

Resolución de problemas de EIGRP

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Diagrama de flujo principal para resolución de problemas](#)

[Verificación de vecinos](#)

[Verificación de redistribución](#)

[Verificación de ruta](#)

[Razones del cambio vecino](#)

[No reconocen a los vecinos EIGRP](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento contiene información sobre la resolución de problemas frecuentes del Protocolo de ruteo de gateway interior mejorado (EIGRP). Para más información, o ir al organigrama siguiente, refiera a los links proporcionados en esta sección.

Si usted tiene la salida de un [serial de las interfaces de la demostración](#), [muestre a los vecinos del eigrp del IP](#), tecnología-[soporte de la demostración](#), o un [comando show ip eigrp topology de](#) su dispositivo de Cisco, usted puede utilizar el [Output Interpreter](#) ([clientes registrados solamente](#)) para visualizar los problemas potenciales y los arreglos.

[cliente registrado](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

Los Quien lea este documento deben tener una buena comprensión de cómo el EIGRP trabaja y un buen conocimiento de [configurar el EIGRP](#).

[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

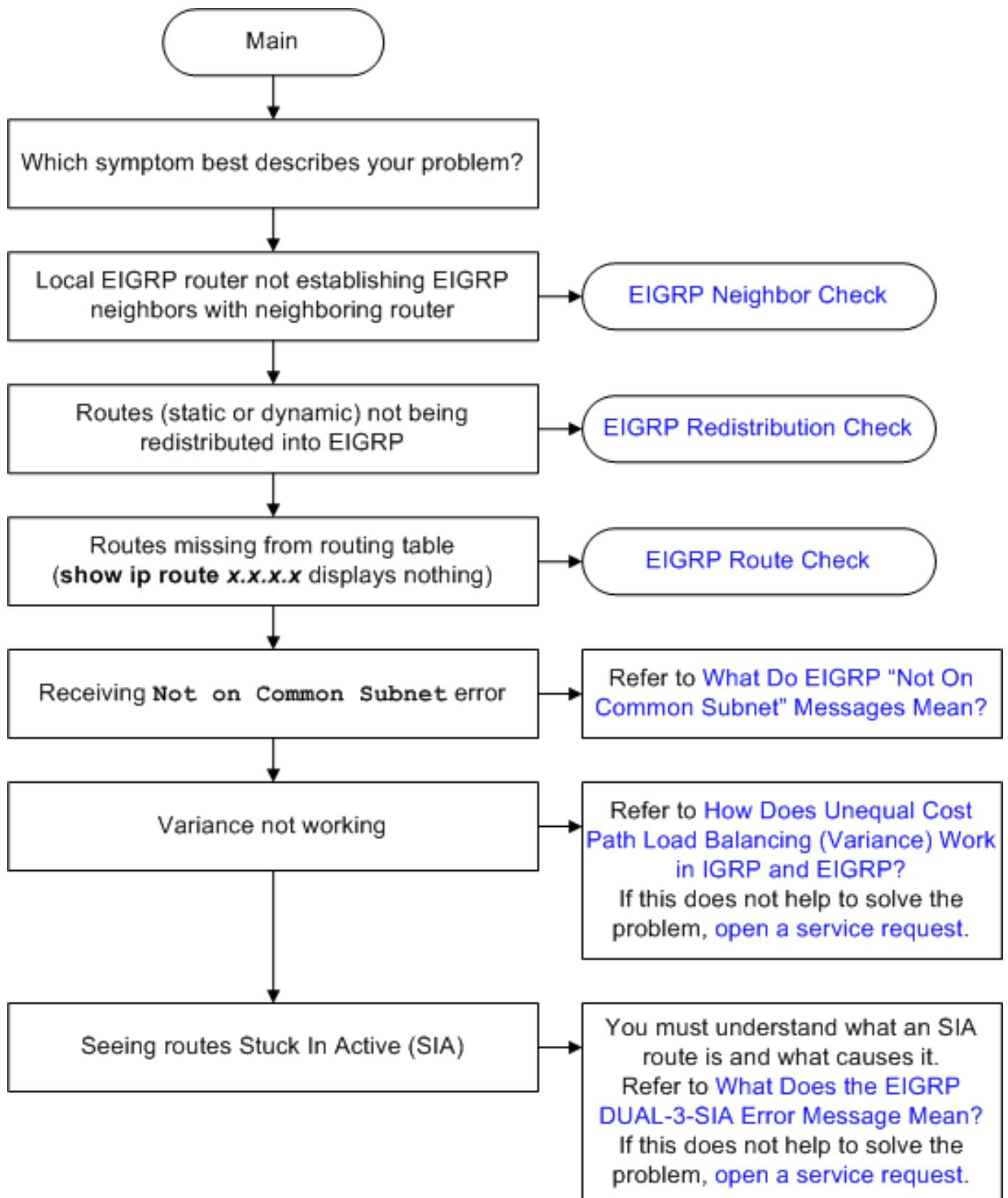
de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

