

Resolver problemas la configuración de DLSw

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Topología de red](#)

[Loops](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento discute cómo resolver problemas una configuración del Data-Link Switching (DLSw).

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

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

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

[Convenciones](#)

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

[Antecedentes](#)

Si los pares no conectan, verifique si la conectividad del IP exista entre el dos Routers. Si es así verifique si usted tenga las sentencias de peer apropiadas de DLSw en ambos los routers local y remoto. Refiera a las [configuraciones básicas del DLSw+](#) y a [resolver problemas los problemas de conectividad IP de DLSw](#) para más información. Si existen ningunos enunciados remotos, utilice la palabra clave **promiscua** en la declaración del peer local sobre un extremo. Refiera a los [comandos Configuration del DLSw+](#) para más información.

Topología de red

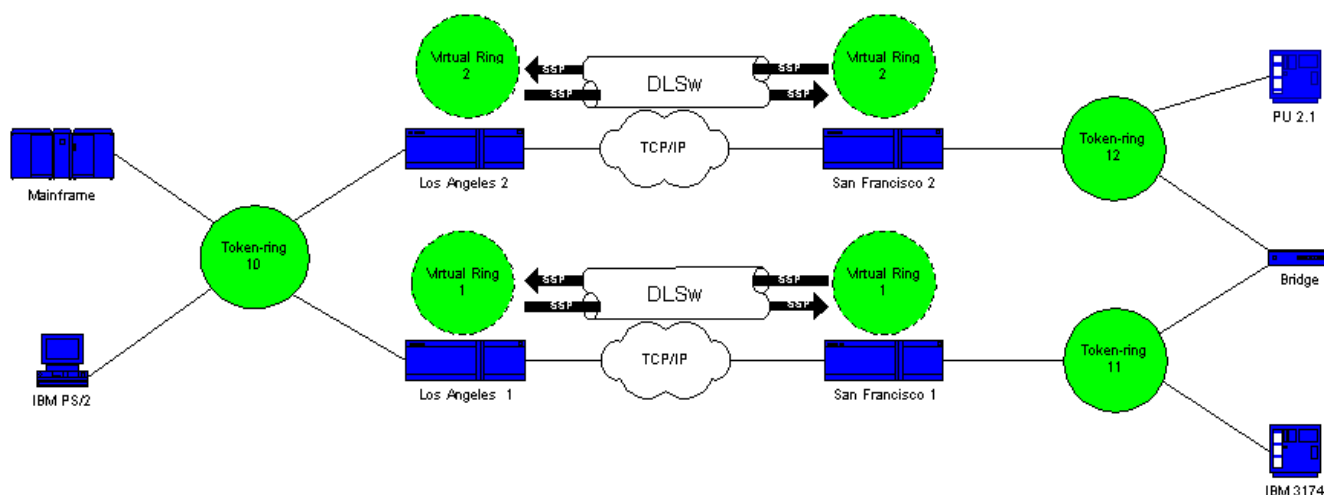
Esta sección aborda algunos problemas frecuentes y proporciona las extremidades en cómo usted puede resolver problemas.

Loops

Recuerde que la terminación del (RIF) del campo routing information es un aspecto importante de DLSw. El RIF causa los aspectos importantes a través de la creación fácil de los loops en la red.

Topología de red

Aquí está un ejemplo de topología que localiza la creación de un loop.

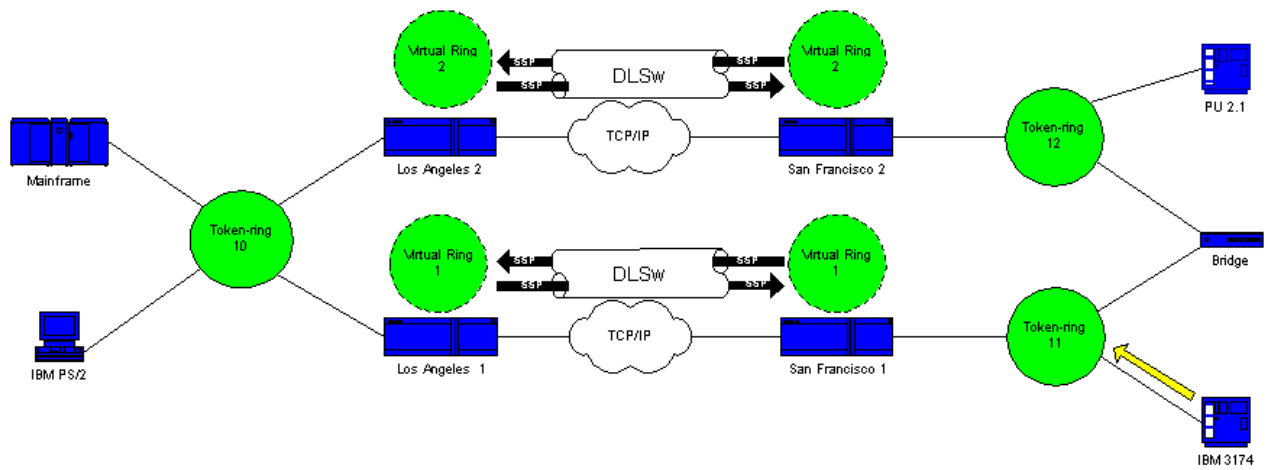


DLSw finaliza el RIF y el paquete da vueltas sin fin. Cada vez que eso una trama CANUREACH (CUR) se envía del par para mirar, el par receptor crea a un nuevo explorador (NINGÚN RIF) y lo envía.

