC up for 1 hour 7 minutes 39 seconds ELAN ID: 0 Join

```

```

Attempt: 17                Last Fail Reason: Config VC being released HW Address:
0050.537e.1402   Type: ethernet                Max Frame Size: 1516   ATM Address:
47.0091810000000050537E1401.0050537E1402.01 VCD  rxFrames  txFrames  Type        ATM Address
   0           0           0  configure  47.009181000000009021448401.009021448405.00
94           1           6  direct    47.009181000000009021448401.009021448403.01  95
9           0  distribute 47.009181000000009021448401.009021448403.01  96        0
70 send          47.009181000000009021448401.009021448404.01  97          5        0
forward 47.009181000000009021448401.009021448404.01 103          11        14  data
47.009181000000009021448401.009021448402.01 5500-asp-e#

```

- **show atm vc interface atmX/y/z.n** — Utilizado para verificar que el CES PVC pasa a través del

```

túnel VP CBR.5500-asp-e# show atm vc interface atm11/0/1.6 Interface VPI VCI Type
X-Interface X-VPI X-VCI Encap Status ATM11/0/1.6 6 3 PVC ATM13/0/0 0
100 SNAP UP ATM11/0/1.6 6 4 PVC ATM13/0/0 0 101 SNAP UP
ATM11/0/1.6 6 5 PVC ATM13/0/0 0 99 QSAAL UP ATM11/0/1.6 6
16 PVC ATM13/0/0 0 98 ILMI UP ATM11/0/1.6 6 18 PVC
ATM13/0/0 0 102 PNNI UP ATM11/0/1.6 6 100 PVC ATM-P10/0/3 0
16 UP 5500-asp-e#

```

[Comandos show para VP y VC dentro de VP.](#)

Utilice los **comandos show** en esta sección de ver los detalles sobre cada VP y el VC dentro del VP.

En este ejemplo, para asegurarse de que el VCs de señalización pase con ambos VP, señalando se inhabilita en la interfaz principal. El comando usado para hacer esto no es **ningún ATM que señala el permiso**. Lo mismo se ha hecho en el 8540-MSR.

Cambio bien conocido de VCs su número del VPI a partir de la cero al número del VPI del túnel VP. VCs bien conocido está también de la misma categoría de servicio que el túnel VP. Por lo tanto, porque un túnel VP el VC de señalización es UBR, y el otro es el CBR. Utilice los **comandos show atm vp interface atmX/y/z n m** y **show atm vc interface atmX/y/z.n n m** de ver la información sobre las categorías de servicio.

```

5500-asp-e# show atm vp interface atm11/0/1 5 Interface: ATM11/0/1, Type: oc3suni VPI = 5
Status: TUNNEL Time-since-last-status-change: 01:15:49 Connection-type: PVP Cast-type: point-
to-point Usage-Parameter-Control (UPC): pass Wrr weight: 2 Number of OAM-configured connections:
0 OAM-configuration: disabled OAM-states: Not-applicable Threshold Group: 5, Cells queued: 0 Rx
cells: 0, Tx cells: 0 Tx Clp0:0, Tx Clp1: 0 Rx Clp0:0, Rx Clp1: 0 Rx Upc Violations:0, Rx cell
drops:0 Rx Clp0 q full drops:0, Rx Clp1 qthresh drops:0 Rx connection-traffic-table-index: 1 Rx
service-category: UBR (Unspecified Bit Rate) Rx pcr-clp01: 7113539 Rx scr-clp01: none Rx mcr-
clp01: none Rx cdvt: 1024 (from default for interface) Rx mbs: none Tx connection-
traffic-table-index: 1 Tx service-category: UBR (Unspecified Bit Rate) Tx pcr-clp01: 7113539 Tx
scr-clp01: none Tx mcr-clp01: none Tx cdvt: none Tx mbs: none 5500-asp-e# show atm vp
interface atm11/0/1 6 Interface: ATM11/0/1, Type: oc3suni VPI = 6 Status: TUNNEL Time-since-
last-status-change: 00:06:25 Connection-type: PVP Cast-type: point-to-point Usage-Parameter-
Control (UPC): pass Wrr weight: 2 Number of OAM-configured connections: 0 OAM-configuration:
disabled OAM-states: Not-applicable Threshold Group: 1, Cells queued: 0 Rx cells: 0, Tx cells:
0 Tx Clp0:0, Tx Clp1: 0 Rx Clp0:0, Rx Clp1: 0 Rx Upc Violations:0, Rx cell drops:0 Rx Clp0 q
full drops:0, Rx Clp1 qthresh drops:0 Rx connection-traffic-table-index: 64000 Rx service-
category: CBR (Constant Bit Rate) Rx pcr-clp01: 10240 Rx scr-clp01: none Rx mcr-clp01: none
Rx cdvt: 500 Rx mbs: none Tx connection-traffic-table-index: 64000 Tx service-
category: CBR (Constant Bit Rate) Tx pcr-clp01: 10240 Tx scr-clp01: none Tx mcr-clp01: none
Tx cdvt: 500 Tx mbs: none 5500-asp-e# show atm vc interface atm11/0/1.6 6 5
Interface: ATM11/0/1.6, Type: oc3suni VPI = 6 VCI = 5 Status: UP Time-since-last-status-
change: 00:10:22 Connection-type: PVC Cast-type: point-to-point Packet-discard-option: enabled
Usage-Parameter-Control (UPC): pass Wrr weight: 15 Number of OAM-configured connections: 0 OAM-
configuration: disabled OAM-states: Not-applicable Cross-connect-interface: ATM13/0/0, Type:
ATM Swi/Proc Cross-connect-VPI = 0 Cross-connect-VCI = 99 Cross-connect-UPC: pass Cross-
connect OAM-configuration: disabled Cross-connect OAM-state: Not-applicable Encapsulation:

```