[Convenciones](#)

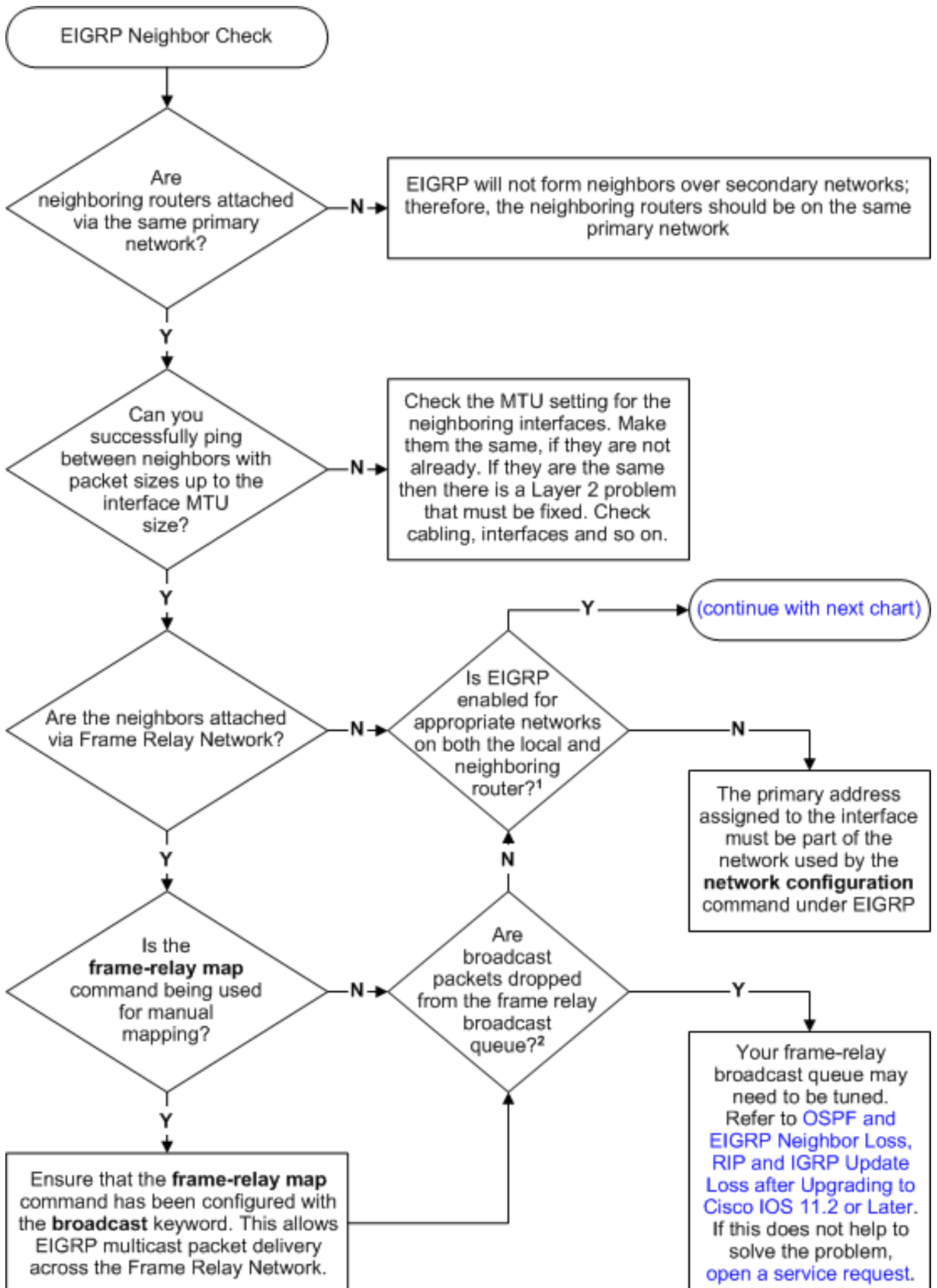
Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte las [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