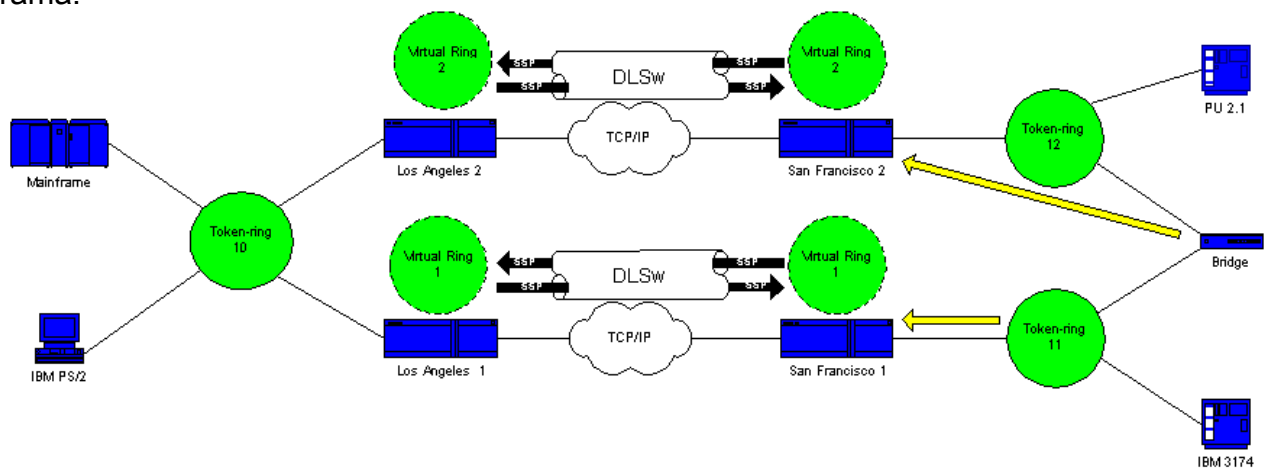
Creación del loop: Escenario 1

Ésta es la ruta de un explorador:

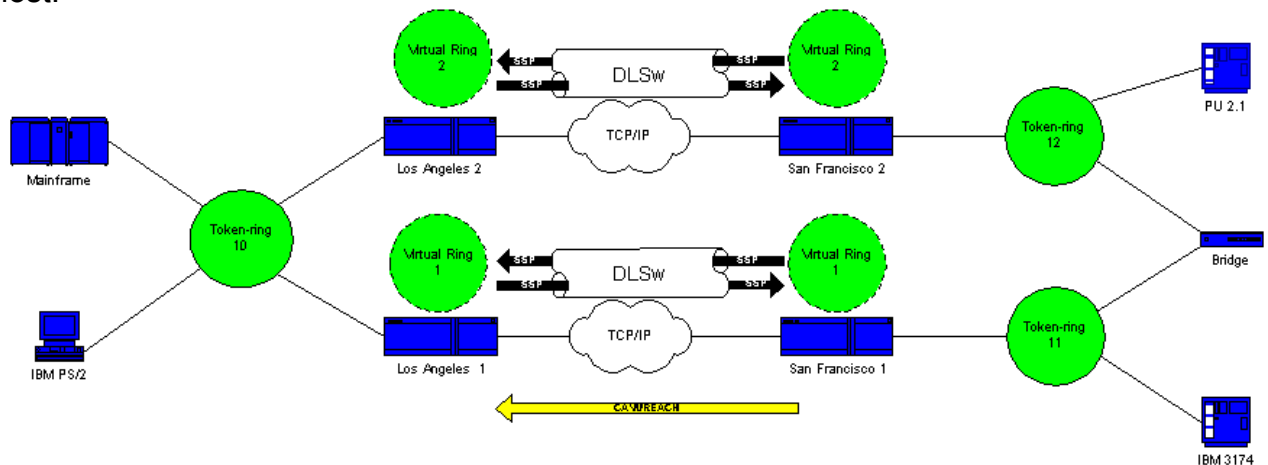
1. Los 3174 en el timbre 11 envía a un explorador para alcanzar el host.



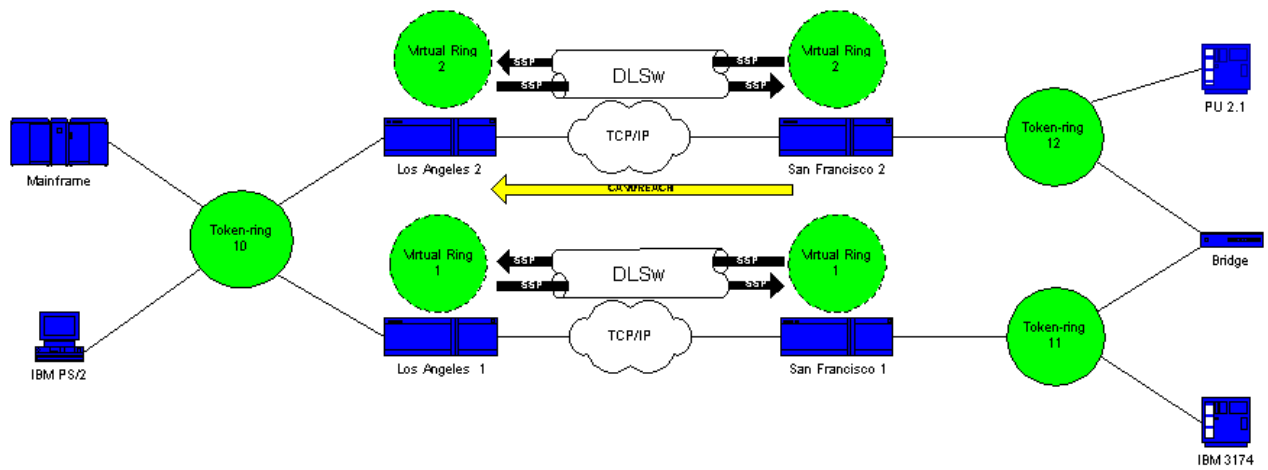
2. Tanto San Francisco 1 (SF1) como el puente copian la trama.



