

# Solución de problemas comunes con redes inalámbricas conectadas con puente

## Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Diagrama de la red](#)

[Falla operativa básica](#)

[Falla de conectividad](#)

[Discordancia de la velocidad de datos](#)

[Problemas de Conectividad Intermitente en los Bridges Inalámbricos](#)

[Rendimiento deficiente](#)

[Software](#)

[Usar herramientas estadísticas](#)

[Estadística de error](#)

[Estadísticas de errores en el puente Cisco Aironet de la serie 340](#)

[La otra información de Troubleshooting básico con el Wireless Bridge](#)

[Reajuste a la configuración predeterminada](#)

[Maneje una falla de firmware/una corrupción](#)

[La sesión telnet cuelga o no comienza durante el tráfico denso](#)

[El Bridge no puede detectar las descargas de imagen simultáneas](#)

[La prueba ocupada del portador falla](#)

[Configuración de la raíz/del Non-Root Bridge](#)

[El alimentador de corriente](#)

[Ayuda en Línea para los Bridges IOS y los Puntos de acceso IOS](#)

[Conclusión](#)

[Información Relacionada](#)

## Introducción

Este documento proporciona la información para ayudar a identificar y a resolver problemas los problemas comunes en una red inalámbrica interligada. Los problemas comunes entran en tres categorías: falla operacional básica, falla de conectividad, y bajo rendimiento.

## prerrequisitos

## Requisitos

No hay requisitos específicos para este documento.

## Componentes Utilizados

El equipo Aironet de Cisco actúa mejor cuando todos los componentes se cargan con las últimas versiones de software. Actualización a las últimas versiones del software temprano en el proceso de Troubleshooting.

Usted puede descargar el último software y los drivers en el [centro de software de red inalámbrica](#).

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.

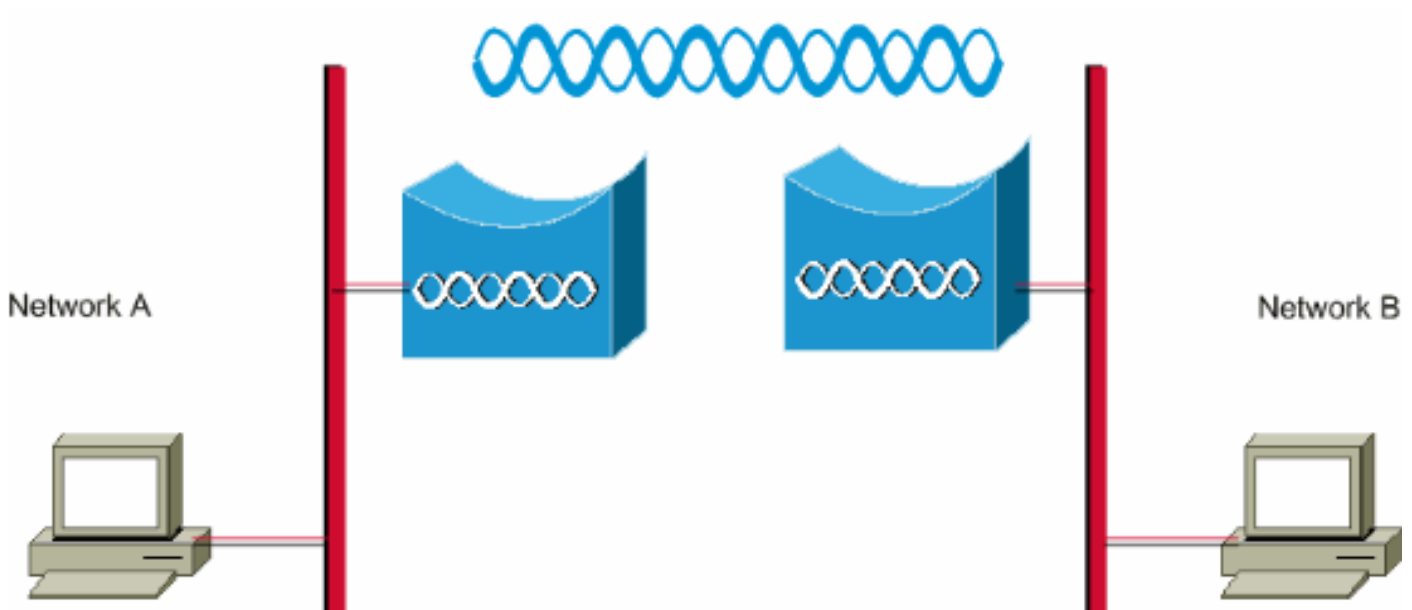
**Nota:** La información en este documento se aplica a todas las Plataformas de los Wireless Bridge a menos que se mencione específicamente.