[Diagrama de flujo principal para resolución de problemas](#)

Para resolver problemas el EIGRP, utilice este organigrama, comenzando en la **tubería** marcada cuadro. Dependiendo de los síntomas, el organigrama pudo referir a uno de los tres organigramas más adelante en este documento o a otros documentos pertinentes en el cisco.com. Hay algunos problemas que no pudieron ser resolvable aquí. En estos casos, los links se proporcionan al Soporte técnico de Cisco. Para abrir una solicitud de servicio, usted debe tener un contrato de servicio válido.



[Verificación de vecinos](#)

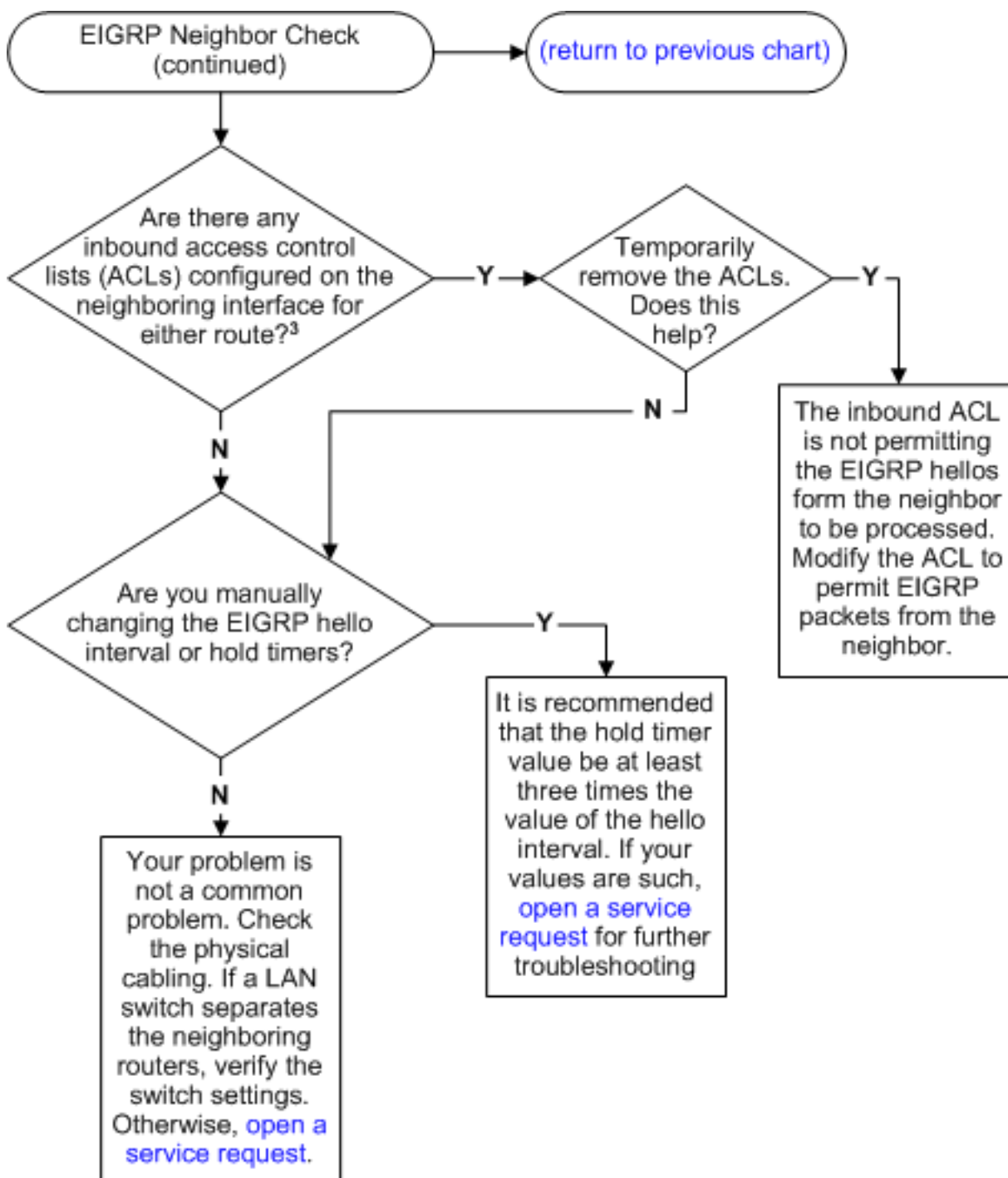


Nota: Si usted no puede hacer ping con éxito entre los vecinos, funcione con el [comando debug ip packet](#) para verificar si el hellos se envía a la dirección Multicast 224.0.0.10.

