

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 el VCS CBR. Se utiliza para CES CBR PVC (etiquetado **VPI1** en el [diagrama de la red](#)). **Note:** 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 el VCS NON-CBR, usted debe crear otro túnel VP para el LANE (que utiliza el VCS de la categoría de servicio 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. **Note:** Ponen a los servicios LANE en el switch ATM en este ejemplo con el fin de simplificar. Sin embargo, ésta 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](#).

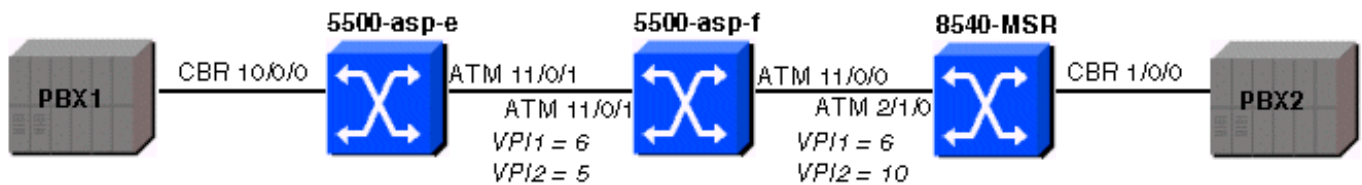
[Configurar](#)

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

Note: 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
atm 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 CBRI/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
ATM11/0/1	5	PVP	TUNNEL		
ATM11/0/1	6	PVP	TUNNEL		

```
5500-asp-e#
```

- **show atm vc interface atmx/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	UP
ATM11/0/1.5	5	5	PVC	ATM13/0/0	0	67	QSAAL	UP
ATM11/0/1.5	5	16	PVC	ATM13/0/0	0	66	ILMI	UP
ATM11/0/1.5	5	18	PVC	ATM13/0/0	0	72	PNNI	UP
ATM11/0/1.5	5	43	SVC	ATM13/0/0	0	94	LANE	UP
ATM11/0/1.5	5	44	SVC	ATM13/0/0	0	95	LANE	UP
ATM11/0/1.5	5	45	SVC	ATM13/0/0	0	96	LANE	UP
ATM11/0/1.5	5	46	SVC	ATM13/0/0	0	97	LANE	UP
ATM11/0/1.5	5	47	SVC	ATM13/0/0	0	103	LANE	UP

- **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 del VCS su número del VPI a partir de la cero al número del VPI del túnel VP. El 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 el 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         TUNNEL
ATM2/1/0     10     PVP   TUNNEL         TUNNEL
```

- **show atm vc interface atmx/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

- **atmx/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 el 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 subinterfaces, 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	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			none
64000	cbr	10240			500
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	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](#)