```

AALQSAAL Threshold Group: 6, Cells queued: 0 Rx cells: 131, Tx cells: 134 Tx Clp0:134, Tx Clp1:
0 Rx Clp0:65, Rx Clp1: 66 Rx Upc Violations:0, Rx cell drops:0 Rx pkts:131, Rx pkt drops:0 Rx
connection-traffic-table-index: 2 Rx service-category: CBR (Constant Bit Rate) Rx pcr-clp01: 424
Rx scr-clp01: none Rx mcr-clp01: none Rx cdvt: 1024 (from default for interface) Rx
mbs: none Tx connection-traffic-table-index: 2 Tx service-category: CBR (Constant Bit Rate) Tx
pcr-clp01: 424 Tx scr-clp01: none Tx mcr-clp01: none Tx cdvt: none Tx mbs: none Crc
Errors:0, Sar Timeouts:0, OverSizedSDUs:0 BufSzOvfl: Small:0, Medium:0, Big:0, VeryBig:0,
Large:0 5500-asp-e# show atm vc interface atm11/0/1.5 5 5 Interface: ATM11/0/1.5, Type:
oc3suni VPI = 5 VCI = 5 Status: UP Time-since-last-status-change: 01:09:56 Connection-type:
PVC Cast-type: point-to-point Packet-discard-option: enabled Usage-Parameter-Control (UPC):
pass Wrr weight: 15 Number of OAM-configured connections: 0 OAM-configuration: disabled OAM-
states: Not-applicable Cross-connect-interface: ATM13/0/0, Type: ATM Swi/Proc Cross-connect-
VPI = 0 Cross-connect-VCI = 67 Cross-connect-UPC: pass Cross-connect OAM-configuration:
disabled Cross-connect OAM-state: Not-applicable Encapsulation: AALQSAAL Threshold Group: 6,
Cells queued: 0 Rx cells: 917, Tx cells: 921 Tx Clp0:921, Tx Clp1: 0 Rx Clp0:449, Rx Clp1: 468
Rx Upc Violations:0, Rx cell drops:0 Rx pkts:909, Rx pkt drops:0 Rx connection-traffic-table-
index: 6 Rx service-category: UBR (Unspecified Bit Rate) Rx pcr-clp01: 424 Rx scr-clp01: none Rx
mcr-clp01: none Rx cdvt: 1024 (from default for interface) Rx mbs: none Tx
connection-traffic-table-index: 6 Tx service-category: UBR (Unspecified Bit Rate) Tx pcr-clp01:
424 Tx scr-clp01: none Tx mcr-clp01: none Tx cdvt: none Tx mbs: none Crc Errors:0,
Sar Timeouts:0, OverSizedSDUs:0 BufSzOvfl: Small:2, Medium:0, Big:0, VeryBig:0, Large:0

```

Utilice el comando **show atm interface resource atmX/y/z n** de ver qué recursos están disponibles en cada túnel y qué recursos son reservados por VCs que pasan a través del túnel.