Nota: Por ejemplo:

```
R1#debug ip packet IP packet debugging is on R1# *Mar 1 00:10:54.643: IP: s=10.10.10.1 (local), d=224.0.0.10 (FastEthernet0/0), len 60, sending broad/multicast R1# *Mar 1 00:10:58.611: IP: s=10.10.10.2 (FastEthernet0/0), d=224.0.0.10, len 60, rcvd 2 !--- Indicates that the hello packets are sent to 224.0.0.10.
```

Notas del organigrama	
1	Publique el comando <code>show ip eigrp interface</code> de verificar.
2	Publique el comando <code>show interface serial</code> de verificar.



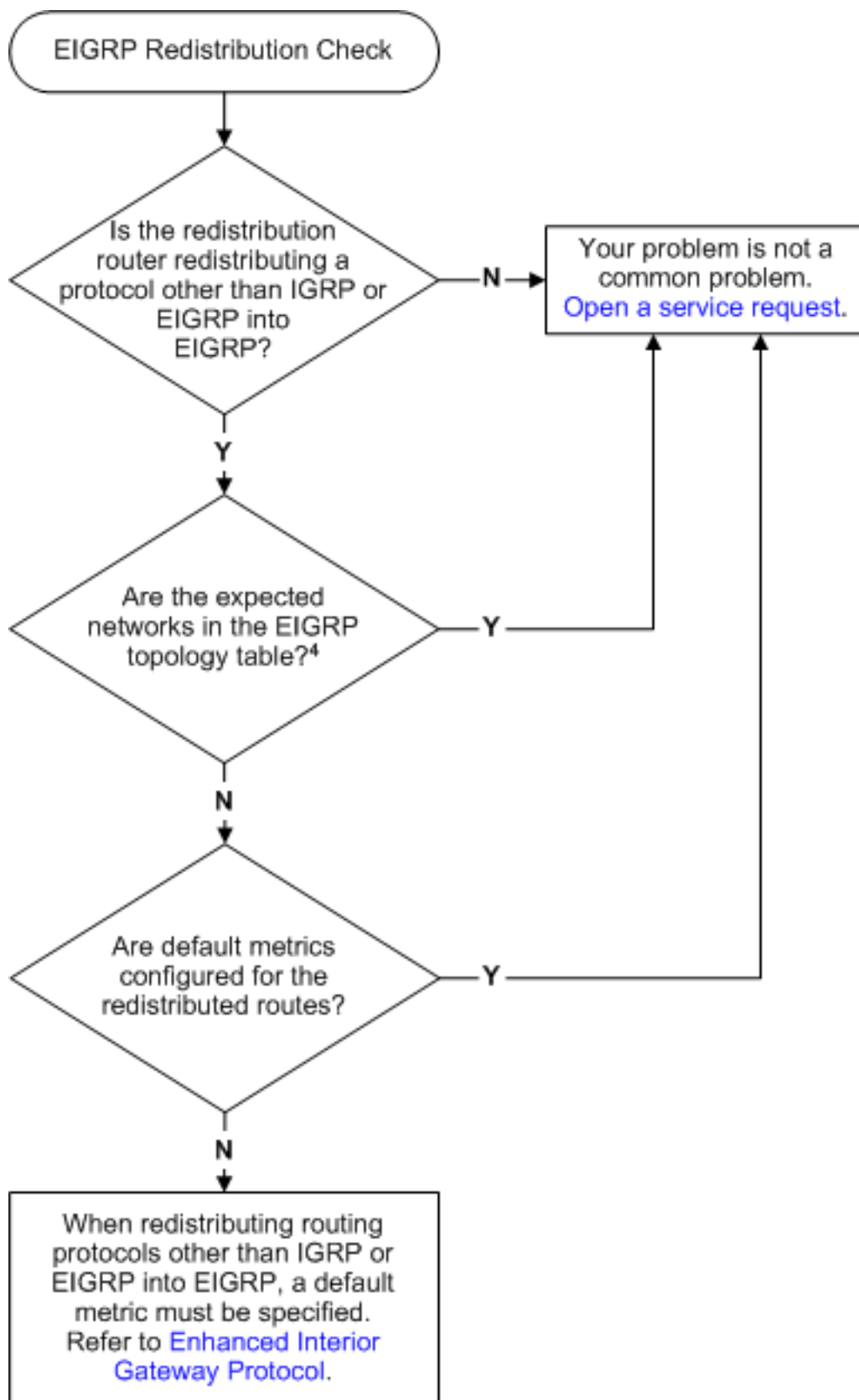
Nota: Si usted experimenta los problemas con el EIGRP que agita a través del GRE interconecta el túnel, es posible que usted tiene que configurar el `keepalive 10 3` y el `IP tcp ajusta-mss 1400` comandos en los ambos extremos del túnel GRE.