## Convenciones

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

## Diagrama de la red

Este documento utiliza esta topología de red:



## Falla operativa básica

Éstos son los síntomas de la falla operacional básica:

- Modelos negativos o inidentificables LED Refiera a las [indicaciones del modo normal LED del Bridge](#) para más información sobre los modelos regulares LED en los Wireless Bridge.
- Mensajes de error a través de la consola
- El reiniciar constante

Estos problemas son generalmente catastróficos, y requieren con frecuencia que usted substituya el Bridge. Entre en contacto el [Soporte técnico de Cisco](#) con los detalles específicos sobre la falla de funcionamiento. Tenga el número de serie del Bridge y de la a nave-al direccionamiento disponible en caso de que el ingeniero de soporte técnico de Cisco determine que el reemplazo de hardware está requerido.

Usted puede abrir una solicitud de servicio en línea a través de la [herramienta de la solicitud de servicio de TAC \(clientes registrados solamente\)](#) para el equipo bajo garantía o conforme a un contrato de servicio técnico.

## Falla de conectividad

La falta de Conectividad significa que el tráfico no puede pasar del sitio para localizar. Usted puede soltar la Conectividad después de un período prolongado de funcionamiento exitoso, o en cualquier momento después de que las unidades se desplieguen físicamente. En cualquier situación, el resolver problemas es lo mismo. Publique la **utilidad ping de una** línea de comando del sistema operativo de su ordenador para aislar la punta donde se pierde la Conectividad. No intente inmediatamente hacer un paso grande de punta a punta. En lugar, tome medidas más pequeñas para determinar donde se pierde la Conectividad. Estos pasos, usados *en la orden*, pueden ayudar a aislar la pérdida de conectividad.

1. Ping usted mismo (el PC). Una contestación acertada indica que la pila IP en el PC funciona correctamente. Complete estos pasos si usted no puede hacerse ping: Marque el cable entre su PC y el hub o switch con los cuales estén conectados. Marque las propiedades IP de su conexión de red. Marque los drivers y cualquier utilidad de acompañamiento para su placa de red. Entre en contacto el fabricante de su placa de red o sistema operativo según las necesidades.
2. Haga ping el Bridge local en su sitio. Una contestación acertada indica que el LAN local a usted trabaja correctamente. Complete estos pasos si usted no puede hacer ping su Bridge local: Marque el cableado entre su Bridge y el hub o switch con los cuales estén conectados. Si la interfaz de Ethernet en el Bridge o el puerto en su hub o switch se fija a la velocidad auto o al auto-duplex, especifique una configuración de velocidad y dúplex en lugar de otro. Configurela lo mismo en ambos dispositivos, después intente hacer ping el Bridge local en su sitio otra vez.
3. Haga ping el Bridge remoto en el sitio lejano. Una contestación acertada indica que la conexión por radiofrecuencia entre los dos trabajos de los Bridges correctamente. Complete estos pasos si usted no puede hacer ping el Bridge remoto: Verifique que los dos Bridges sean asociados. Verifique que solamente un Bridge tenga el parámetro de la raíz girado. En un Bridged Network, solamente un en un momento del Bridge puede ser el Root Bridge. Verifique que el Service Set Identifier (SSID) sea lo mismo en ambos Bridges. Si se habilita el protocolo de encriptación de red inalámbrica (WEP), inhabilitelo temporalmente hasta que usted pueda establecer la Conectividad, después la vuelven a permitir una vez que usted ha resuelto otros problemas. Esto se asegura de que la discordancia de clave WEP esté en la raíz y el Non-Root Bridge no es la causa raíz del problema. **Nota:** Refiera a la [Conectividad del troubleshooting en una red inalámbrica LAN](#) para más información sobre la

Conectividad del troubleshooting en una red inalámbrica. La sección del [Bridge de](#) este documento es útil en este momento. También, refiera al [ejemplo de configuración del enlace punto a punto de los Wireless Bridge](#) para la información adicional. Si usted puede hacer ping, pero no con el 100 por ciento de exactitud, o si los tiempos del ping son excesivamente largos, vea la sección del [bajo rendimiento de](#) este documento.