```

5500-asp-e# show atm interface resource atm11/0/1.5 Resource Management configuration:
Service Categories supported: ubr Link Distance: 0 kilometers Best effort connection
limit: disabled 0 max connections Max traffic parameters by service (rate in Kbps,
tolerance in cell-times): Peak-cell-rate RX: none ubr Peak-cell-rate TX: none
ubr Minimum-cell-rate RX: none ubr Minimum-cell-rate TX: none ubr CDVT
RX: none ubr CDVT TX: none ubr Resource Management state: Best effort connections: 5
pvcs, 5 svcs 5500-asp-e# show atm interface resource atm11/0/1.6 Resource Management
configuration: Service Categories supported: cbr Link Distance: 0 kilometers Best
effort connection limit: disabled 0 max connections Max traffic parameters by service (rate
in Kbps, tolerance in cell-times): Peak-cell-rate RX: none cbr, Peak-cell-rate
TX: none cbr, Minimum-cell-rate RX: Minimum-cell-rate TX: CDVT RX: none
cbr, CDVT TX: none cbr, Resource Management state: Available bit rates (in Kbps):
7986 cbr RX, 7986 cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX, 0 abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0
ubr TX Allocated bit rates: 1741 cbr RX, 1741 cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX, 0
abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX

```

[Verifique 5500-asp-f](#)

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

La herramienta [Output Interpreter](#) (sólo para clientes [registrados](#)) permite utilizar algunos comandos “show” y ver un análisis del resultado de estos comandos.

- muestre el vp ATM** — Utilizado para verificar que el VP es operativo. 5500-asp-f# **show atm vp**

Interface	VPI	Type	X-Interface	X-VPI	Status	ATM11/0/0	6	PVP
ATM11/0/1	6	UP	ATM11/0/0	10	PVP	ATM11/0/1	5	UP
ATM11/0/1	5	PVP	ATM11/0/0	10	UP	ATM11/0/1	6	PVP
ATM11/0/0	6	UP	5500-asp-f#					
- atmx/y/z del show atm interface resource** — Utilizado para ver los recursos reservados por estos dos VP en una interfaz. 5500-asp-f# **show atm interface resource atm11/0/1** Resource Management configuration: Service Classes: Service Category map: c1 cbr, c2 vbr-rt, c3 vbr-nrt, c4 abr, c5 ubr Scheduling: RS c1 WRR c2, WRR c3, WRR c4, WRR c5 WRR Weight: 8 c2, 1 c3, 1 c4, 1 c5 Pacing: disabled 0 Kbps rate configured, 0 Kbps rate installed Service Categories supported: cbr,vbr-rt,vbr-nrt,abr,ubr Link Distance: 0 kilometers Controlled Link sharing: Max aggregate guaranteed services: none RX, none TX Max bandwidth: none cbr RX, none cbr TX, none vbr RX,


```

none vbr TX,                               none abr RX, none abr TX, none ubr RX, none ubr TX
      Min bandwidth: none cbr RX, none cbr TX, none vbr RX, none vbr TX,
                               none abr RX, none abr TX, none ubr RX, none ubr TX      Best effort
connection limit: disabled 0 max connections      Max traffic parameters by service (rate in
Kbps, tolerance in cell-times):      Peak-cell-rate RX: none cbr, none vbr, none abr,
none ubr      Peak-cell-rate TX: none cbr, none vbr, none abr, none ubr
Sustained-cell-rate: none vbr RX, none vbr TX      Minimum-cell-rate RX: none abr, none
ubr      Minimum-cell-rate TX: none abr, none ubr      CDVT RX: none cbr, none vbr,
none abr, none ubr      CDVT TX: none cbr, none vbr, none abr, none ubr      MBS: none
vbr RX, none vbr TX Resource Management state:      Available bit rates (in Kbps):
137503 cbr RX, 137503 cbr TX, 137503 vbr RX, 137503 vbr TX,      137503 abr RX, 137503
abr TX, 137503 ubr RX, 137503 ubr TX      Allocated bit rates:      10240 cbr RX, 10240
cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX,      0 abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX      Best effort
connections: 1 pvcs, 0 svcs 5500-asp-f#

```

8540-MSR

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

La herramienta [Output Interpreter](#) (sólo para clientes [registrados](#)) permite utilizar algunos comandos “show” y ver un análisis del resultado de estos comandos.

- muestre el vp ATM** — Utilizado para verificar que el túnel VP está para arriba.


