

Preguntas frecuentes sobre PVC ATM, SVC, PVC de software y PVP

Contenido

[¿Cuál es un circuito virtual permanente \(PVC\) atmósfera?](#)

[¿Cuándo pueden los PVC ser implementados?](#)

[¿Cuáles son las implementaciones de PVC típicas?](#)

[¿Cuáles son los diversos tipos de encapsulación PVC?](#)

[¿Cuáles son las diferencias entre el RFC 1483 ruteado PVC y la RFC interligada 1483 PVC?](#)

[¿Cómo necesito configurar mis interfaces ATM en un router Cisco para utilizar los PVC?](#)

[¿Cuáles son los rangos del VPI/VCI que las diversas plataformas del router de Cisco utilizan?](#)

[¿Qué estilo de la configuración de PVC se recomienda para los routers Cisco?](#)

[¿Cuál es un \(SVC\) del circuito virtual conmutado?](#)

[¿Cuándo pueden los SVC ser implementados?](#)

[¿Cuál es un circuito virtual Suave-permanente \(PVC de software\)?](#)

[¿Cuándo pueden los Suave-PVC ser implementados?](#)

[¿Cuál es un Permanent Virtual Path \(PVP\) atmósfera?](#)

[¿Cuándo pueden los PVP ser implementados?](#)

[¿Cuál es una implementación de PVP típica?](#)

[¿Pueden los routers Cisco ser configurados para los SVC sobre los PVP?](#)

[¿Se puede el Switches del Cisco ATM configurar para conmutar las células a partir de un PVP a otro PVP en la misma interfaz?](#)

[Porqué hace la demostración del router el mensaje de error %ATM: ¿El retiro del <vpi#> PVP falló cuando se quita un PVP?](#)

[¿Por qué las subinterfaces ATM aparecen agitar cuando se configura el OAM-PVC maneja?](#)

[¿Puede la Conectividad continua del soporte de adaptadores PA-A2 CES en los puertos T1?](#)

[¿Cuál es Control de tráfico de ATM?](#)

[¿Cuál es Regulación de tráfico de ATM?](#)

[¿El Cisco Discovery Protocol \(CDP\) trabaja con la encapsulación del RFC 1483?](#)

[¿El CDP trabaja con la encapsulación NLPID?](#)

[¿Puedo utilizar un switch ATM LS1010 para rutear el tráfico entre el puerto de Ethernet de administración y una atmósfera PVC?](#)

[¿Puedo configurar la transferencia atmósfera PVC \(transferencia de la célula\) en un router apenas como configuro el Switching de Frame Relay \(Frame Switching\) para el PVC de Frame Relay?](#)

[¿Puedo configurar el bridging entre un acceso de Ethernet y una atmósfera PVC en 8540?](#)

[¿Cómo borro SVC en un switch ATM?](#)

[¿Cómo puedo quitar una subinterfaz ATM de la configuración?](#)

[¿Cuando usted utiliza el Cisco IOS Software Release 12.1\(T\) en el 3600 Router, por qué las interfaces atmósfera y IMA pierden algo de su configuración del VC cuando las recargas de router o tienen un problema de alimentación?](#)

Q. ¿Cuál es un circuito virtual permanente (PVC) atmósfera?

A. Un PVC es un circuito que un operador de la red sobre una red Atmósfera-conmutada entre una fuente específica y un destino específico provisions manualmente. Un PVC es aprovisionado para durar a partir de un mes a los muchos años, o hasta el servicio se termina. Refiera al [RFC 1483](#) para más información.

Nota: El PVC también se conoce como canal virtual permanente.

Q. ¿Cuándo pueden los PVC ser implementados?

A. Un operador de la red implementa los PVC en las líneas arrendadas de los proveedores de ATM. Una atmósfera PVC proporciona al usuario final con un circuito no redundante a través de la nube del proveedor de servicio. Este circuito es aprovisionado con el ancho de banda que el usuario final pagado y necesita.