Notas del organigrama

3

Publique el comando `show ip interface` de verificar.

Verificación de redistribución

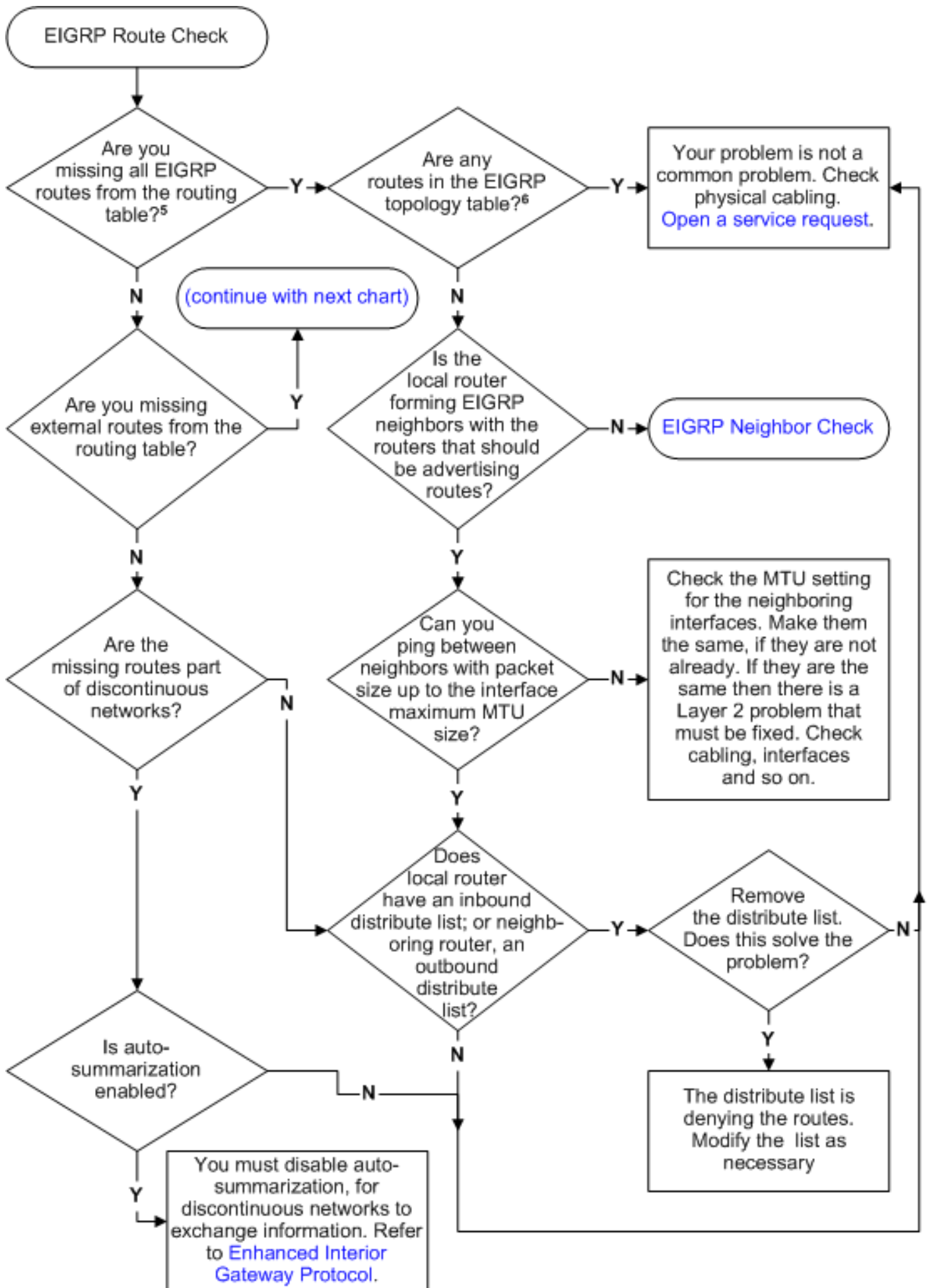