```

8540-MSR# show atm vp Interface VPI Type X-Interface X-VPI Status ATM2/1/0 6
PVP TUNNEL ATM2/1/0 10 PVP TUNNEL

```
- show atm vc interface atm x/y/z.n** — Utilizado para verificar que el CES PVC está pasando a través del túnel VP CBR.


```

8540-MSR# show atm vc interface atm2/1/0.10 Interface VPI VCI
Type X-Interface X-VPI X-VCI Encap Status ATM2/1/0.10 10 3 PVC
ATM0 0 140 SNAP UP ATM2/1/0.10 10 4 PVC ATM0 0
141 SNAP UP ATM2/1/0.10 10 5 PVC ATM0 0 139 QSAAL UP
ATM2/1/0.10 10 16 PVC ATM0 0 138 ILMI UP ATM2/1/0.10 10
18 PVC ATM0 0 142 PNNI UP ATM2/1/0.10 10 43 SVC
ATM0 0 149 LANE UP ATM2/1/0.10 10 44 SVC ATM0 0
132 LANE UP ATM2/1/0.10 10 45 SVC ATM0 0 150 LANE UP
ATM2/1/0.10 10 46 SVC ATM0 0 136 LANE UP 8540-MSR# show atm vc
interface atm2/1/0.6 Interface VPI VCI Type X-Interface X-VPI X-VCI Encap
Status ATM2/1/0.6 6 3 PVC ATM0 0 153 SNAP UP ATM2/1/0.6
6 4 PVC ATM0 0 154 SNAP UP ATM2/1/0.6 6 5 PVC
ATM0 0 152 QSAAL UP ATM2/1/0.6 6 16 PVC ATM0 0
151 ILMI UP ATM2/1/0.6 6 18 PVC ATM0 0 155 PNNI UP
ATM2/1/0.6 6 100 PVC ATM-P1/0/3 0 16 UP

```
- atm x/y/z n m del show atm vp interface** — Utilizado para ver la información de la categoría de servicio.


```

8540-MSR# show atm vp interface atm2/1/0 10 Interface: ATM2/1/0, Type: oc3suni VPI
= 10 Status: TUNNEL Time-since-last-status-change: 01:25:46 Connection-type: PVP Cast-
type: point-to-point Usage-Parameter-Control (UPC): pass Wrr weight: 2 Number of OAM-
configured connections: 0 OAM-configuration: disabled OAM-states: Not-applicable Threshold
Group: 5, Cells queued: 0 Rx cells: 0, Tx cells: 0 Tx Clp0:0, Tx Clp1: 0 Rx Clp0:0, Rx
Clp1: 0 Rx Upc Violations:0, Rx cell drops:0 Rx Clp0 q full drops:0, Rx Clp1 qthresh drops:0
Rx connection-traffic-table-index: 1 Rx service-category: UBR (Unspecified Bit Rate) Rx pcr-
clp01: 7113539 Rx scr-clp01: none Rx mcr-clp01: none Rx cdvt: 1024 (from default for
interface) Rx mbs: none Tx connection-traffic-table-index: 1 Tx service-category: UBR
(Unspecified Bit Rate) Tx pcr-clp01: 7113539 Tx scr-clp01: none Tx mcr-clp01: none Tx
cdvt: none Tx mbs: none 8540-MSR# show atm vp interface atm2/1/0 6 Interface:
ATM2/1/0, Type: oc3suni VPI = 6 Status: TUNNEL Time-since-last-status-change: 01:04:52
Connection-type: PVP Cast-type: point-to-point Usage-Parameter-Control (UPC): pass Wrr
weight: 2 Number of OAM-configured connections: 0 OAM-configuration: disabled OAM-states:
Not-applicable Threshold Group: 1, Cells queued: 0 Rx cells: 0, Tx cells: 0 Tx Clp0:0, Tx
Clp1: 0 Rx Clp0:0, Rx Clp1: 0 Rx Upc Violations:0, Rx cell drops:0 Rx Clp0 q full drops:0,
Rx Clp1 qthresh drops:0 Rx connection-traffic-table-index: 63999 Rx service-category: CBR

```

(Constant Bit Rate) Rx pcr-clp01: 10240 Rx scr-clp01: none Rx mcr-clp01: none Rx cdvt: 500 Rx mbs: none Tx connection-traffic-table-index: 63999 Tx service-category: CBR (Constant Bit Rate) Tx pcr-clp01: 10240 Tx scr-clp01: none Tx mcr-clp01: none Tx cdvt: 500 Tx mbs: none

- **show atm interface resource atm x/y/z.n** — Utilizado para ver qué recursos están disponibles en cada túnel y qué recursos son reservados por VCs que pasan a través del túnel.8540-MSR#