Q. ¿Cuáles son las implementaciones de PVC típicas?

A. Hay dos implementaciones de PVC típicas:

1. **Continuamente** — Esto se utiliza generalmente en un laboratorio o no un entorno de producción. Esto debe ocurrir para configurar un PVC en una topología adosada:El mismo par del identificador de ruta virtual/identificador de canal virtual (VPI/VCI) necesita ser utilizado en los dispositivos de los ambos extremos. En este ejemplo, el VPI/VCI (o el PVC) es 0/40.Un router debe ser configurado para cronometrar la señal TX del oscilador interno. Por abandono, los routers Cisco cronometran la señal TX por el reloj recibido en la línea. Esto es un ejemplo ilustrado.
2. **A través de una nube de Telco** — Utilizado generalmente en un entorno de producción cuando los clientes utilizan las líneas arrendadas de los proveedores de servicio ATM.El proveedor de servicio ATM debe proporcionar la información del VPI/VCI que los dispositivos de los ambos extremos utilizan para configurar un PVC. Los pares del VPI/VCI no tienen que ser lo mismo. El proveedor de servicio ATM configura las conexiones cruzadas en el Switches entre los pares del VPI/VCI.

Q. ¿Cuáles son los diversos tipos de encapsulación PVC?

A. Éstos son los cuatro diversos tipos de encapsulación PVC:

- **aal5ciscopp** — Para el PPP over ATM propietario de Cisco, el aal5ciscopp apoya solamente a los routers Cisco con las interfaces atmósfera o del Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL). Utilice este tipo de encapsulación cuando se desea la autenticación PPP.
- **aal5mux** — La encapsulación del AAL5MUX soporta solamente un solo protocolo, IP o IPX, por el PVC.
- **aal5nlpid** — La encapsulación del Network Layer Protocol Identification AAL5 (NLPID) permite que las interfaces ATM para interoperar con las interfaces en serie de alta velocidad (HSSI) ese uso a la unidad de servicio de datos de ATM (ADSU) y ese ATM-Data Exchange

Interface del funcionamiento (DXI).

- **aal5snap** — El soporte de encapsulación inverso ARP del protocolo logical link control/subnetwork access AAL5 (LLC/SNAP) e incorpora el LLC/SNAP que precede el datagrama de protocolo. Esto no prohíbe a protocolos múltiples a transversal el mismo PVC.

Nota: el aal5snap es el encapsulado predeterminado y el más ampliamente utilizado porque permite que los protocolos múltiples sean transportados un PVC.

Q. ¿Cuáles son las diferencias entre el RFC 1483 ruteado PVC y la RFC interligada 1483 PVC?

A. En la mayoría de los casos, las diferencias refieren al SubNetwork Attachment Point de la encapsulación LLC PVC (RÁPIDOS). Los PVC ruteados tienen solamente el encabezado LLC 802.2 (0xFE-FE-03), que el campo de la BROCHE 802.1a puede seguir posiblemente. Los PVC interligados tienen la encabezado 802.1 (0xAA-AA-03) y varios otros campos que incluyan a una dirección destino de la red del área metropolitana.

Refiera a los [Routed Protocols múltiples sobre el ATM PVC usando la encapsulación LLC](#) por un ejemplo de una configuración ruteada del RFC 1483. Refiera a la [configuración PVC básica usando la RFC interligada 1483](#) para una configuración de la RFC interligada 1483.

Q. ¿Cómo necesito configurar mis interfaces ATM en un router Cisco para utilizar los PVC?

A. Usted puede configurar su interfaz ATM en un router Cisco que utilice una configuración de PVC ruteada o interligada. Éste es un ejemplo de una configuración ruteada del RFC 1483.

San José	Nueva York
<pre>interface ATM0/0 no ip address no atm ilmi-keepalive no scrambling-payload ! interface ATM0/0.1 point- to-point ip address 172.10.10.1 255.255.255.0 pvc 0/40 protocol ip 172.10.10.1 broadcast !--- Allows this router to ping !--- its own ATM interface. protocol ip 172.10.10.3 broadcast</pre>	<pre>interface ATM0/0 no ip address no atm ilmi-keepalive no scrambling-payload ! interface ATM0/0.1 multipoint ip address 172.10.10.3 255.255.255.0 pvc 0/50 protocol ip 172.10.10.1 broadcast protocol ip 172.10.10.3 broadcast !--- Allows this router to ping !--- its own ATM interface.</pre>