4. Haga ping su objetivo final, la PC remota. Una contestación acertada indica que el LAN remoto trabaja correctamente. Complete estos pasos si usted no puede hacer ping el servidor o el dispositivo que usted apunta: Marque la placa de red, el hub o switch, y el cableado en el lejos lateral. Marque las propiedades IP de la conexión de red en ese dispositivo. Intente volver a efectuar estas pruebas básicas de ese dispositivo para localizar la pérdida de conectividad.

## [Discordancia de la velocidad de datos](#)

Los Wireless Bridge pueden ejecutarse en los problemas de conectividad si usted configura los Bridges con las configuraciones de la tarifa subóptima o de datos incorrectos. Si usted configura las velocidades de datos incorrectamente en los Wireless Bridge, los Bridges no pueden comunicar.

Un Ejemplo típico es un escenario donde uno de los Bridges se configura para una velocidad de datos fija, tal como 11 Mbps, y el otro Bridge se configura con una velocidad de datos de 5 Mbps. Normalmente, el Bridge intenta transmitir a la velocidad de datos más alta fijada a básico, también llamado requiere, en la interfaz basada en buscador. En caso de los obstáculos o de interferencia, el Bridge reduce a la tarifa más alta que permite la Transmisión de datos. Si uno de los dos Bridges tiene una velocidad de datos de 11 Mbps fijada, y el otro se fija para utilizar cualquier tarifa, las dos unidades comunican en el 11 Mbps. Sin embargo, en caso de una cierta debilitación en la comunicación que requiere las unidades recurrir a una velocidad de datos inferior, el conjunto de unidad para el 11 Mbps no puede bajar. Por lo tanto, fall de las comunicaciones.

Éste es uno de los problemas más comunes que se relaciona con las velocidades de datos. La solución alternativa es utilizar las configuraciones optimizadas de la velocidad de datos en los dos Wireless Bridge.

## [Problemas de Conectividad Intermitente en los Bridges Inalámbricos](#)

Hay varios factores que pueden resultar en los problemas de la Conectividad intermitente. Éstos son algunos de los factores comunes:

1. Interferencia en radio frecuencia (RFI)
2. Problemas de la zona de Fresnel y de la línea de visión (LOS)
3. Problemas con la Alineación de la antena
4. Parámetro de la evaluación del canal despejado (CCA)
5. Otros problemas que degradan el funcionamiento de los Wireless Bridge

Refiera a los [problemas de la Conectividad intermitente en los Wireless Bridge](#) para más información sobre estos factores.

## Rendimiento deficiente

Los problemas con el funcionamiento del Bridge son los más difíciles de resolver porque hay tan muchas variables implicadas. En el caso de los productos de red inalámbrica, la mayoría de las variables es literalmente invisible. Los Bridges tienen herramientas incorporadas a su software que pueda ayudar a determinar exactamente la causa de los síntomas del bajo rendimiento, pero puede ser que no puedan solucionar el problema subyacente. Como acercamiento básico para resolver problemas este problema, usted puede aumentar la potencia de transmisión en el Non-Root Bridge. También, si la distancia entre la raíz y el Non-Root Bridge es menos del 1km, usted puede fijar la distancia en el Root Bridge a 1. Por lo tanto, una producción creciente puede ser obtenida.

Recuerde que el protocolo del IEEE 802.11B especifica 11 megabits por segundo, de semidúplex, las comunicaciones de red inalámbrica. Fije sus expectativas de rendimiento de procesamiento por consiguiente.

## Software

El primer paso para resolver cualquier problema es marcar la versión del software en el Bridge.

Utilice a una sesión telnet para registrar en el Bridge y para publicar el **comando show version exec** para encontrar la versión del software de Cisco IOS® que se ejecuta en su Bridge. Este ejemplo muestra la salida de comando de un Bridge que funcione con el Cisco IOS Release 12.2(13)JA2:

### **versión de la demostración del *bridge*>**

```
Software C1410 IOS del Cisco software de sistema operativo de redes (tm) (C1410-K9W7-M), versión 12.2(13)JA2 Copyright (c) 1986-2003 por Cisco Systems, Inc.
```

Usted puede también encontrar la versión de software en la página de la versión de software del sistema en la interfaz del buscador Web del Bridge.