```
show atm interface resource atm 2/1/0.6 Resource Management configuration: Service
Categories supported: cbr Link Distance: 0 kilometers Best effort connection limit:
disabled 0 max connections Max traffic parameters by service (rate in Kbps, tolerance
in cell-times): Peak-cell-rate RX: none cbr, Peak-cell-rate TX: none cbr,
Minimum-cell-rate RX: Minimum-cell-rate TX: CDVT RX: none cbr,
CDVT TX: none cbr, Resource Management state: Available bit rates (in Kbps):
7986 cbr RX, 7986 cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX, 0 abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX,
0 ubr TX Allocated bit rates: 1741 cbr RX, 1741 cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX,
0 abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX 8540-MSR# show atm interface resource atm
2/1/0.10 Resource Management configuration: Service Categories supported: ubr Link
Distance: 0 kilometers Best effort connection limit: disabled 0 max connections Max
traffic parameters by service (rate in Kbps, tolerance in cell-times): Peak-cell-
rate RX: none ubr Peak-cell-rate TX: none ubr Minimum-cell-rate RX: none ubr
Minimum-cell-rate TX: none ubr CDVT RX: none ubr CDVT TX: none ubr
Resource Management state: Best effort connections: 5 pvcs, 4 svcs
```

- **muestre al vecino del pnni ATM** — Utilizado para verificar que los vecinos PNNI están en el estado completo.8540-MSR#

```
show atm pnni neighbor Neighbors For Node (Index 1, Level 56)
Neighbor Name: 5500-asp-e, Node number: 10 Neighbor Node Id:
56:160:47.0091810000000050537E1401.0050537E1401.00 Neighboring Peer State: Full Link
Selection Set To: minimize blocking of future calls Port Remote Port
Id Hello state ATM2/1/0.6 ATM11/0/1.6 2way_in
ATM2/1/0.10 ATM11/0/1.5 2way_in (Flood Port)
```

- **carril de la demostración** — Utilizado para visualizar la información detallada para todos los componentes de LANE configurados en una interfaz o ninguna de sus subinterfases, en una subinterfaz especificada, o en LAN emulada (ELAN).8540-MSR#