Nota: Ambo Routers es Punto a punto o interfaces multipunto. El ejemplo anterior demuestra la configuración para ambos tipos. La encapsulación del capa de adaptación ATM (AAL) es aal5snap por abandono. El tipo de servicio ATM es Velocidad de bit sin especificar (UBR) por abandono. Estas configuraciones son de un Cisco 7200 Router y se asume que el administrador de red ATM ISP ha dado a cliente los pares del VPI/VCI para los ambos extremos del circuito que el Router termina. En el caso del ejemplo anterior, los pares del VPI/VCI dados al cliente son 0/40 para router San José y 0/50 para el router New York.

Q. ¿Cuáles son los rangos del VPI/VCI que las diversas plataformas del router de Cisco utilizan?

A. El número de valores del VPI/VCI que se puedan utilizar en una Plataforma de Cisco puede variar mientras que depende de la plataforma y de la configuración. Por ejemplo, las configuraciones del Inverse Multiplexing For ATM (IMA) utilizan solamente los sub-rangos del VPI 0-15, 64-79, 128-143, 192-207. Típicamente, encabezado de celdas ATM de cinco bytes incluye 8 bits para el VCI y 16 bits para el VPI. Esta imagen muestra cómo encabezado de celdas ATM de cinco bytes se forma:

La mayoría de las Plataformas utilizan 8 bits para un VPI, ésa da un rango de 0 a 255 y 16 bits para un VCI, que dan un rango de 0 - 65535. [La comprensión del número máximo de circuitos virtuales activos en las interfaces del router de Cisco ATM](#) proporciona mismo la información detallada de los rangos del VPI/VCI para diversas Plataformas. ¿Refiérase a [cuál es el rango del identificador de ruta virtual/identificador de canal virtual \(VPI/VCI\) para los indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor IMA?](#) para más información sobre los rangos del VPI/VCI IMA.

Q. ¿Qué estilo de la configuración de PVC se recomienda para los routers Cisco?

A. Cisco introdujo la configuración de PVC atmósfera en el Software Release 10.0 de Cisco IOS® que utiliza el comando interface del AAL-[encap del vci del vpi del vcd pvc ATM](#). Esto ahora se conoce como configuración de PVC antigua. En el Cisco IOS Software Release 11.3 T, Cisco introdujo una nueva manera de configurar el ATM PVC que utiliza el nuevo [vpi/vci del pvc name \[ilmi | qsaal \]comando SMDs](#). Refiera a la [nueva configuración del VC](#) para más información. Esta nueva manera que configura el ATM PVC permite más flexibilidad y mayor capacidad. Algunas de las limitaciones del Estilo viejo son la falta de soporte para el Operation And Management (OAM) y el low latency queueing (LLQ).

Esta tabla muestra a soporte del Cisco IOS Software el sintaxis de la configuración de PVC atmósfera soportado:

Configuración de PVC del Estilo anterior (anterior que el Cisco IOS Software Release 11.3 T)	Nueva configuración de PVC del estilo (Cisco IOS Software Release 11.3T y Posterior)
<pre>interface ATM0/0 ip address 172.10.10.1 255.255.255.0 atm pvc 1 0 40 aal5snap atm pvc 2 0 50 aal5snap 1500 512 64 map-group 1483pvc map-list 1483pvc ip 172.10.10.2 atm-vc 1</pre>	<pre>interface ATM0/0 ip address 172.10.10.1 255.255.255.0 pvc 0/40 protocol ip 172.10.10.2 broadcast protocol ip 172.10.10.1 broadcast pvc 0/50</pre>

broadcast ip 172.10.10.3 atm-vc 2 broadcast ip 172.10.10.1 atm- vc 1 broadcast	protocol ip 172.10.10.3 broadcast vbr-nrt 1500 512 64
--------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

