

Preguntas frecuentes sobre radio de LAN inalámbrica

Contenido

[Introducción](#)

[¿Cuáles son los diversos modos de una operación del punto de acceso?](#)

[¿Dónde puedo descargar la última versión de firmware, los drivers, y el software para mi red inalámbrica?](#)

[¿Qué productos Cisco Aironet poseen certificado Wi-Fi?](#)

[¿Cómo vagando por trabaja? ¿Quién vaga por cuando no hay bastante potencia de la señal, el cliente o el AP?](#)

[¿Qué rápido está vagando por?](#)

[¿Las radios pueden dañarse si son puestas en funcionamiento sin las antenas conectadas?](#)

[¿Cuáles son todos los mecanismos de autenticación soportados actualmente por el \(APS\) de los puntos de acceso de Cisco?](#)

[¿Necesito una licencia de actuar los WLAN?](#)

[¿Puedo usar mi dispositivo inalámbrico en un avión?](#)

[¿Cuál es interferencia del canal?](#)

[¿Cuál es modo mundial?](#)

[¿Es seguro utilizar las tarjetas WLAN desde un punto de vista médico, dado que utilizan frecuencias de microondas?](#)

[La FCC limita la máxima potencia del sistema a 4 vatios de Effective Isotropically Radiated Power \(EIRP\) para no los sistemas Point-to-Point. Sin embargo, correctamente haber probado y un sistema certificado se permite exceder los 4 vatios EIRP para un sistema Point-to-Point. Tengo dos antenas parabólicas tuve como objetivo un Omni. ¿Puedo exceder el límite EIRP de 4 vatios si considero cada Punto a punto de la pierna?](#)

[Mi sistema WLAN considera interferencia en radio frecuencia \(RFI\) o interferencia electromagnética \(EMI\) de otro dispositivo. ¿Qué puedo hacer?](#)

[¿El equipo Frequency Hopping \(FH\) de otro vendedor que sienta al lado de nuestro equipo de secuencia directa \(DS\) tener cualquier efecto negativo?](#)

[Mi sistema WLAN considera interferencia de un teléfono inalámbrico. ¿Qué puedo hacer?](#)

[¿Cuál es la velocidad máxima del 802.11a, b, los estándares g?](#)

[¿Cisco soporta actualmente 802.11n?](#)

[¿Qué antena debo utilizar para el Cisco Aironet 1010 Puntos de acceso?](#)

[Tengo un Punto de acceso cerca de 50 pies lejos de mi cliente. La señal es muy débil y hay interferencia significativa en la trayectoria \(almacenamiento de papel\). ¿Qué debo hacer para obtener la cobertura apropiada?](#)

[¿Qué tipo de Antenas debo utilizar para los Bridges?](#)

[¿Dónde debo instalar mi Punto de acceso?](#)

[¿Cisco proporciona software de administración o un dispositivo para manejar el \(APS\) de los múltiples puntos de acceso?](#)

[¿Cuál es el control de potencia de transmisión dinámico \(DTPC\) y cómo trabaja?](#)

[¿Qué la diferencia entre 802.3 está interligando y está interligando del 802.11?](#)

[¿Si deseo instalar la antena en una cierta distancia de un punto de acceso, que lo hace el cable de extensión yo necesitaron entre el AP y la antena?](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento provee información sobre las preguntas más frecuentes sobre las radios de red inalámbrica LAN (WLAN).

Q. ¿Cuáles son los diversos modos de una operación del punto de acceso?

A. Un AP se puede realizar por uno de estos modos de operación:

- Modo raíz — Éste es el real modo AP. Puede asociar a los clientes de red inalámbrica y interligar el tráfico a la red alámbrica cuando está necesitado.
- Modo Bridge — El AP actúa como Bridge y se puede utilizar para conectar las redes alámbricas en una distancia.
- Modo repetidor — Cuando se inhabilita el acceso de Ethernet, el AP se convierte en un repetidor y se asocia a un AP raíz próximo.
- Modo del grupo de trabajo — Un (WGB) del Workgroup Bridge puede proporcionar una conexión de infraestructura de red inalámbrica para los dispositivos activados por Ethernet. Los dispositivos que no tienen un adaptador de red inalámbrica de cliente para conectar con la red inalámbrica se pueden conectar con el WGB a través del acceso de Ethernet. El WGB se asocia al AP raíz a través de la interfaz inalámbrica.