```
show lane LE Config Server
ATM0 config table: PVP Admin: up State: operational LECS Mastership State: active master
list of global LECS addresses (23 seconds to update):
47.009181000000009021448401.009021448405.00 <----- me ATM Address of this LECS:
47.009181000000009021448401.009021448405.00 (auto) vcd rxCnt txCnt callingParty
128 3 3 47.009181000000009021448401.009021448403.01 LES test 0 active cumulative
total number of unrecognized packets received so far: 0 cumulative total number of config
requests received so far: 6 cumulative total number of config failures so far: 0 LE Server
ATM0.1, Elan name: test, Admin: up, State: operational Type: ethernet, Max Frame Size: 1516
locally set elan-id: not set elan-id obtained from LECS: not set ATM address:
47.009181000000009021448401.009021448403.01 LECS used:
47.009181000000009021448401.009021448405.00 connected, vcd 126 control distribute: vcd 132,
2 members, 17 packets proxy/ (ST: Init, Conn, Waiting, Adding, Joined, Operational, Reject,
Term) lecid ST vcd pkts Hardware Addr ATM Address 1P O 131 9 0090.2144.8402
47.009181000000009021448401.009021448402.01 2P O 149 9 0050.537e.1402
47.0091810000000050537E1401.0050537E1402.01 LE BUS ATM0.1 ELAN name: test Admin: up
State: operational type: ethernet Max Frame Size: 1516 ATM address:
47.009181000000009021448401.009021448404.01 data forward: vcd 136, 2 members, 34 packets, 3
unicasts lecid vcd pkts ATM Address 1 135 93
47.009181000000009021448401.009021448402.01 2 150 79
47.0091810000000050537E1401.0050537E1402.01 LE Client ATM0.1 ELAN name: test Admin: up
State: operational Client ID: 1 LEC up for 1 hour 28 minutes 44 seconds
ELAN ID: 0 Join Attempt: 8 Last Fail Reason: Locally deactivate HW Address:
0090.2144.8402 Type: ethernet Max Frame Size: 1516 ATM Address:
47.009181000000009021448401.009021448402.01 VCD rxFrames txFrames Type ATM Address
0 0 0 configure 47.009181000000009021448401.009021448405.00
130 1 9 direct 47.009181000000009021448401.009021448403.01 VCD
rxFrames txFrames Type ATM Address 133 17 0 distribute
47.009181000000009021448401.009021448403.01 134 0 93 send
47.009181000000009021448401.009021448404.01 137 17 0 forward
47.009181000000009021448401.009021448404.01
```


- **muestre el circuito de los ces** — Utilizado para visualizar la información de circuito detallada

```

para la interfaz CBR.8540-MSR# show ces circuit Interface Circuit Circuit-Type X-
interface X-vpi X-vci Status CBR1/0/0 0 HardPVC ATM2/1/0.6
6 100 UP 5500-asp-e# show ces circuit Interface Circuit Circuit-Type X-
interface X-vpi X-vci Status CBR10/0/0 0 HardPVC ATM11/0/1.6
6 100 UP

```

- **muestre la tabla de tráfico de conexión ATM** — Utilice la tabla de tráfico de conexión para especificar las diversas categorías de servicio y parámetros del tráfico. Una vez que usted especifica los parámetros, utilice el índice para configurar el VC y categoría y los parámetros del tráfico VP. Para ver las configuraciones de la tabla de tráfico de conexión, utilice el comando **show atm connection-traffic-table**.

```

8540-MSR# show atm connection-traffic-table
Row Service-category pcr scr/mcr mbs cdvt 1
ubr 7113539 none none 2 cbr
424 none 3 vbr-rt 424
424 50 none 4 vbr-nrt 424 424
50 none 5 abr 424 0 none
6 ubr 424 none none 63999
cbr 10240 500 64000 cbr
1741 none 2147483637 ubr 149760
none none 2147483638 ubr 149760
none none 2147483639 ubr 149760
none none 2147483640 ubr 149760
none none 2147483645* ubr 0
none none 2147483646* ubr 1
none none 2147483647* ubr 7113539
none none 5500-asp-e# show atm connection-traffic-table Row

```

```

Service-category pcr scr/mcr mbs cdvt 1 ubr
7113539 none none 2 cbr
424 none 3 vbr-rt 424
424 50 none 4 vbr-nrt 424 424
50 none 5 abr 424 0 none
6 ubr 424 none none 63999
cbr 1741 500 64000 cbr
10240 none 2147483637 ubr 149760
none none 2147483638 ubr 149760
none none 2147483639 ubr 149760
none none 2147483640 ubr 149760
none none 2147483645* ubr 0
none none 2147483646* ubr 1
none none 2147483647* ubr 7113539
none none 5500-asp-f# show atm connection-traffic-table Row

```

```

Service-category pcr scr/mcr mbs cdvt 1 ubr
7113539 none none 2 cbr
424 none 3 vbr-rt 424
424 50 none 4 vbr-nrt 424 424
50 none 5 abr 424 0 none
6 ubr 424 none none 64000
cbr 10240 500 2147483645* ubr
0 none none 2147483646* ubr 1
none none 2147483647* ubr 7113539
none none

```

[Troubleshooting](#)

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

[Información Relacionada](#)

- [Soporte de tecnología ATM](#)
- [Soporte técnico y documentación Cisco Systems](#)