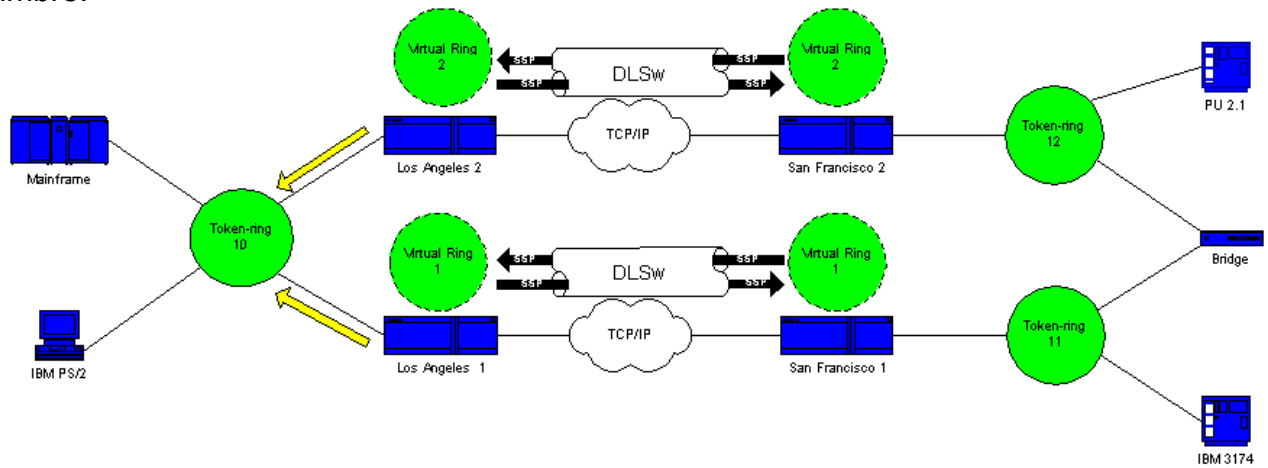
3. El SF1 crea una trama CUR a Los Angeles 1 (LA1), que es el par, que dice a LA1 que los 3174 quiere alcanzar el host.



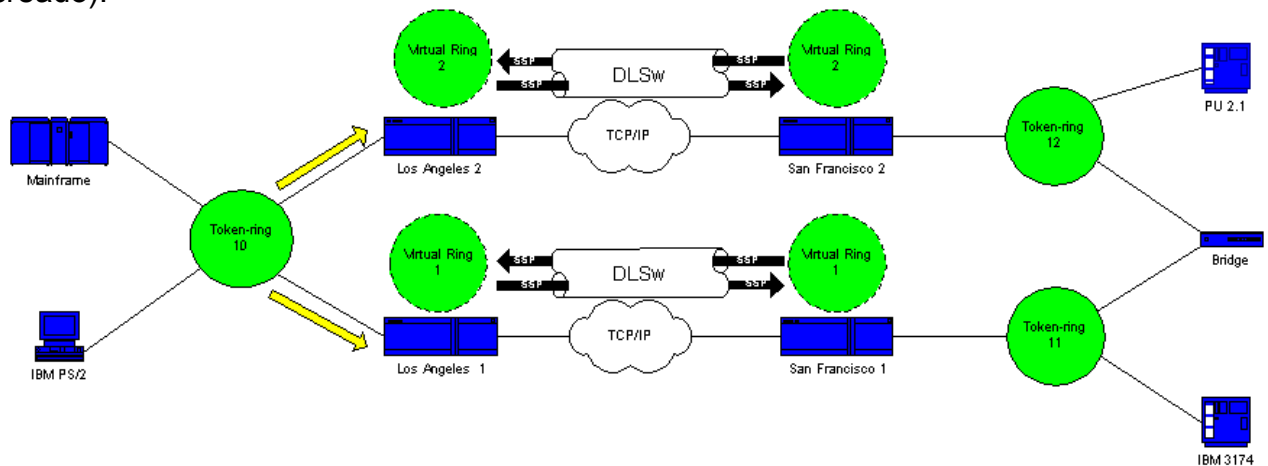
4. San Francisco 2 (SF2) recibe el paquete y relanza la acción.