Q. ¿Dónde puedo descargar la última versión de firmware, los drivers, y el software para mi red inalámbrica?

A. El equipo Aironet de Cisco actúa mejor cuando todos los componentes se cargan con la mayoría de la versión actual del software. El software, el driver, y las actualizaciones del firmware están disponibles en las [descargas de Cisco - página de software de red inalámbrica \(clientes registrados solamente\)](#).

Debido a las regulaciones de la conformidad de la exportación de Estados Unidos, usted debe ser registrado en el [cisco.com](#) para descargar el software inalámbrico. El registro está libre. Refiera al [registro del cisco.com](#) para la información sobre cómo registrarse para un software de la Tecnología inalámbrica de la cuenta y de la descarga del [cisco.com](#).

Q. ¿Qué productos Cisco Aironet poseen certificado Wi-Fi?

A. Refiera a los [Productos del con certificación Wi-Fi](#) para la información de certificación actual.

Q. ¿Cómo vagando por trabaja? ¿Quién vaga por cuando no hay bastante potencia de la señal, el cliente o el AP?

A. La itinerancia es un algoritmo implementado y controlado por el adaptador del cliente y él no es definido por las normas IEEE. Las funciones de itinerancia se basan en la calidad de la señal, no

apenas la proximidad al AP. Cada vendedor tiene su propia lógica para implementar la itinerancia. Para los clientes de Cisco, la itinerancia es causada por uno de estos eventos:

- Se excede la cuenta de reintentos máxima de los datos
- Faltó demasiados faros
- Rotación de la velocidad de datos
- Arranque inicial
- Intervalo periódico del cliente (si está configurado)

Para más información sobre la itinerancia, refiérase a [cómo configurar la itinerancia para los clientes del Wireless LAN](#) y a [cómo las capacidades de itinerancia pueden ser mejoradas](#).

Q. ¿Qué rápido está vagando por?

A. La itinerancia rápida es una característica donde las credenciales del cliente no se envían al servidor de autenticación que el cliente autentica cada vez. Una vez que un cliente autentica a un servidor de AAA, las credenciales se ocultan en el AP. La próxima vez que un cliente vaga por, el AP autentica y suministra las credenciales en sí mismo al cliente sin el envío de él de nuevo al servidor de AAA. Esto guarda el tiempo y los permisos más rápidamente vagan por de los clientes. Para más información sobre la itinerancia rápida, refiera a la sección de [itinerancia segura de la comprensión rápidamente de configurar el WDS, rápida asegure la itinerancia, y la Administración de la radio](#).

Q. ¿Las radios pueden dañarse si son puestas en funcionamiento sin las antenas conectadas?

A. Algunos fabricantes de equipos de radio advierten específicamente contra esto porque daña el transmisor. La mayoría de los pedazos de equipo de radio de aficionado o comercial llevan esta advertencia porque actúan en un poder mucho más alto del transmisor. Relación de las ondas estacionarias y las ondas reflejadas (SWR) causado por la falta de una antena adecuada o de una carga puede dañar la etapa final de amplificación conocida como el amplificador de energía (PA).

Para el equipo Aironet de Cisco, la salida de energía del transmisor es 100 mW para las 350 Series y 30 mW para las 340 Series, así que el daño es inverosímil pero posible. Si usted tiene absolutamente un requisito de funcionar con los dispositivos sin las Antenas, se recomienda que usted rechaza el poder del transmisor a 1-5 mW o utiliza 50-52 un ohmio "carga ficticia," sólo para estar seguro.

Advertencia: Nunca conecte el puerto de antena de un dispositivo directamente en el puerto de antena de otro dispositivo puesto que esto podría dañar los dispositivos.

Q. ¿Cuáles son todos los mecanismos de autenticación soportados actualmente por el (APS) de los puntos de acceso de Cisco?