Comience en el [centro de software de red inalámbrica](#) y elija el modelo del Bridge con el cual usted trabaja. Compare su versión actual con la versión más reciente del Software de Bridge enumerada. Si usted no funciona con esa última versión, actualice a la última versión para comenzar a resolver su problema de la producción. Refiera [manejo del firmware y de las configuraciones](#) para más información sobre cómo actualizar el firmware de Bridge.

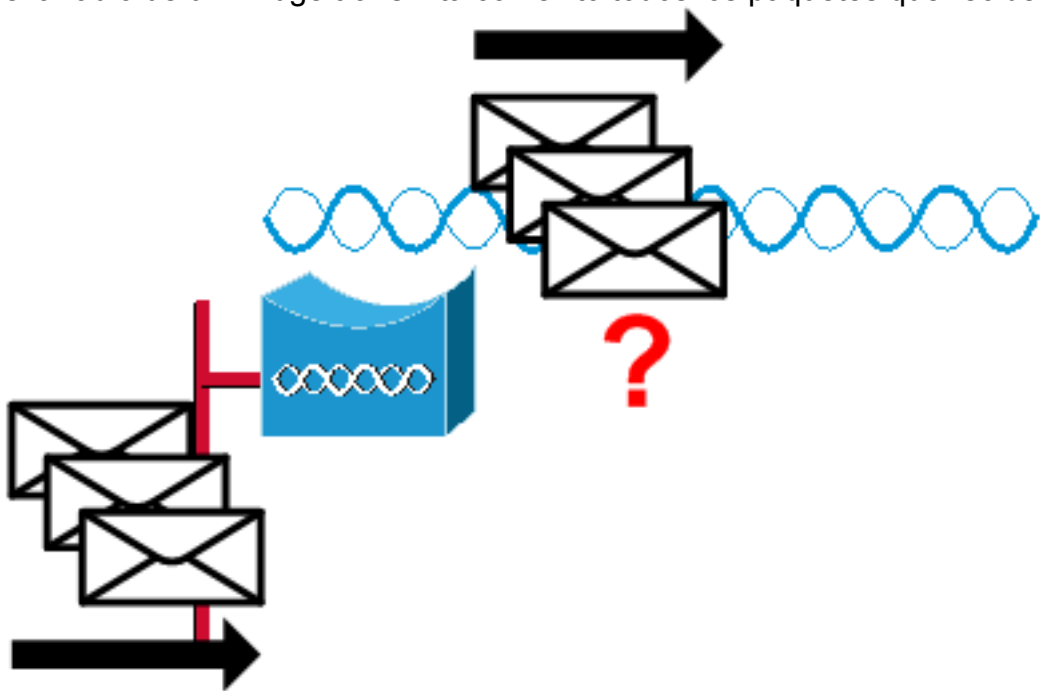
## Usar herramientas estadísticas

El Software de Bridge proporciona las herramientas para mostrarle los tipos de problema y donde el Bridge encuentra los problemas. Dos de la mayoría de las herramientas útiles son las estadísticas de procesamiento de rendimiento y las ventanas de la estadística de error. En la red inalámbrica entera, hay por lo menos dos Bridges implicados, y es importante mirar las estadísticas de los ambos lados (atados con alambre y Tecnología inalámbrica) de todos los Bridges cuando usted intenta aislar un problema. Las estadísticas son solamente relevantes en un cierto plazo, y solamente cuando usted tiene cierta prueba patrón para la comparación. Comparar las estadísticas a partir de dos Bridges asociados muestra claramente si el problema está en un lado o ambos.

## Estadísticas de procesamiento de rendimiento

Usted necesita mirar ambos conjuntos de las estadísticas de procesamiento de rendimiento para comenzar. Complete estos pasos:

1. Navegue a la página de las estadísticas. Esto varía y depende del modelo del Bridge. Este documento explica el procedimiento para conseguir a la página de las estadísticas en un Bridge de las 340 Series que se ejecute sistema operativo VxWorks.
2. Elija las **estadísticas** del menú principal una vez que la conexión se establece al Bridge. El Menú de estadísticas proporciona un gran caudal de información sobre el funcionamiento del Bridge.
3. Complete el procedimiento de las [estadísticas de la visión](#) para conseguir a la página de las estadísticas de procesamiento de rendimiento.
4. Borre las estadísticas sobre ambos Bridges al mismo tiempo así que el factor de tiempo de las estadísticas es similar. **Nota:** Presione el **C** (como está previsto en la parte inferior de la página de las estadísticas de procesamiento de rendimiento) para borrar las estadísticas de procesamiento de rendimiento.
5. El claro y revisa las estadísticas varias veces a lo largo de un día, o de varios días, para reconocer y entender los modelos de tráfico individual en una red dada. El patrón de tráfico fluye en esta secuencia: En el lado Ethernet del Bridge A Hacia fuera el costado de radio del Bridge A En el costado de radio del Bridge B Hacia fuera el lado Ethernet del Bridge B
6. Verifique que la radio de un Bridge transmita con éxito todos los paquetes que recibe de sus

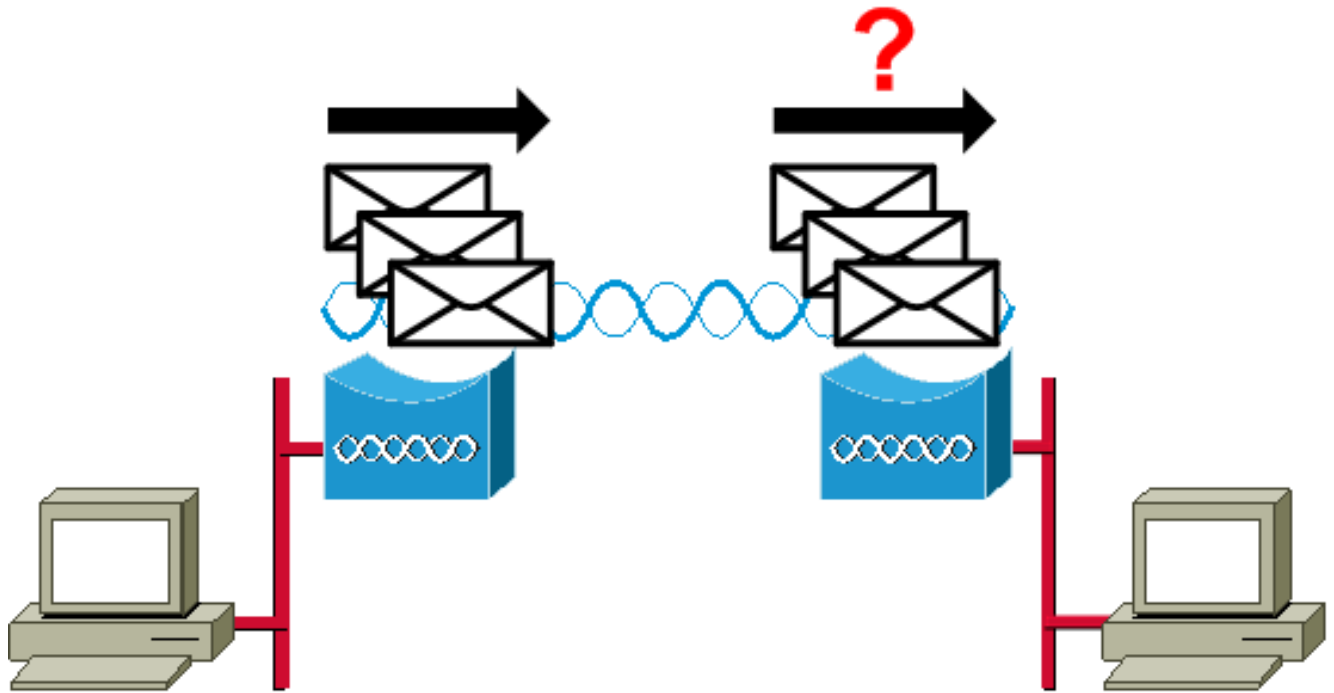


Ethernetes.

Por

ejemplo, si el **Bridge recibe** la cuenta de paquetes es 1000, verifica que la **radio transmite** la cuenta de paquetes está algo cerca de 1000. **Nota:** Si el Bridge está conectado con un concentrador, los dos valores no pudieron ser cierre porque el concentrador es un dispositivo del broadcast y envía el Bridge todo el tráfico que reciba. Sin embargo, si el Bridge está conectado con un Switch, los dos valores deben ser aproximadamente iguales.