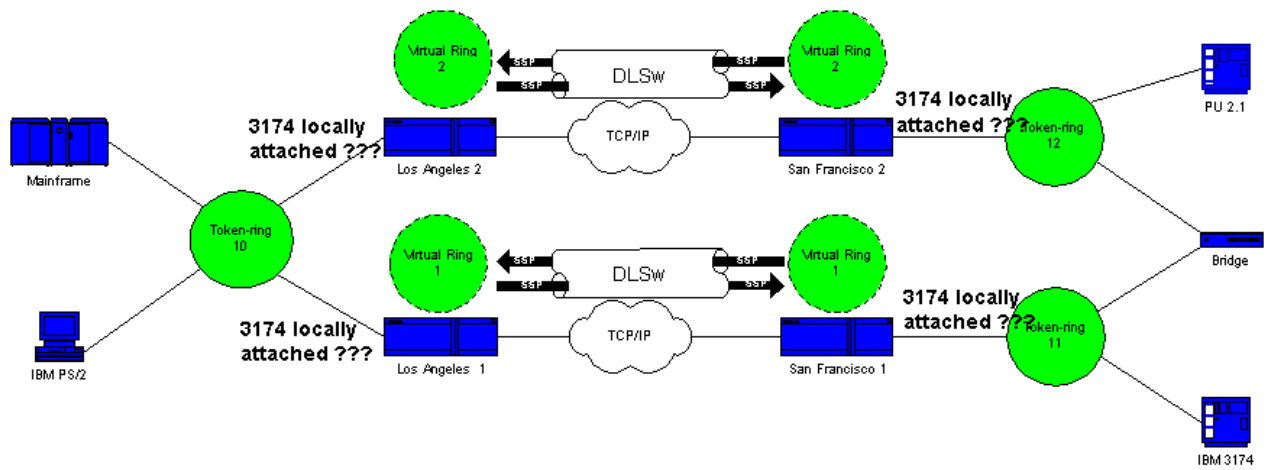
5. El LA1 y Los Angeles 2 (LA2) crean al explorador y lo envían al timbre.



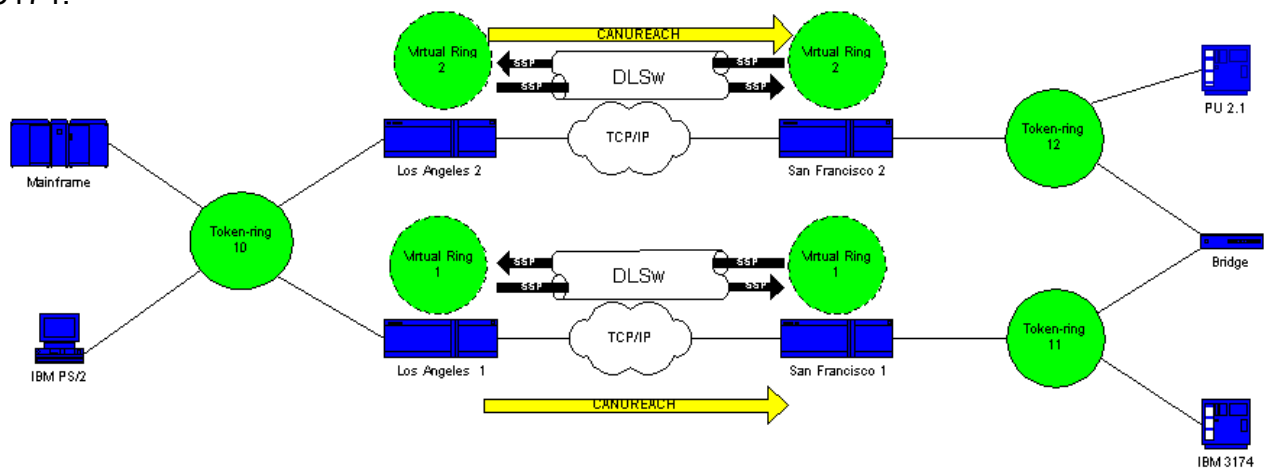
6. El LA1 y el LA2 cada uno reciben a un explorador (un ese el otro creado).



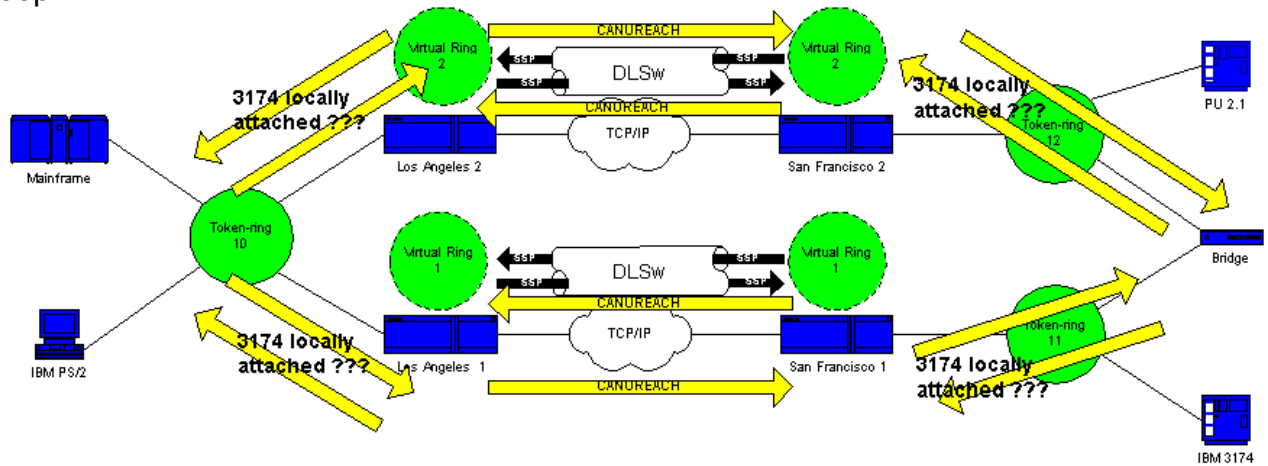
Ahora un problema se presenta. Cada lado determina que los 3174 localmente está asociado, y cada router ve los 3174 localmente y remotamente.