A. Esto es una lista de mecanismos de autenticación soportados actualmente:

- WEP
 - WPA- personal y WPA2-Personal
 - WPA-empresa y WPA2-Enterprise
- Nota:** Para más información sobre el WPA, refiera a la [introducción a la configuración de WPA](#).

- Autenticación EAP
- Autenticación de MAC

Q. ¿Necesito una licencia de actuar los WLAN?

A. El equipo WLAN actúa en un espectro 2.4 gigahertz y de 5 frecuencias ghz que sean licencia libre. En los Estados Unidos, los dispositivos de espectro de propagación caen bajo parte 15 del Federal Communications Commission (FCC) de las reglas que gobiernan los dispositivos sin licencia. Sin embargo, otros países pudieron requerir una licencia si usted actúa los dispositivos que están parcialmente o totalmente al aire libre, por ejemplo los Bridges de punto a punto. Además, algunos países pudieron requerir al importador del sistema obtener una licencia de las telecomunicaciones de vender el producto.

Q. ¿Puedo usar mi dispositivo inalámbrico en un avión?

A. Bajo reglas actuales del Federal Aviation Administration (FAA), el uso de los dispositivos de red inalámbrica en un avión se permite si el avión se parquea en la puerta y la puerta está abierta, y si el uso se permite en el aeropuerto. El dispositivo no debe interferir con los equipos de operación de vuelo tales como radar de navegación, comunicaciones, o servicios de emergencia.

El uso de los dispositivos de red inalámbrica en un avión con la puerta cerrada, si se está sentando en la puerta, llevando en taxi, o en vuelo, es prohibido por el FAA y otras agencias de la aviación civil por todo el mundo. Los dispositivos de red inalámbrica usados en los aviones (cuando la puerta está abierta en la puerta) se deben cumplir los requisitos de la agencia del país local o haber concedido una exención por la agencia o la autoridad del aeropuerto.

Los dispositivos de red inalámbrica que se salvan en los aviones para el uso en la puerta deben cumplir los requisitos de certificación para el país que la portadora local está señalada por medio de una bandera para, y deben poder actuar en la banda de frecuencia del país del host, a menos que una exención se conceda al usuario del sistema. Es la responsabilidad del instalador del sistema obtener todas las licencias y frecuencia o exenciones de uso.

Q. ¿Cuál es interferencia del canal?

A. Cuando las radios en los múltiples puntos de acceso comparten el mismo canal o el canal próximo, después la banda de frecuencia solapa con los otros dispositivos. La información transmitida se pierde si hay alguna interferencia del canal. Refiera a los [problemas del troubleshooting que afectan a la comunicación por radio frecuencia](#) para más información en cómo superar los problemas con interferencia del canal.

Q. ¿Cuál es modo mundial?

A. Un cliente de red inalámbrica puede actuar generalmente solamente en su dominio regulador local mientras que el canal y las configuraciones de energía llevan para cada dominio. Cuando utilizan al modo mundial, un cliente puede ajustar automáticamente el canal y las configuraciones de energía según el dominio que emigra a. Por ejemplo, si un usuario viaja de los Estados Unidos a Japón una placa cliente que implementa al modo mundial puede ajustar automáticamente su canal y configuraciones de energía según el dominio de Japón. El punto de acceso debe también apoyar al modo mundial para que esto trabaje. El indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del cliente de Cisco y el AP apoyan al modo mundial.

Q. ¿Es seguro utilizar las tarjetas WLAN desde un punto de vista médico, dado que utilizan frecuencias de microondas?

A. Los dispositivos WLAN son seguros cuando están utilizados bajo condiciones normales de funcionamiento como se afirma en los manuales del usuario. Los niveles de potencia están debajo del nivel de potencia de un horno de microondas típico. Los módulos de radio fueron probados por los laboratorios de prueba independiente de acuerdo con los diversos estándares reconocidos. Los niveles midieron cuando la antena PCMCIA era 1 cm lejos del usuario fue registrada en 10-12% del nivel máximo permitido.

Q. La FCC limita la máxima potencia del sistema a 4 vatios de Effective Isotropically Radiated Power (EIRP) para no los sistemas Point-to-Point. Sin embargo, correctamente haber probado y un sistema certificado se permite exceder los 4 vatios EIRP para un sistema Point-to-Point. Tengo dos antenas parabólicas tuve como objetivo un Omni. ¿Puedo exceder el límite EIRP de 4 vatios si considero cada Punto a punto de la pierna?