7. Compare la **radio transmiten** la cuenta de paquetes encendido interligan A a la **radio reciben** la cuenta de paquetes en el Bridge B.



Si la cuenta del transmitir del Bridge A es más alta que la cuenta de la recepción del Bridge B, después los paquetes se pierden sobre el link de radio. Esta pérdida es causada probablemente por uno de estos problemas: La señal no es bastante fuerte para que los paquetes la hagan al lejos lateral. Los paquetes son destruidos por una cierta interferencia exterior. Si la cuenta de la recepción del Bridge B es más alta que la cuenta del transmitir del Bridge A, después se reciben las señales adicionales. El Bridge interpreta éstos como paquetes. Esta interferencia es causada probablemente por uno de estos problemas: Un dispositivo ghz próximo 2.4, tal como teléfono inalámbrico GHz 2.4, transmite en la misma frecuencia. Un horno de microondas próximo que se escapa envía las señales en la misma frecuencia.

**Nota:** La página de las estadísticas en las 1400 Series interliga que el Cisco IOS de los funcionamientos parece similar a este diagrama:

Network Interfaces: Radio0-802.11A Detailed Status						
Radio						
Radio Type	Radio AIR-RM20A	Radio Serial Number	unknown			
Radio Firmware Version	5.70.5					
Receive Statistics	Total	Last 5 Sec	Transmit Statistics	Total	Last 5 Sec	
Host Bytes Received	0	0	Host Bytes Sent	5796	0	
Unicast Packets Received	0	0	Unicast Packets Sent	100	1	
Unicast Packets To Host	0	0	Unicast Packets Sent By Host	0	0	
Broadcast Packets Received	0	0	Broadcast Packets Sent	6799	49	
Beacon Packets Received	0	0	Beacon Packets Sent	6547	49	
Broadcast Packets To Host	0	0	Broadcast Packets By Host	252	0	
Multicast Packets Received	0	0	Multicast Packets Sent	0	0	
Multicasts Received By Host	0	0	Multicasts Sent By Host	0	0	
Mgmt Packets Received	0	0	Mgmt Packets Sent	100	1	
RTS Received	0	0	RTS Transmitted	0	0	
Duplicate Frames	0	0	CTS Not Received	0	0	
CRC Errors	0	0	Unicast Fragments Sent	100	1	
WEF Errors	0	0	Retries	0	0	
Buffer full	0	0	Packets With One Retry	0	0	
Host Buffer Full	0	0	Packets With More Than One Retry	0	0	

## Estadística de error

Refiera al [error y a los mensajes de evento](#) para más información sobre las definiciones y las implicaciones de cada tipo de error en el Informe de estadísticas de error. Este documento se basa en el Bridge de las 1400 Series.

## Estadísticas de errores en el puente Cisco Aironet de la serie 340

Mientras que el lado de los Ethernetes de cable puede ser FULL-duplex, el costado de radio no es. Por lo tanto, cuando la radio tiene un paquete a transmitir, no hace tan mientras que otra radio transmite en el mismo canal o frecuencia. Cuando ocurre esta situación, los contador-incrementos de la estadística de Holdoffs. Cuando el Bridge continúa recibiendo los paquetes en la interfaz de Ethernet, pero no puede transmitirlos sobre la interfaz radio debido a los holdoffs, los buffers diseñados para sostener esos paquetes salientes llenan muy rápidamente. Esto depende del flujo de tráfico y del volumen. Cuando desbordan esos buffers, se desechan los paquetes en exceso, y la cola desecha por completo los contador-incrementos de la estadística. Usted puede ser que vea los mensajes visualizados en la consola del Bridge o en el registro de error.

Cuando la radio de un Bridge transmite un paquete, el Bridge de recepción debe enviar un ACK de nuevo al Bridge transmisor de modo que el Bridge transmisor pueda moverse encendido al próximo paquete en su cola de transmisión. Si el Bridge transmisor no recibe ese ACK, transmite que el mismo paquete otra vez hasta que reciba un ACK del Bridge de recepción. Cuando un Bridge transmite el mismo paquete más de una vez, los contador-incrementos de la estadística del Retries. Usted puede asumir que una de estas situaciones es verdad:



- El Bridge de recepción no envió el ACK.
- El ACK es enviado, pero no recibido por el Bridge transmisor. Por lo tanto, el transmisor tuvo que volver a enviar el paquete.