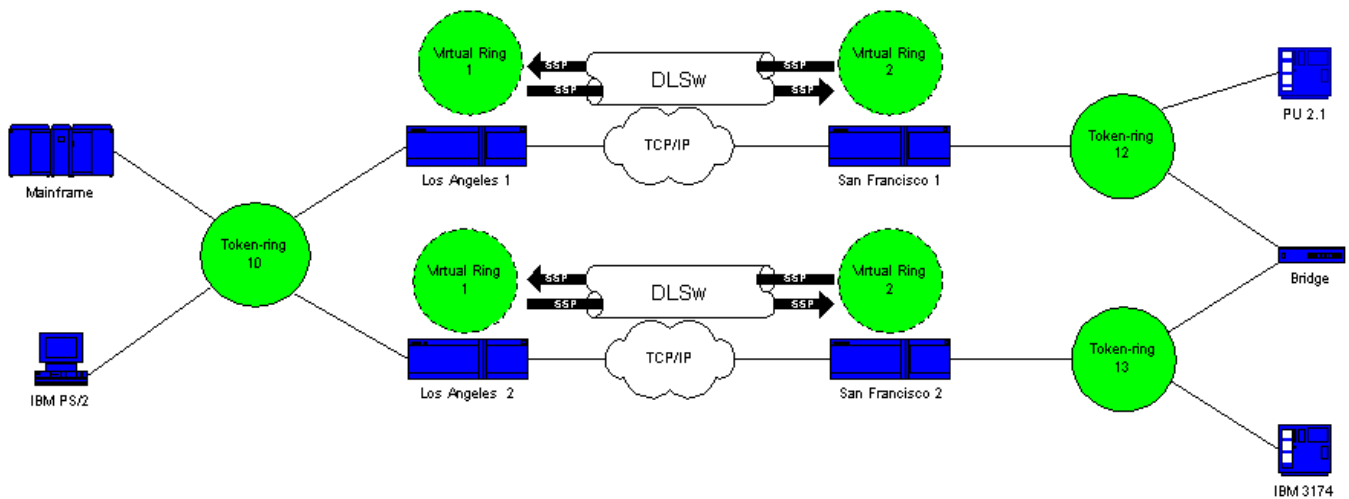
7. Cada lado envía una trama CUR al SF1 y al SF2, y crea a un explorador para el host de los 3174.



8. Ambo Routers (SF1 y SF2) copia la trama otra vez, y ve que el host es local y telecontrol. DLSw ahora se rompe y entra un loop.

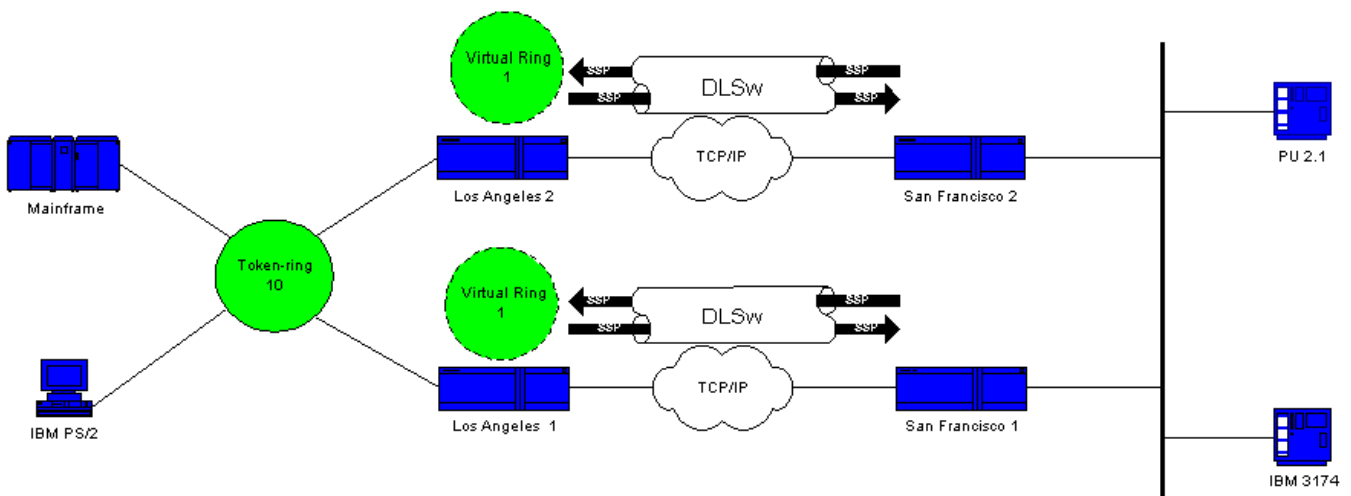


La mejor cosa que usted puede hacer en esta situación es asegurarse que los Anillos virtuales para el Routers son exactamente lo mismo en cada lado de la nube:



Creación del loop: Escenario 2

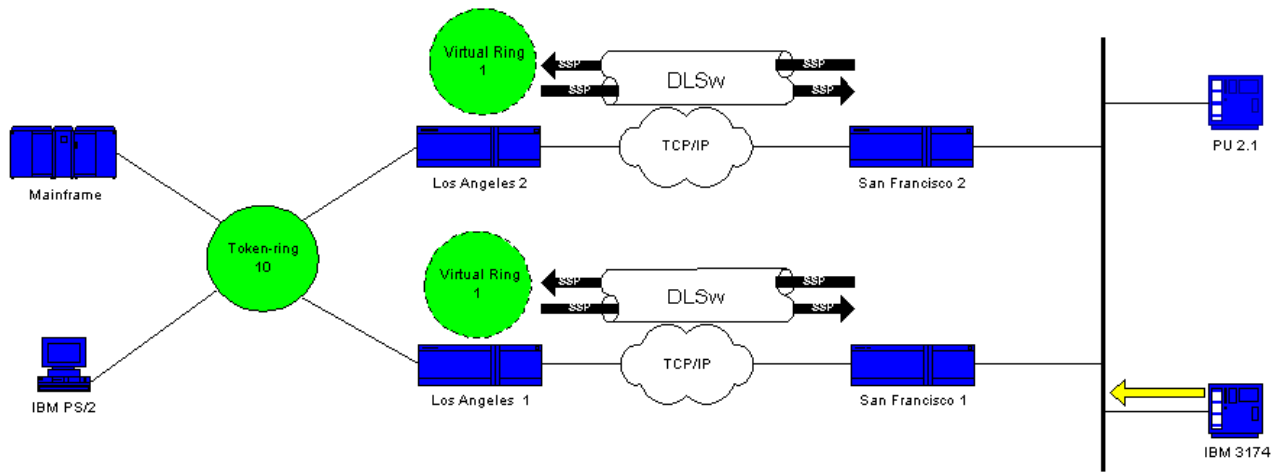
Configuran al Routers en cada lado de la nube con el mismo número de anillo virtual. Esta configuración se asegura de que un router que envía a un explorador haya pasado ya a través del timbre y, por lo tanto, del router caiga al explorador. Cuando el LA1 genera a un explorador para una trama CUR que el SF1 reciba, el LA2 cae al explorador, porque el explorador pasó ya a través del timbre 1. El Router debe hacer diversos números de Bridge configurar, si lo van al mismo timbre. Este es el caso en el lado LA de esta red. Con los Ethernetes, usted debe inhabilitar a un par:



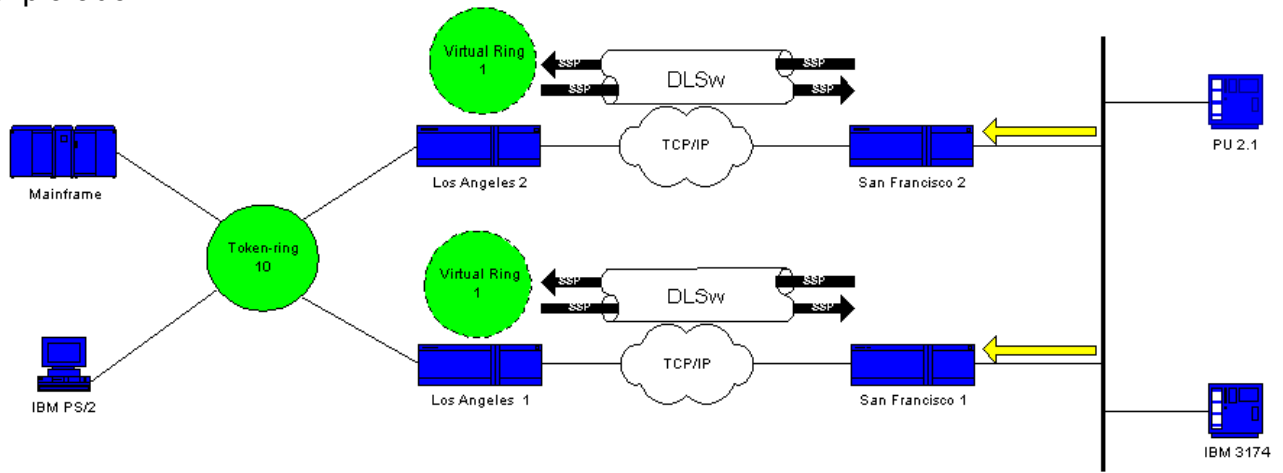
Un paquete en los Ethernetes no tiene un RIF en sí mismo. Por lo tanto, cuando el otro router en el LAN crea un broadcast, el router no puede determinar si el broadcast es del otro router o de una estación de origen. En el caso de la Arquitectura de red de sistemas (SNA), el router no puede determinar si el paquete origina localmente o remotamente. Los exploradores del Token Ring tienen ambos MAC Address de origen y destino. Por lo tanto, tales exploradores no son realmente un broadcast en los Ethernetes. Bastante, les envían como un directed frame a partir de una estación a otra.