A. No. La FCC define el sistema que utiliza las Antenas de la ganancia dirigida como solamente parte del sistema completo. Usted no puede exceder el 4W EIRP para las piernas unas de los de este sistema puesto que el sistema entero es una punta a de múltiples puntos. Este tema se define en la lista 96-8 FCC, que cubre el transmisor del espectro de propagación.

Q. Mi sistema WLAN considera interferencia en radio frecuencia (RFI) o interferencia electromagnética (EMI) de otro dispositivo. ¿Qué puedo hacer?

A. Vuelva a poner el equipo Aironet de Cisco tan lejos como práctico de las fuentes potenciales de EMI/RFI o reoriente las Antenas de punto a punto lejos del emisor RFI/EMI.

Utilice un diverso intervalo de frecuencia para el teléfono y la red inalámbrica (WLAN).

Se sugiere que usted realiza un estudio sobre el sitio antes de que usted instale una red inalámbrica (WLAN). En el estudio sobre el sitio usted puede detectar toda clase de orígenes de la interferencia. Esto incluye las fuentes non-802.11 tales como hornos de microondas, teléfonos inalámbricos, etc. Usted puede recoger la información sobre los parámetros dominantes tales como potencia de la señal, ruido, y velocidades de datos que existan en el escenario del despliegue real. De acuerdo con esto, los WLAN se pueden planear y desplegar por consiguiente. Para más información sobre el estudio sobre el sitio, refiera al [estudio sobre el sitio inalámbrico FAQ](#).

Q. ¿El equipo Frequency Hopping (FH) de otro vendedor que sienta al lado de nuestro equipo de secuencia directa (DS) tener cualquier efecto negativo?

A. Sí. Por naturaleza, un producto FH salta a través de la banda de frecuencia entera 2.4. Por lo tanto, causa interferencia a los Productos del 802.11 b/g de la red inalámbrica (WLAN) que actúan en 2.4 gigahertz. No hay manera de controlar donde salta una unidad FH. Intento uno o todo de estos pasos:

- Cambie la ubicación del Punto de acceso y/o la base del teléfono inalámbrico.
- Conmute para canalizar 1 en el Punto de acceso. Si eso no trabaja, intentar el canal 11.

- Utilice una antena remota en la tarjeta cliente si ésta es una tarjeta basada en PCI o ISA y si puede hacer uso de esa opción.
- Actúe el teléfono con la antena bajada, si eso es una opción.
- Si todo el otro falla, utilice un teléfono del 900-MHz en vez de un teléfono 2.4-GHz.

Q. Mi sistema WLAN considera interferencia de un teléfono inalámbrico. ¿Qué puedo hacer?

A. La mayoría de los teléfonos inalámbricos actúan en 2.4 gigahertz y son otro origen de la interferencia importante. [¿See el equipo FH de otro vendedor que se sienta al lado de nuestro equipo de secuencia directa \(DS\) tiene cualquier efecto negativo?](#) para más información.

Q. ¿Cuál es la velocidad máxima del 802.11a, b, los estándares g?

A. el 802.11b tiene una velocidad máxima del 11 Mbps mientras que 802.11g y el 802.11a tienen 54 Mbps.

Q. ¿Cisco soporta actualmente 802.11n?

A. Sí. Soportes 802.11n de Cisco. Sin embargo, 802.11n es solamente en 1250 la serie soportada AP actualmente. Para más información sobre 802.11n, refiera al [diseño y a las Pautas para la instrumentación \(clientes registrados solamente\)](#) de [Cisco 802.11n](#).

Q. ¿Qué antena debo utilizar para el Cisco Aironet 1010 Puntos de acceso?

A. Este dispositivo tiene construido en la antena. Usted no necesita conectar una antena.

[Antena Aironet de Cisco el guía de referencia](#) tiene toda la información sobre los diversos tipos de Antenas y de accesorios que Cisco proporcione como parte de la solución de Cisco WLAN.