Q. ¿Cuál es un (SVC) del circuito virtual conmutado?

A. SVC es una conexión a pedido que es establecida dinámicamente por los dispositivos extremos con el método de la señalización de la red-interfaz de red (NNI). Debe haber un switch ATM entre los dispositivos finales que rutean dinámicamente la llamada a través de la nube ATM. Los operadores de la red no tienen que manualmente configurar cada switch ATM en la trayectoria. Si hay una falla de link, el dispositivo final debe reiniciar la llamada de SVC. Los SVC también se derriban después de estar ociosos por un período especificado (el time-out ocioso predeterminado para los routers Cisco es 300 segundos). Refiera a estos documentos para aprender cómo configurar los SVC en diversas Plataformas de Cisco:

- [Configurar los SVC](#)
- [Configuración de RFC 1483 ATM SVC sin ILMI para registrar la dirección](#)
- [El configurar IP clásica sobre la atmósfera en un entorno SVC en un módulo del BRAZO](#)
- [Configurar los SVC, los PVC, los PVC suaves, los PVP, y los túneles VP](#)

Nota: SVC es también sabe como canal virtual conmutado.

Q. ¿Cuándo pueden los SVC ser implementados?

A. Un operador de la red que implementa el LAN Emulation (LANE) o IP clásica (CLIP) sobre la atmósfera (RFC 1577) establece los SVC. Los operadores de la red no tienen que utilizar el LANE o el CLIP para establecer los SVC. El operador de la red puede configurar las asignaciones del protocolo del ATM Address 20-byte para (IP, IPX) en todos los dispositivos finales. Esto permite que el dispositivo final utilice la señalización UNI para configurar una llamada a un dispositivo del extremo remoto.

Q. ¿Cuál es un circuito virtual Suave-permanente (PVC de software)?

A. Un PVC de software es un PVC que se establece manualmente a través de un UNI y dinámicamente a través de una interfaz de red a usuario (NNI). El PVC de software permanece para arriba a través de la red ATM siempre. Si hay un error del switch ATM, los rerruteos del PVC de software sobre la red ATM. La configuración del PVC de software proporciona el mejor de los PVC y de los SVC porque proporciona la flexibilidad de los SVC en la base de la red y la estabilidad de los PVC en el borde.

Los Suave-PVC se pueden configurar solamente en el Switches ATM. Refiera a [configurar los SVC, los PVC, los PVC suaves, los PVP, y los túneles VP](#) para información más detallada sobre cómo configurar los Suave-PVC. Esta figura muestra donde se configuran los PVC y los SVC.

Q. ¿Cuándo pueden los Suave-PVC ser implementados?

A. Un operador de la red necesita implementar los Suave-PVC cuando la red ATM se enreda completamente. El operador de la red necesita configurar solamente uno del Switches ATM conectado con un dispositivo extremo.

Q. ¿Cuál es un Permanent Virtual Path (PVP) atmósfera?

A. Un PVP es una conexión que es configurada manualmente por un operador de la red y es aprovisionado por la configuración de las células del switch a switch atmósfera que utiliza solamente el VPI en el encabezamiento de la célula. Como los SVC, los PVP son aprovisionado para la vida del servicio. Los PVP se utilizan como puntas multiplexing/de-multiplexing en el Switches ATM para VCs (circuitos virtuales) de los diversos dispositivos extremos. Refiera a [configurar los SVC, los PVC, los PVC suaves, los PVP, y los túneles VP](#) para más información.

Q. ¿Cuándo pueden los PVP ser implementados?

A. Los PVP reducen el tiempo de Switching en el Switches ATM mientras que las células se conmutan sobre la base de su VPIs solamente. Un operador de la red puede configurar los PVP en el Switches ATM cuando un conjunto de VCs que utilizan el mismo VPI necesita ser conmutado a partir de un sitio a otro. Algunos ejemplos son LANE, IP clásica (RFC 1577) y cualquier implementación que requiera el uso de los SVC.

Q. ¿Cuál es una implementación de PVP típica?

A. Una implementación de PVP típica se utiliza para multiplexar el tráfico ATM. Los operadores de red ATM utilizan típicamente esto para reducir el tiempo de Switching en el Switches ATM. Una topología común se muestra en este diagrama de la red.