Considere esta secuencia:

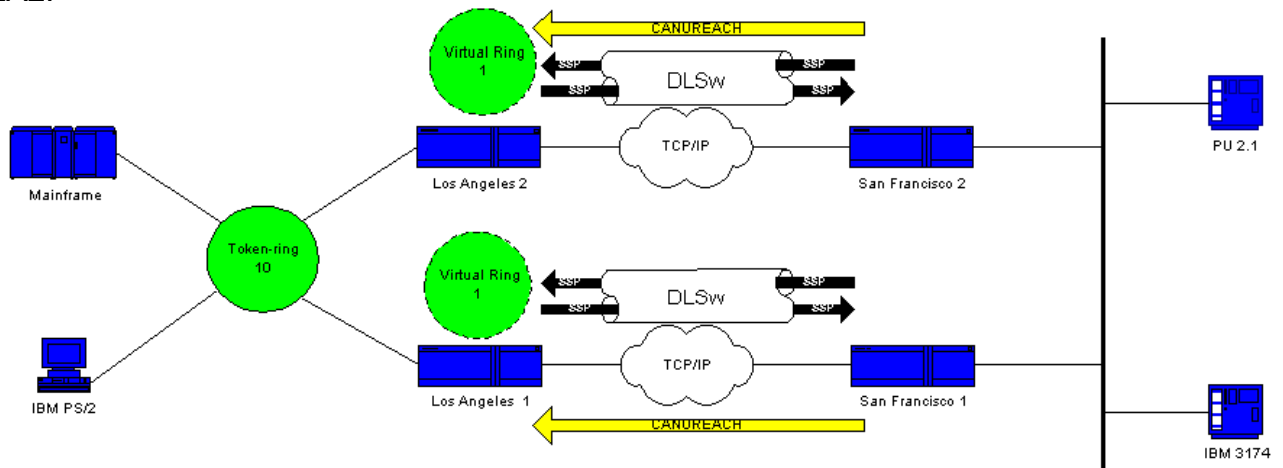
1. Los 3174 envía a un explorador al host.



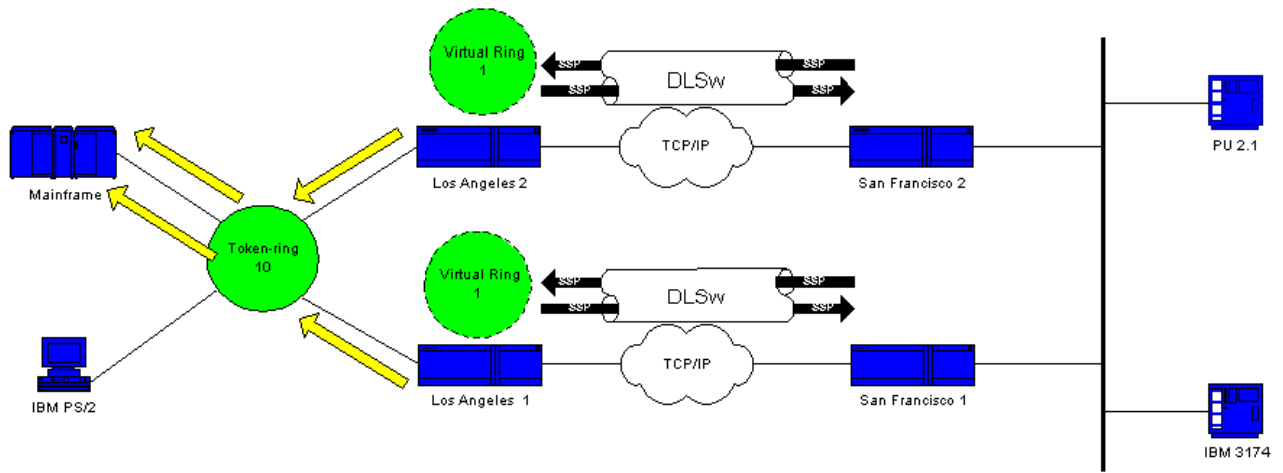
2. El SF1 y el SF2 validan al explorador.



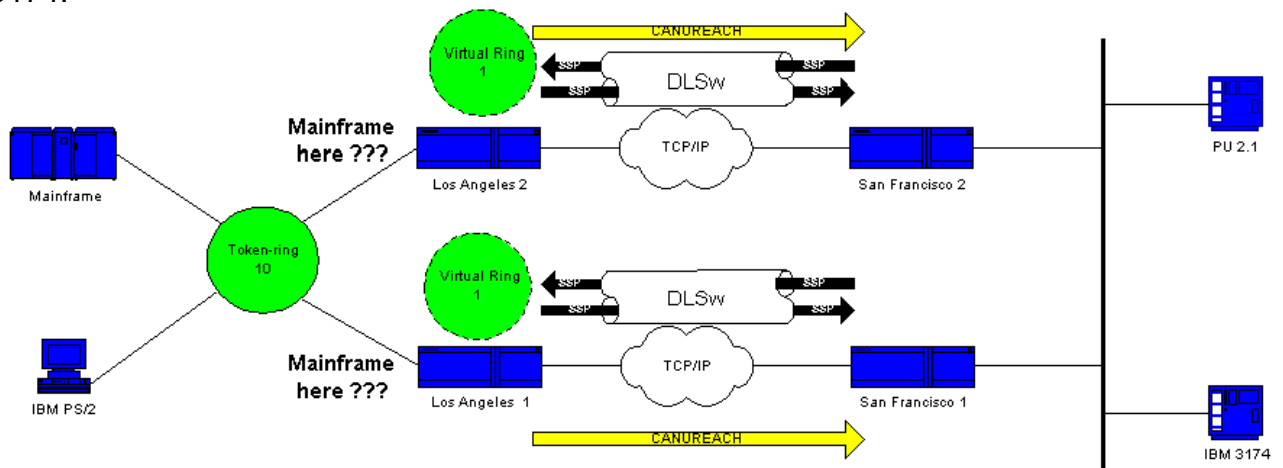
3. SF1 y SF2 generan cada uno un CUR hacia el otro lado, LA1 y LA2.