Q. Tengo un Punto de acceso cerca de 50 pies lejos de mi cliente. La señal es muy débil y hay interferencia significativa en la trayectoria (almacenamiento de papel). ¿Qué debo hacer para obtener la cobertura apropiada?

A. Instale una antena de alto alcance para la mayores transmisión y recepción para poder coger la señal en un más de larga distancia fácilmente.

Q. ¿Qué tipo de Antenas debo utilizar para los Bridges?

A. Hay diversos tipos de antenas externas que se diseñen para las aplicaciones externas solamente. Elija una de ellas según el requisito individual (Yagi, plato, y así sucesivamente). Refiera al [guía de referencia de las Antenas y accesorios Cisco Aironet](#) para más información sobre las Antenas.

Q. ¿Dónde debo instalar mi Punto de acceso?

A. La co-ubicación de un Punto de acceso depende de la naturaleza del lugar físico en donde usted necesita la cobertura del Wireless LAN. También depende del tipo de warehouse del recurso, de oficina, de sala de conferencia, de hogar, y así sucesivamente). Los materiales

usados en el lugar físico tienen un papel importante. Cisco recomienda fuertemente realizar un estudio sobre el sitio antes de que se ponga cualquier Punto de acceso. Refiera al [estudio sobre el sitio inalámbrico FAQ](#) para los detalles en cómo realizar un estudio sobre el sitio.

Q. ¿Cisco proporciona software de administración o un dispositivo para manejar el (APS) de los múltiples puntos de acceso?

A. Sí. Cisco proporciona un dispositivo de administración sabe como Wireless LAN Solution Engine (WLSE) para manejar los AP múltiples. Usted puede avanzar las configuraciones y el firmware de la actualización simultáneamente para los AP múltiples. El entorno de radio en el cual los AP actúan se puede monitorear y controlar por el WLSE perodically recogiendo la información RF de los AP. Para más información sobre el WLSE, refiera al [guía del usuario para los CiscoWorks WLSE y WLSE expresos, 2.13](#).

Q. ¿Cuál es el control de potencia de transmisión dinámico (DTPC) y cómo trabaja?

A. DTPC es un elemento de información del faro y de la sonda que permite que el Punto de acceso transmita su potencia de transmisión. Los clientes pueden utilizar esta información para configurarse automáticamente a ese poder mientras que están asociados a ese Punto de acceso. De este modo, ambos dispositivos transmiten en el mismo nivel. El teléfono del IP 7920 de la tecnología inalámbrica de Cisco ajusta automáticamente su potencia de transmisión al mismo nivel que el Punto de acceso al cual es asociado. Refiera al [algoritmo de control de potencia de transmisión](#) para más información.

Q. ¿Qué la diferencia entre 802.3 está interligando y está interligando del 802.11?

A. Un Bridge es un dispositivo que conecta dos o más redes. Los Bridges se pueden separar con el tipo de media que están conectados con. Si dos redes alámbricas se interligan juntas, después éstos se llaman 802.3 que interligan mientras que éstos que interliga la red inalámbrica con la red alámbrica se llaman los Bridges del 802.11. 802.3 tramas diferencian en el formato y la longitud ese los de los bastidores del 802.11. Para comunicar entre ellas, debe haber una traducción de bastidor a partir de un formato a otro. La traducción es hecha generalmente por el Punto de acceso.

Q. ¿Si deseo instalar la antena en una cierta distancia de un punto de acceso, que lo hace el cable de extensión yo necesitaron entre el AP y la antena?

A. Hay dos Tipos de cable suministrados por Cisco para montar la antena lejos del cable del tipo de la unidad de radio LMR600 y de los cables del tipo LMR400. Éstos son cables de pequeñas pérdidas diseñados para una mejor eficacia. Para más información, refiera al [guía de referencia de las Antenas y accesorios Cisco Aironet](#).

Información Relacionada

- [Descargas de Cisco para los productos de red inalámbrica](#)
- [Guía de Configuración del Cisco Aironet Access Point Software para VxWorks](#)
- [Guía de configuración de software de punto de acceso Cisco Aironet para IOS](#)
- [Recursos de Soporte de Red Inalámbrica](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)