Q. ¿Pueden los routers Cisco ser configurados para los SVC sobre los PVP?

A. No, porque los routers Cisco no pueden establecer los SVC sobre las conexiones PVP. El Router no es capaz del funcionamiento del UNI que señala sobre ningún VPI con excepción de 0. La mayoría de los proveedores de servicio ATM no permiten a los clientes que señalan sobre el VPI0. El router necesita ser conectado con un switch ATM que se configure con un PVP en la nube del proveedor de servicio ATM. Un PVP se puede configurar en el Router para poder tráfico-formar el VP entero para prevenir al operador de la red de la necesidad de configurar el modelado de tráfico para cada PVC que utilice el mismo VPI.

Q. ¿Se puede el Switches del Cisco ATM configurar para conmutar las células a partir de un PVP a otro PVP en la misma interfaz?

A. Sí. El Switches del Cisco ATM se puede programar para asociar un PVP a otro PVP en la misma interfaz. Éste es un ejemplo de una configuración del Cisco ATM Switch:

```
interface ATM0/0/0
no ip address
atm pvp 20 interface ATM0/0/0 10
```

Q. Porqué hace la demostración del router el mensaje de error %ATM: ¿El retiro del <vpi#> PVP falló cuando se quita un PVP?

A. Esto es debido al Id. de bug Cisco [CSCdv83829](#) (clientes registrados solamente). La atmósfera PVP no se quita aunque no hay PVC configurado para ese VPI. Este problema se resuelve en los Cisco IOS Software Release 12.1(12), 12.2(7) y posterior las imágenes del IOS.

Q. ¿Por qué las subinterfaces ATM aparecen agitar cuando se configura el OAM-PVC maneja?

A. Las células del OAM Loopback tráfico-no son formadas por los adaptadores ATM. El proveedor de ATM puede limpiar y caer posiblemente las [células del OAM Loopback](#) que viola el contrato de tráfico. El proveedor de ATM tiene que aumentar su tolerancia de variación de retraso de celda (CDVT) para abordar este problema.

Q. ¿Puede la Conectividad continua del soporte de adaptadores PA-A2 CES en los puertos T1?

A. No. Los puertos CBR PA-A2 se diseñan para el Circuit Emulation Services (CES) solamente. Éste es un ejemplo de cómo pueden ser utilizados:

Q. ¿Cuál es Control de tráfico de ATM?

A. Un operador de la red necesita configurar el dispositivo final, router, para transmitir a las células ATM a una tarifa que se ajuste al Calidad de Servicio (QoS) que fue comprado de un Proveedor de servicios de Internet (ISP) atmósfera. Necesidades compradas o pedidas del servicio de ser basado en el tipo de servicio las necesidades de usuario:

- voice
- vídeo
- datos

Hay actualmente cinco clases de servicio:

- **Velocidad de bits disponible (ABR)** — Esto es una clase de servicio donde el Switches ATM no hace ninguna garantía de la entrega de la celda, pero garantiza que una velocidad de bits mínima y esa pérdida de celda está mantenida tan baja como sea posible con el uso de un mecanismo de respuesta. La categoría de servicio ABR se diseña para VCs que lleva las transferencias de archivos y el otro tráfico bursty, no en tiempo real que requiere una cantidad mínima de ancho de banda, especificados vía una velocidad mínima de celda, para estar disponible mientras que se configura el VC y active. Refiera a [entender Velocidad de bits disponible \(ABR\) la categoría de servicio para la atmósfera VCs](#) para una configuración y más información detallada en el ABR.
- **Velocidad de bits constante (CBR)** — Esto es una clase de servicio donde las células se transmiten en una secuencia de bits continua para resolver la Voz y el vídeo QoS necesita. La clase de servicio CBR se diseña para los circuitos virtuales ATM (VCs) esa necesidad a la cantidad estática de ancho de banda que está continuamente disponible para la duración de la conexión activa. Un ATM VC configurado como CBR puede enviar celdas a una velocidad de celdas pico (PCR) en cualquier momento y durante cualquier período de tiempo. También no puede enviar las células a una tarifa menos que el PCR o aún emitir ninguna célula. La configuración en el CBR puede variar con diversas Plataformas. Refiera a [entender la categoría de servicio CBR para la atmósfera VCs](#) para una comprensión y una configuración detalladas del CBR.
- **Velocidad de bit sin especificar (UBR)** — Esto es una clase de servicio donde la Administración de redes no llega a ninguna consolidación del Calidad de Servicio (QoS). Modela el servicio de mejor esfuerzo que Internet proporciona y es normalmente conveniente para las aplicaciones tolerantes para retrasar y no requiere las respuestas en tiempo real. Los ejemplos incluyen correo electrónico, transmisión de faxes, transferencia de archivos, Telnet, LAN y conexiones remotas entre oficinas. Refiera a [entender la categoría de servicio UBR](#)