Todas estas estadísticas indican un problema con la transmisión exitosa sobre el link de radio y no indican un error del hardware físico.

## [La otra información de Troubleshooting básico con el Wireless Bridge](#)

Esta sección proporciona la información para resolver problemas los problemas básicos con el Wireless Bridge.

Refiera a [configurar las características WEP y WEP](#) si el problema es debido al misconfiguration y la autenticación debe ser configurada de nuevo.

Las configuraciones básicas unidas mal son la mayoría de las causas comunes de la conectividad de red inalámbrica perdida. Si el Bridge no se asocia a un Bridge remoto, marque estas áreas.

- SSID — Todos los Bridges deben utilizar el mismo SSID para asociarse. Verifique que el valor SSID mostrado en la página de la configuración expresa sea lo mismo para todos los Bridges. También, verifique que los Bridges estén configurados para el papel de la red adecuada. Solamente un Bridge se puede configurar como el Root Bridge.
- Ajustes de seguridad — Los Bridge remotos que intentan autenticar a su Bridge deben utilizar las mismas opciones de seguridad configuradas en el Bridge. Estas opciones incluyen: WEP Protocolo de Autenticación Extensible (EAP) Protocolo lightweight extensible authentication (SALTO) Autenticación de la dirección MAC Message Integrity Check (MIC) Función resumen de generación de clave WEP Versiones del protocolo del 802.1x Si un Non-Root Bridge no puede autenticar a su Root Bridge, verifique que los ajustes de seguridad sean lo mismo que sus configuraciones del Bridge.

Refiera a [configurar los tipos de autenticación](#) para más información sobre cómo configurar los diversos tipos de autenticación en un Bridge de las 1400 Series.

Refiera a [configurar los tipos de autenticación](#) para más información sobre cómo configurar los diversos tipos de autenticación en un Bridge de las 1300 Series.

## [Reajuste a la configuración predeterminada](#)

Si usted olvida la contraseña que permite que usted configure el Bridge, usted debe reajustar totalmente la configuración. Usted puede utilizar el botón mode o la interfaz del buscador Web para reajustar la configuración a los valores predeterminados de fábrica.

[El reajuste a la](#) sección de [configuración predeterminada del Bridge de las 1400 Series que resuelve problemas](#) proporciona más información sobre el procedimiento de la restauración.

## [Maneje una falla de firmware/una corrupción](#)

Hay ocasiones que el firmware en su Bridge pudo no poder cargar o ser corrompido. En estos

casos, usted debe estar en una posición para reparar este problema. Usted debe utilizar la interfaz del buscador Web o utilizar el botón mode para recargar el archivo de imagen completo del Bridge. Usted puede utilizar la interfaz del buscador si el firmware de Bridge todavía está completamente - operativo y si usted quiere actualizar la imagen de firmware. Usted puede utilizar el botón mode cuando el Bridge tiene una imagen de firmware corrupta.

[Recargar la sección de la imagen del Bridge del Bridge de las 1400 Series que resuelve problemas](#) proporciona la información sobre este procedimiento.

## [La sesión telnet cuelga o no comienza durante el tráfico denso](#)

Cuando el Bridge transmite y recibe el tráfico denso, usted no puede comenzar a veces una sesión telnet, y a las sesiones telnets que existen helada o caída. Sin embargo, se espera este comportamiento porque el Bridge da la prioridad máxima al tráfico de datos y una prioridad baja al tráfico de Telnet.

## [El Bridge no puede detectar las descargas de imagen simultáneas](#)

Si usted intenta cargar las imágenes del software en el Bridge de una sesión telnet y de la sesión de consola simultáneamente, el Bridge no puede detectar que dos imágenes están cargadas al mismo tiempo. Por lo tanto, no intente esta descarga de imagen simultánea.

## [La prueba ocupada del portador falla](#)

Los Bridges de la tecnología inalámbrica de Cisco pueden analizar diversos canales para detectar el RFI. La prueba ocupada del portador ayuda a ver la actividad en el espectro del Radiofrecuencia (RF). La prueba ocupada del portador está disponible en los Bridges, y le permite para ver el espectro de radio.

**Nota:** Esta prueba ocupada del portador pudo fallar mientras que usted la ejecuta en el Non-Root Bridge. Esta prueba produce cualquier resultado solamente cuando se ejecuta del Root Bridge.