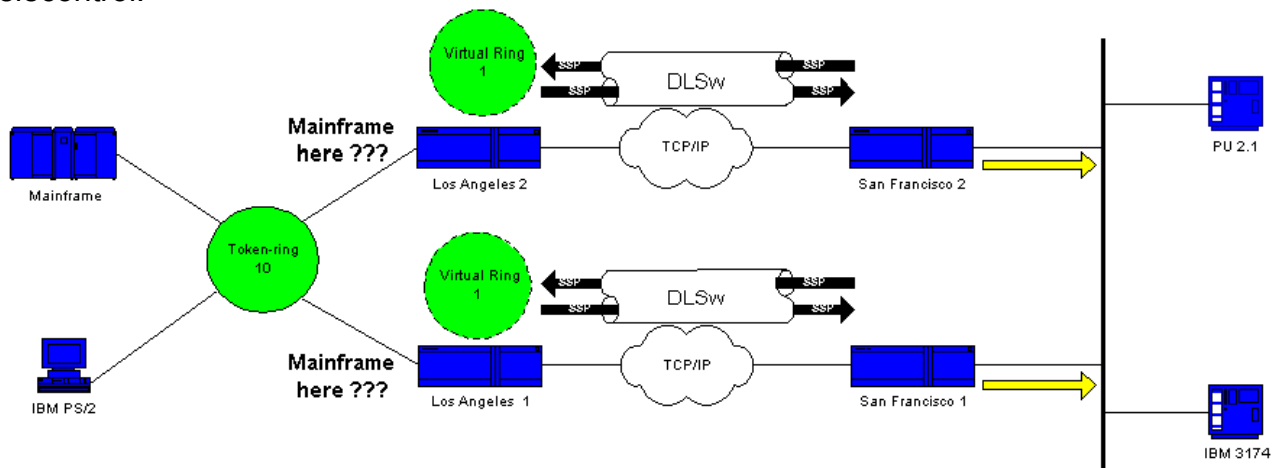
4. Estos CUR ambos generan a un explorador a quien el host responde. Pues esto es explorador de un solo Route, todo el explorador de las rutas responde.



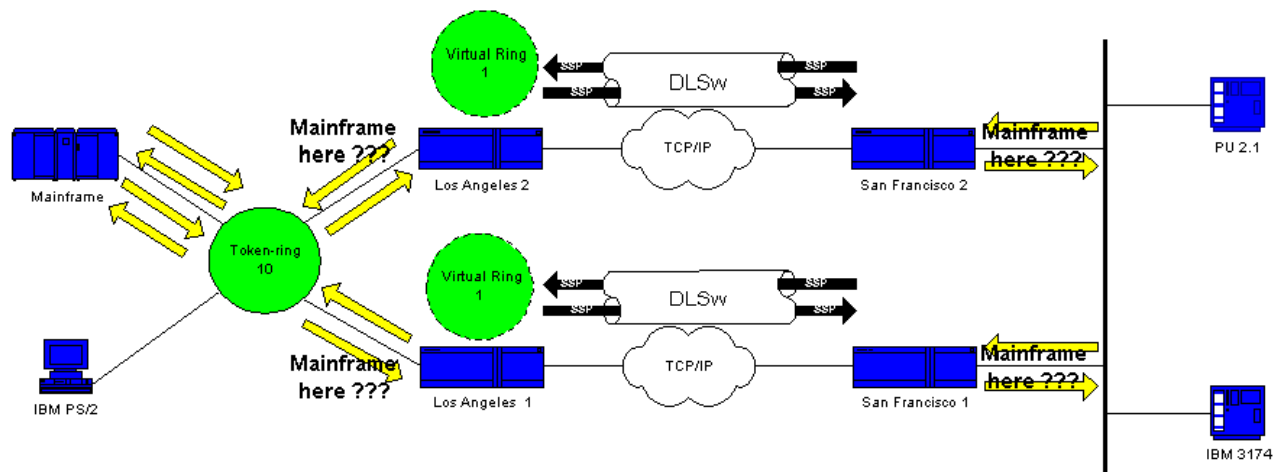
5. El LA1 y el LA2 crean una trama CUR al SF1 y al SF2, que crea este paquete para los 3174.



El problema es que el SF1 oye el MAC address del host de los Ethernets y lo determina que el host reside en su propio LAN local. Pero, en el caché SF1, el host aparece responder de un peer remoto. Así, el router tiene el host definido como el local y telecontrol.



DLSw ahora se rompe y entra un loop.



Para reparar DLSw, usted debe inhabilitar a un par o utilizar la característica de redundancia Ethernet. Refiera al [ejemplo de la configuración de redundancia de los Ethernetes DLSw](#) para más información.

[Información Relacionada](#)

- [Resolución de problemas de DLSw](#)
- [Página de soporte del Data-Link Switching \(DLSw\) y Data-Link Switching Plus \(DLSw+\)](#)
- [Página de soporte de las Tecnologías IBM](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)