[para los circuitos virtuales ATM](#) para una comprensión y una configuración detalladas de los servicios UBR. Cisco proporciona una variante de esta clase de servicio y se llama UBR+. La ventaja principal de la clase de servicio UBR+ es que permite que un sistema final ATM señale una velocidad mínima de celda a un switch ATM en un pedido de conexión, y la red ATM intenta mantener este mínimo como garantía integral. Refiera a [entender la categoría de servicio UBR+ para la atmósfera VCs](#).

- **Velocidad de bits variable - Tiempo no real (VBR-NRT)** — Esta clase de servicio se utiliza para transmitir las aplicaciones no en tiempo real que son bursty en la naturaleza. Las características de tráfico se definen en términos de velocidad de célula de cresta (PCR), velocidad continua de celda (SCR), y Minimum Burst Size (MBS). Refiera a [entender el categoría de servicio VBR-nrt y el modelado de tráfico para la atmósfera VCs](#) para una información detallada y una configuración en el VBR-NRT.
- **Variable bit rate real-time (VBR-rt)** — Esta clase de servicio se utiliza para transmitir la información en tiempo real que es sensible a los retardos, como la voz comprimida sobre el IP y la videoconferencia. el VBR-rt, así como el VBR-NRT, son caracterizados por un PCR, un SCR, y un MBS. Refiera a [entender la categoría de servicio del Variable bit rate real-time \(VBR-rt\) para la atmósfera VCs](#) para una información detallada y una configuración en el VBR-rt.

Refiera a la [administración del tráfico](#) para información más detallada sobre el Control de tráfico de ATM.

Q. ¿Cuál es Regulación de tráfico de ATM?

A. La Regulación de tráfico de ATM es los medios por los cuales los administradores de red ATM pueden aplicar las penas en el tráfico de usuarios que no se ajusta al contrato de tráfico comprado para las categorías de servicio [ABR](#), [CBR](#), [UBR](#), [VBR-NRT](#), y [VBR-rt](#). Los administradores tienen que configurar el Switches ATM que comprenden la trayectoria del circuito a la etiqueta, cambian el CLP-bit del encabezado ATM a 1, o las células del descenso transmitidas a una tarifa que no se ajuste a los parámetros del tipo de servicio. Refiera a la [Vigilancia de tráfico](#) y el [configurar y PVC control del tráfico punto a multipunto las conexiones en el LightStream1010, Catalyst 8510MSR and Catalyst 8540MSR switches](#) para información más detallada sobre la Regulación de tráfico de ATM.

Q. ¿El Cisco Discovery Protocol (CDP) trabaja con la encapsulación del RFC 1483?

A. El soporte CDP se introduce en el Cisco IOS Software Release 12.2(8)T. Actualmente, el CDP se soporta solamente en el RFC 1483 PVC del AAL5SNAP y solamente en las subinterfaces punto a punto. El soporte de la subinterfaz de multipunto no se planea hasta ahora. Éste es un ejemplo que muestra el CDP en el aal5snap PVC:

Nota: El router1 y el router2 son 2 7140 Router que funcionan con el Cisco IOS Software Release 12.2(8)T.