[El funcionamiento la sección de la prueba ocupada del portador de resolver problemas los Puntos de acceso y los Bridges autónomos de las 1300 Series](#) explica el procedimiento de cómo funcionar con una prueba ocupada del portador en un Bridge de las 1300 Series.

[La ejecución de una sección de la prueba ocupada del portador de las 1400 Series - configurando las Configuraciones de radio](#) explica la configuración CLI para realizar una prueba ocupada del portador en un Bridge 1400.

## [Configuración de la raíz/del Non-Root Bridge](#)

La configuración de la raíz y los Non-Root Bridge son básicamente lo mismo. A excepción de las cosas tales como nombre de host, dirección IP, y papel de radio, si usted encuentra las diferencias entre las configuraciones, las diferencias pueden ser problemáticas. Algunos de los problemas de la configuración común son:

- Configuración del puerto de antena de la transmisión/recepción — Si el Bridge utiliza solamente una sola antena, asegúrese que la configuración del puerto de antena está correcta. Se fija generalmente al puerto de antena derecho. No utilice la configuración de la diversidad si hay solamente una antena.
- Concatenación — El BR1310 y la concatenación del soporte BR1410. Esta concatenación inalámbrica del paquete es el proceso de concatenar paquetes más pequeños en los más grandes para utilizar más eficientemente el medio inalámbrico y proporcionar flujos de datos totales más altos en un Wireless Bridge. Esta característica se introduce en el Cisco IOS Release 12.2(11)JA. Si usted conecta un BR1310 con un diverso dispositivo, asegúrese inhabilitar la concatenación en el BR1310 si el otro dispositivo no lo soporta.
- Potencia de transmisión — En los entornos que pudieron estar conforme a los problemas del multipathing, una potencia de transmisión más baja puede ayudar.
- Distancia — Si hay más de 1 kilómetro entre los sitios, usted necesita fijar el parámetro de distancia en el Root Bridge para tener en cuenta el tiempo suficiente para que los Bridges reconozcan las tramas recibidas. Si este parámetro no se fija en un link del Bridge sobre 1 kilómetro, los Bridges muestran las tramas duplicados.

## [El alimentador de corriente](#)

El alimentador de corriente para BR1300 conecta con la unidad principal del Bridge con un par de cables coaxiales. Estos cables llevan el poder y una señal de Ethernet. Esto es significativo porque el alimentador de corriente contiene un Switch que no sea configurable. El puerto 0 en este Switch conecta con el FastEthernet 0 en el Bridge. El puerto 1 proporciona la Conectividad a la red externa a través del conector RJ45. Las configuraciones en este Switch están para la velocidad auto y el auto-duplex. La configuración dúplex significa que los dispositivos externos están fijados a auto o a semidúplex. No configure el dispositivo externo para el FULL-duplex porque esto da lugar a una discordancia dúplex. Usted puede publicar el comando del **alimentador de corriente de la demostración** de ver las estadísticas sobre el Switch del alimentador de corriente.

## [Ayuda en Línea para los Bridges IOS y los Puntos de acceso IOS](#)

Refiera a la [Ayuda en Línea para los Bridges IOS y los Puntos de acceso IOS](#) para la información adicional.

## [Conclusión](#)

Entre en contacto el [Soporte técnico de Cisco](#) para que la ayuda adicional resuelva problemas los problemas del Bridge. Incluya esta información en su petición del servicio en línea, o téngala disponible cuando usted llama:

- Número de serie de cada dispositivo implicado
- Número de modelo de cada dispositivo implicado
- Versiones de firmware de cada dispositivo implicado
- Breve descripción de la topología de su Wireless LAN

## [Información Relacionada](#)

- [Release Note para el Cisco Aironet 1410 Wireless Bridge para el Cisco IOS Release 12.3](#)
- [Autenticaciones del debug](#)
- [Upgrade a una Nueva Versión de Software](#)
- [Estadísticas de errores en el puente Cisco Aironet de la serie 340](#)
- [Notas técnicas de Troubleshooting - Cisco Aironet de la serie 350](#)
- [Guía de configuración del Cisco IOS Software para el puente de/punto de acceso al aire libre del Cisco Aironet de la serie 1300](#)
- [Guía de configuración del Software de Bridge del Cisco Aironet de la serie 1400](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)