Notas del organigrama

4

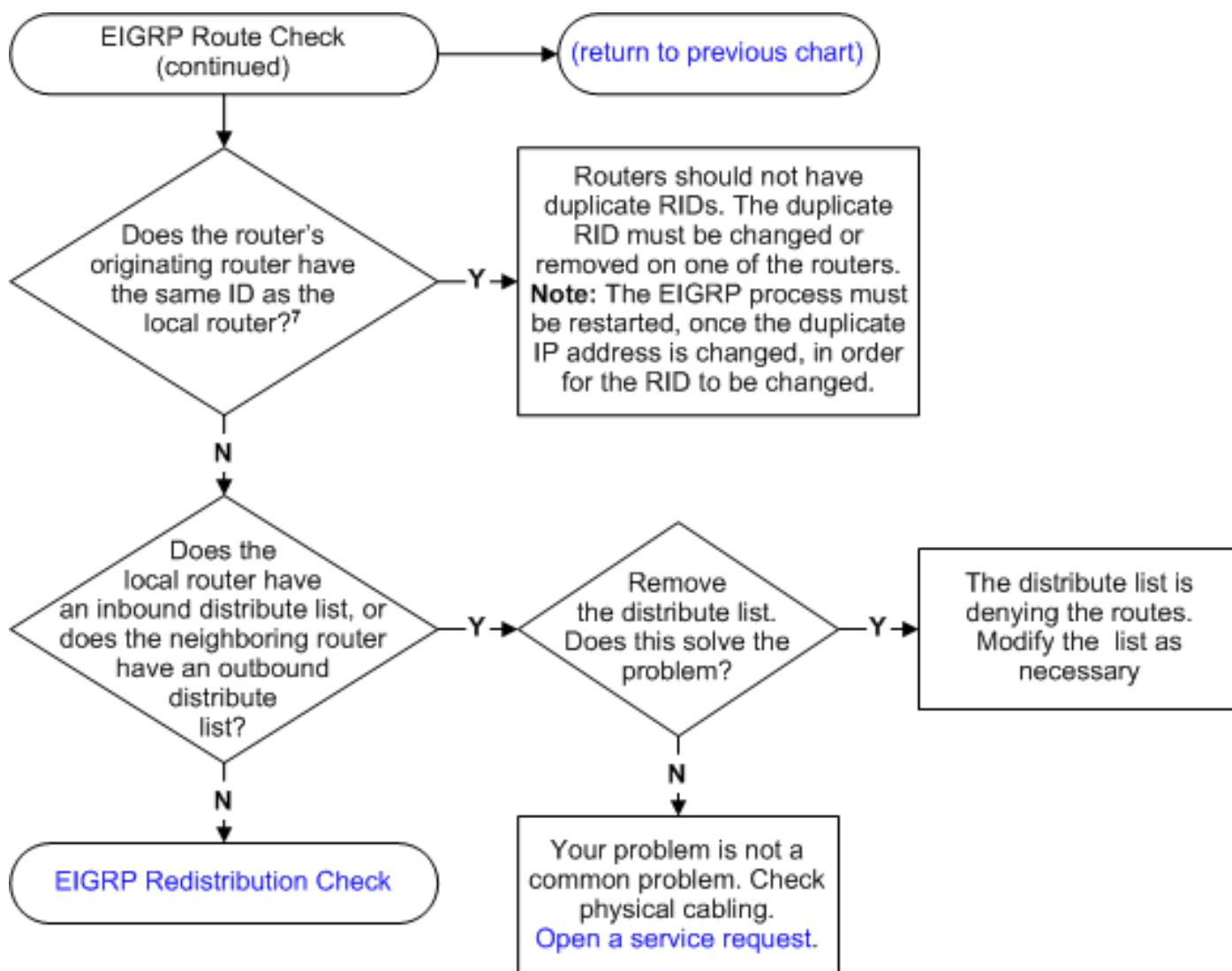
Publique el comando `show ip eigrp topology net mask` de verificar.