Router1	Router2
<pre>interface ATM4/0.1 point- to-point ip address 10.4.4.1 255.255.255.0 pvc 0/100 encapsulation aal5snap !</pre>	<pre>interface ATM1/0.1 point- to-point ip address 10.4.4.2 255.255.255.0 pvc 0/100 encapsulation aal5snap !</pre>

cdp enable	cdp enable
------------	------------

```

router1#show cdp interface atm4/0.1 ATM4/0.1 is up, line protocol is up Encapsulation ATM
Sending CDP packets every 60 seconds Holdtime is 180 seconds router1# show cdp neighbors
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge S - Switch, H - Host, I
- IGMP, r - Repeater Device ID Local Intrfce Holdtme Capability Platform Port ID router2
ATM4/0.1 171 R 7120-AE3 ATM1/0.1 router1# show cdp neighbors atm4/0.1 detail -----
----- Device ID: router2 Entry address(es): IP address: 10.4.4.2 Platform: cisco 7120-AE3,
Capabilities: Router Interface: ATM4/0.1, Port ID (outgoing port): ATM1/0.1 Holdtime : 137 sec
Version : Cisco Internetwork Operating System Software IOS (tm) EGR Software (C7100-JS-M),
Version 12.2(8)T, RELEASE SOFTWARE (fc2) TAC Support: http://www.cisco.com/tac Copyright (c)
1986-2002 by cisco Systems, Inc. Compiled Wed 13-Feb-02 17:46 by ccai advertisement version: 2
router2#show cdp interface atm 1/0.1 ATM1/0.1 is up, line protocol is up Encapsulation ATM
Sending CDP packets every 60 seconds Holdtime is 180 seconds router2#show cdp neighbors atm1/0.1
detail ----- Device ID: router1 Entry address(es): IP address: 10.4.4.1
Platform: cisco 7140-2MM3, Capabilities: Router Interface: ATM1/0.1, Port ID (outgoing port):
ATM4/0.1 Holdtime : 127 sec Version : Cisco Internetwork Operating System Software IOS (tm) EGR
Software (C7100-JS-M), Version 12.2(8)T, RELEASE SOFTWARE (fc2) TAC Support:
http://www.cisco.com/tac Copyright (c) 1986-2002 by cisco Systems, Inc. Compiled Wed 13-Feb-02
17:46 by ccai advertisement version: 2

```

Q. ¿El CDP trabaja con la encapsulación NLPID?

A. El soporte del Cisco Discovery Protocol (CDP) para la encapsulación del aal5nlpid se introduce en el Cisco IOS Software Release 12.2T vía el Id. de bug Cisco [CSCdz54297](#) ([clientes registrados solamente](#)). El CDP ahora se soporta en el aal5snap y el aal5nlpid PVC y solamente en las subinterfaces punto a punto.

Q. ¿Puedo utilizar un switch ATM LS1010 para rutear el tráfico entre el puerto de Ethernet de administración y una atmósfera PVC?

A. El LS1010 es un switch ATM que puede conmutar solamente a las células ATM. Mientras que usted puede terminar una atmósfera PVC en el puerto CPU (ATM0), usted no puede utilizar el acceso de Ethernet para rutear el tráfico de usuarios o los paquetes del IP de ninguna manera entre sí mismo y la atmósfera PVC terminada en el puerto CPU. También observe que el acceso de Ethernet LS1010 o el puerto ATM0 CPU es ser utilizado solamente para los fines de administración y no rutear el tráfico de usuarios, como todo procesando en él es hecho por el CPU, procesan conmutado.

Q. ¿Puedo configurar la transferencia atmósfera PVC (transferencia de la célula) en un router apenas como configuro el Switching de Frame Relay (Frame Switching) para el PVC de Frame Relay?

A. A diferencia de la capacidad para configurar el Switching de Frame Relay en un router con las interfaces seriales para actuar como switch de Frame Relay, usted no puede utilizar a un router equipado de las interfaces ATM para actuar como switch ATM para conmutar las células ATM o el ATM PVC. El único lugar que usted puede hacer que está en la capa 3 donde usted puede terminar el protocolo de la capa 3 en la interfaz ATM junto con otros PVC y realizar la encaminamiento/el Layer 3 Switching entre los PVC configurados. Para hacer la célula que le conmuta debe utilizar un switch ATM como el LS1010, 8510 MSR, o 8540 MSR.

Q. ¿Puedo configurar el bridging entre un acceso de Ethernet y una atmósfera PVC en 8540?

A. El bridging entre un acceso de Ethernet y una atmósfera PVC en un switch ATM 8500 no

puede ser configurado a menos que los 8500 se equipe de un módulo atm router (BRAZO). Cuando un BRAZO está instalado, usted puede configurar el bridging entre el Ethernet y los puertos ATM que utiliza las pautas de configuración proporcionadas en [configurar las interfaces del módulo atm router](#).