Verificación de ruta



Notas del organigrama

5	Publique el comando show ip route eigrp de verificar.
6	Publique el comando show ip eigrp topology de verificar. Si las rutas no se consideran en la tabla de topología, publique el comando claro de la topología EIGRP del IP .



Esquematice las notas	
7	Publique el comando show ip eigrp topology net mask , de encontrar el Router ID (LIBRADO). Usted puede encontrar el local LIBRADO con el mismo comando en el router externo localmente generado. En el Cisco IOS Software Release 12.1 y Posterior, el comando show ip eigrp topology muestra LIBRADO.

Razones del cambio vecino

La estabilidad de la relación de vecino es de problema principal. El uso del ancho de banda acompaña a un error en la relación de vecino la CPU incrementada y. Los vecinos EIGRP pueden agitar por estas razones:

- Aletas subyacentes del link. Cuando va una interfaz abajo, el EIGRP toma abajo a los vecinos

que son accesibles a través de esa interfaz y vacía todas las rutas aprendidas a través de ese vecino.

- Hola mal configurado e intervalos del control. El intervalo del control del EIGRP se puede fijar independientemente del intervalo de saludo si usted publica el **comando ip hold-time eigrp**. Si usted fija un intervalo del control más pequeño que el intervalo de saludo, da lugar a los vecinos que agitan continuamente. Cisco recomienda que el tiempo en espera sea por lo menos tres veces el intervalo de saludo. Si se fija el valor menos de 3 por el intervalo de saludo, hay la ocasión para el cambio del link inestable o de la vecindad.
`R1(config-if)#ip hello-interval eigrp 1 30 R1(config-if)#ip hold-time eigrp 1 90`
- Pérdida de paquetes de saludo: Los paquetes de saludo se pueden perder en excesivamente los links congestionados o los links falibles (errores, errores de trama, o colisiones excesivas CRC).
- Existencia de los links unidireccionales. Un router en un link unidireccional puede poder recibir los paquetes de saludo, pero los paquetes de saludo enviados no se reciben en el otro extremo. La existencia de este estado es indicada generalmente por los mensajes excedidos límite de la recomprobación en un extremo. Si el Router que genera los mensajes excedidos límite de la recomprobación tiene que formar la vecindad, después haga el link bidireccional para el unicast y el Multicast. En caso de que las interfaces del túnel se utilicen en la topología asegúrese que las interfaces están hechas publicidad correctamente.
- La ruta va pegar-en-activa. Cuando un router ingresa el estado pegar-en-activo, los vecinos de quienes la contestación fue esperada está reinicializado, y el router va activo en todas las rutas aprendidas de esos vecinos.
- Disposición del ancho de banda escaso para el proceso EIGRP. Cuando el ancho de banda suficiente no está disponible, los paquetes pueden ser perdidos, que hace a los vecinos ir abajo.
- Malas líneas seriales.
- Fije incorrectamente las sentencias de ancho de banda.
- Tráfico Multicast unidireccional.
- Pegado en las rutas activas.
- Tormentas de la interrogación.

[No reconocen a los vecinos EIGRP](#)

La relación del vecino EIGRP no se establece sobre el túnel GRE de múltiples puntos si hay una asociación incorrecta NHRP en el spoke. El Next Hop Resolution Protocol (NHRP) se utiliza para descubrir los direccionamientos de otros Routers y redes detrás del Router que está conectado con una red del acceso múltiple sin broadcast (NBMA). Cuando una declaración de la red bajo el eigrp cubre la interfaz física y la interfaz del túnel (el IP Address de la interfaz del túnel y el IP Address de la interfaz física pertenecen a la misma clase principal) y si la interfaz física es la fuente del túnel, después las ambas interfaces tienen que ser hechas publicidad por separado en el eigrp para evitar los problemas con el DMVPN. La mejor práctica es hacer publicidad de las interfaces usando los anuncios específicos de la subred.

Este problema puede ser resuelto cuando usted borra las asociaciones NHRP con este comando:

```
Router#clear ip nhrp
```

[Información Relacionada](#)

- [Página de soporte de la tecnología del EIGRP](#)
- [Script EEM para conseguir los Comandos de verificación del EIGRP cuando los vecinos agitan](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)