Q. ¿Cómo borro SVC en un switch ATM?

A. Publique el comando `clear atm atm-vc atm`, tal y como se muestra en de este ejemplo:

```
d12-4-8540msr-27#clear atm atm-vc atm 1/0/0 1 ? <0-65535> Virtual Circuit Identifier (VCI)
```

Q. ¿Cómo puedo quitar una subinterfaz ATM de la configuración?

A. La única forma de quitar totalmente una subinterfaz es publicar el comando `no interface atm`, salva la configuración, y después recarga al router.

Si usted borra solamente la subinterfaz él sin recargar al router, la subinterfaz está todavía presente y, como consecuencia, usted no puede configurarla de nuevo con otro tipo. Por ejemplo, el viejo reaparece siempre.

```
Pivr nec#configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Pivr nec(config)#no interface atm 1/0.1 Not all config may be removed and may reappear after
reactivating the sub-interface Pivr nec(config)# exit Pivr nec#show ip interface brief Interface
IP-Address OK? Method Status Protocol <skip> ATM1/0 unassigned YES NVRAM down down ATM1/0.1
unassigned YES unset deleted down ATM1/1 unassigned YES NVRAM down down ATM1/2 unassigned YES
NVRAM down down <skip>
```

Note que la subinterfaz ATM1/0.1 todavía aparece incluso después se quita de la configuración.

```
Pivr nec#write memory Building configuration... [OK] Pivr nec# Pivr nec#reload Proceed with reload?
[confirm]
```

Después de la recarga, usted puede confirmar que la subinterfaz ATM1/0.1 no aparece en la lista de interfaces más.

```
Pivr nec#show ip interface brief Interface IP-Address OK? Method Status Protocol <skip> ATM1/0
unassigned YES NVRAM down down ATM1/1 unassigned YES NVRAM down down ATM1/2 unassigned YES NVRAM
down down <skip>
```

Q. ¿Cuando usted utiliza el Cisco IOS Software Release 12.1(T) en el 3600 Router, por qué las interfaces atmósfera y IMA pierden algo de su configuración del VC cuando las recargas de router o tienen un problema de alimentación?

A. Este problema se documenta en el [CSCdt64050 del](#) Id. de bug Cisco ([clientes registrados solamente](#)) que estado que no funciona el comando `vc-per-vp` correctamente. La razón es que cuando usted configura el ATM-IMA, si el valor del Vc-per-vp se fija a 1024 (o valor con excepción del 256) y la configuración está guardada en el NVRAM, el valor del Vc-per-vp no se refleja después de la recarga. El valor del Vc-per-vp vuelve al 256 después de la recarga.

No hay solución alternativa pero actualizar a una versión de Cisco IOS Software con el arreglo para este problema.

La solución es actualizar su Cisco IOS Software a una de estas versiones de software: 12.2(15)ZN 12.2(17)B 12.2(4)PB 12.2(4)S 12.2(3)T, 12.2(3), o de que corresponde más adelante a sus características.

Para el IMA interconecta este problema se documenta en el Id. de bug Cisco [CSCdt65959](#) ([clientes registrados solamente](#)) donde el valor del *Vc-per-vp* va abajo después de la recarga en el ATM-IMA. La razón es ésa en el ATM-IMA, cuando el valor del *Vc-per-vp* se fija a 1024 y cuando la configuración se guarda en el NVRAM, el valor del *Vc-per-vp* no se refleja después de la recarga. El valor del *Vc-per-vp* va al 256 después de la recarga.

No hay solución alternativa pero actualizar a una versión de Cisco IOS Software con el arreglo para este problema.

La solución es actualizar su versión de Cisco IOS Software a una de éstos: 12.2(4)B 12.2(4)PB 12.2(4)S 12.2(3)T, 12.2(3), o de que corresponde más adelante a sus características.

[Información Relacionada](#)

- [Configurar los SVC, los PVC, los PVC suaves, los PVP, y los túneles VP](#)
- [Administración del tráfico](#)
- [Soporte de tecnología ATM](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)