

# Configurar el teléfono del IP de la Tecnología inalámbrica de Cisco 7920 con las claves WEP, los VLA N, y el SALTO

## Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Productos Relacionados](#)

[Convenciones](#)

[Teoría Precedente](#)

[Diagrama de la red](#)

[Usando la autenticación abierta y las claves de WEP estático](#)

[Configurar Cisco 7920](#)

[Configurar el Cisco Aironet 1200 AP](#)

[Usando la autenticación abierta, las claves de WEP estático, y los VLA N](#)

[Configurar Cisco 7920](#)

[Configurar el Cisco Aironet 1200 AP con un VLA N](#)

[Configurar el enlace del 802.1Q en el Catalyst 2924XL](#)

[Configurar entre VLAN al router](#)

[Usando el Cisco LEAP](#)

[Configurar Cisco 7920](#)

[Configurar el Cisco Aironet 1200 AP para el SALTO](#)

[Configurar el Servidor seguro Cisco para el SALTO](#)

[Pautas para la resolución de problemas](#)

[Cisco 7920 problemas de los objetos expuestos después de los cambios de configuración](#)

[Mensaje de error de Cisco 7920 - Asociación fallada, ningún AP encontrado](#)

[Mensaje de error de Cisco 7920 - Ningunos Config IP del servicio fallados](#)

[Mensaje de error de Cisco 7920 - Registro rechazado](#)

[Mensaje de error de Cisco 7920 - Conexión con el CallManager 0-5](#)

[La utilidad de configuración de Cisco 7920 no puede conectar con 7920 - conexión ocupada](#)

[La autenticación LEAP falla](#)

[Indirectas del Troubleshooting general](#)

[Apéndice: Configurar Cisco 7920 con el CallManager](#)

[Información Relacionada](#)

## [Introducción](#)

Este documento describe cómo configurar el teléfono del IP de la Tecnología inalámbrica de Cisco 7920 (Cisco 7920) en los escenarios de la red común. Comienza con la configuración más básica necesaria para implementar un Cisco 7920. Continúa explicando el nivel siguiente de complejidad, que es el uso de VLAN. El último nivel de complejidad es el uso de Cisco Secure Access Control Server (ACS) para la seguridad. El objetivo de este documento es proporcionar el lector un solo documento que cubra las tareas básicas necesarias para implementar un Cisco 7920 en un ambiente de laboratorio, de modo que el usuario pueda utilizar estas habilidades para implementar un Cisco 7920 en un entorno de producción. La razón de que este documento esté dirigido a un ambiente de laboratorio es que es imposible cubrir, en un solo documento, todas las posibles permutaciones de equipos y características disponibles para implementar un Cisco 7920 en un entorno de producción.

Cisco 7920 es el primer producto de Cisco para combinar la tecnología de la voz sobre IP (VoIP), la tecnología del Wireless LAN (red inalámbrica (WLAN)), la Seguridad del Calidad de Servicio (QoS), y del acceso/de la autenticación/de la autorización (AAA). Para implementar y soportar con éxito el Cisco 7920, los administradores de sistema deben hacer familiares con todas estas áreas de tecnología.

Este documento fue creado sobre todo para los lectores que han limitado la experiencia con uno o más de los Productos y de las Tecnologías requeridos instalar y configurar un teléfono del IP de Cisco 7920. También beneficiará a los lectores que tienen mucha experiencia en algunas de las áreas pero no a otros.

QoS no se cubre en este documento, porque no se requiere que usted implementa QoS para traer un Cisco 7920 en línea poner las llamadas. [La página de soporte técnico del QoS \(Quality of Service\)](#) contiene los links a varios documentos muy buenos sobre la implementación de QoS en los entornos VoIP.

Este documento también proporciona a algunos guías de Consulta de Troubleshooting. No se piensa para ser un manual completo para instalar, para configurar, o para resolver problemas los componentes de Cisco 7920 o un de los otro que se utilizan en este documento. Los documentos relacionados que contienen más Instrucciones detalladas se refieren a las secciones posteriores, como apropiado.

Los dispositivos de la infraestructura WLAN — tales como el punto de acceso o el Cisco Aironet de la serie 1200 AP del Cisco Aironet de la serie 350 — tratan Cisco 7920 lo mismo que cualquier otro cliente inalámbrico del 802.11b. El Cisco CallManager trata Cisco 7920 como cualquier otro teléfono del IP del Cisco 7960. Usted puede utilizar el conocimiento y las habilidades que usted tiene ya en estas áreas cuando usted instala, configura, y resuelve problemas Cisco 7920.

## [prerrequisitos](#)

### [Requisitos](#)

Este documento asume que usted tiene un Cisco CallManager operativo 3.2 o más adelante, un switch de Catalyst que soporte los VLA N del 802.1Q, y un Cisco Secure ACS (si usted va a hacer el [LEAP] del protocolo light extensible authentication). También se asume que usted tiene cierta experiencia con estos Productos.

Aunque no se requiere, es útil confirmar — con un PC u otro cliente de datos de red inalámbrica — que su configuración de red inalámbrica puede conectar sobre el Cisco Aironet AP con un dispositivo IP en el otro lado del AP.

## Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Teléfono del IP de la Tecnología inalámbrica de Cisco 7920
- Teléfono del IP del Cisco 7960
- Cisco CallManager 3.3(3)
- Versión 12.0(5)WC5a del Catalyst 2924XL
- Versión 12.2(15)T del Cisco 2651 Router
- Versión 12.2(13)JA4 de las Cisco 1200 Series AP
- Versión 3.2 del Cisco Secure ACS

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.

## Productos Relacionados

Usted puede substituir cualquier switch de Catalyst que soporte el enlace del 802.1Q. Si se basa en el software de Cisco IOS® (similar a 2900 XL), después los ejemplos de configuración en este documento deben trabajar. Si se basa en el Catalyst OS, después usted tiene que convertir los ejemplos como sea necesario.

Usted puede substituir cualquier dispositivo de Aironet de red inalámbrica que apoye a los clientes del 802.11b. Los ejemplos del Cisco Aironet 1200 AP proporcionan algunas guías de consulta para cómo usted debe configurar su dispositivo Aironet.

## Convenciones

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

## Teoría Precedente

Cisco 7920 es soportado por el Cisco CallManager 3.2 y posterior. Se configura como teléfono del IP del Cisco 7960 en el Cisco CallManager; sin embargo, tiene su propio archivo de imagen. Los dispositivos de red inalámbrica, tales como el Cisco Aironet 1200 AP, tratan Cisco 7920 como un cliente de red inalámbrica típico.

Si usted no es ya familiar con los problemas y las mejores prácticas de seguridad de red inalámbrica, refiera al [White Paper de la seguridad de red inalámbrica LAN](#) antes de que usted proceda con una instalación viva de Cisco 7920.

Usted debe ser familiar con las tareas administrativas y del usuario básicas para Cisco 7920. La documentación de Cisco 7920 está disponible en el área de los [Productos y de servicios del cisco.com](#).

Si usted no ha configurado ya el otro Cisco IP Phone de Cisco 7920 o cualquier en su Cisco Callmanager server, vea el [apéndice: Configurar Cisco 7920 con la](#) sección del [CallManager de](#)

este documento antes de que usted comience. Agregue el teléfono del IP adicional ahora también: se requiere para realizar las llamadas de prueba VoIP a y desde Cisco 7920.

**Consejo:** Cuando usted utiliza el cable USB que se proporciona Cisco 7920 para configurarlo con la utilidad de configuración PC basada de Cisco 7920, Cisco 7920 aparece como dispositivo de red en el PC. Cualquier momento eso Cisco 7920 está conectada con el PC a través del cable USB, usted puede ver que existe esta conexión. En el PC, elija el **Start (Inicio) > Settings (Configuración) > Network and dial-up connections (Conexiones de redes y marcado manual)**. Una de las conexiones es Cisco 7920. No realice ninguna cambios a ella. Es utilizada solamente por la utilidad de configuración de Cisco 7920 a través del puerto USB. Cuando usted desconecta Cisco 7920 del PC, esta interfaz desaparece de su establecimiento de una red y dial encima de las conexiones hasta la próxima vez eso usted lo conecta. Publique el comando de **/all del ipconfig** (de un comando prompt en su PC) de ver las configuraciones IP utilizó por la conexión USB de Cisco 7920.

Si usted no es ya familiar con el modo de la edición de texto para Cisco 7920, considere estas puntas:

- El asterisco (\*) conecta entre más bajo y las letras mayúsculas.
- El hash (#) permite que usted ingrese los caracteres especiales. Pulse la tecla **posterior** para dar salida al modo de carácter especial.
- Presione **tecla Clear (Borrar)** para borrar el carácter anterior.
- Los botones grandes con las flechas blancas mueven el cursor a la izquierda e a la derecha.
- Para ingresar un carácter, presione el botón del número con el carácter que usted quiere utilizar. Keep que presiona el botón hasta el carácter aparece. Por ejemplo, para ingresar la carta "z" pulse la tecla **9** cuatro veces. Para ingresar la carta "Z," presiona el asterisco primero entonces pulsa la tecla **9** cuatro veces. Una vez que se visualiza el carácter que usted quiere, espere algunos segundos. El cursor se moverá a la derecha del carácter más reciente que usted ingresó. Para ingresar un número guarde el presionar del botón hasta que aparezca el número.

## [Diagrama de la red](#)

En este documento, se utiliza esta configuración de red:

## [Usando la autenticación abierta y las claves de WEP estático](#)

Si usted quiere aprender más sobre la seguridad de red inalámbrica antes de que usted comience esta sección, refiera a estos documentos:

- [Descripción general de seguridad del Cisco Aironet Wireless LAN](#)
- [Configuración de seguridad](#) para el Cisco Aironet 350
- [Guía de despliegue inalámbrico del LAN virtual](#)

Este ejemplo se basa en el uso de las claves de encriptación estáticas del Wired Equivalent Privacy (WEP) de la autenticación abierta y del 128-bit.

**Precaución:** No se recomienda para utilizar la clave de autenticación compartida porque es muy fácil comprometer.

Esta tarea le dirige con una configuración muy básica de Cisco 7920 y del Cisco Aironet 1200 AP.

Esta configuración permite que Cisco 7920 autentique y se asocie a los 1200 AP. Cuando le hacen, Cisco 7920 debe poder registrarse con el Cisco Callmanager server.

**Nota:** Cuando usted está utilizando la autenticación abierta, el Cisco Aironet 1200 AP autenticará todos los dispositivos que le envíen los pedidos de autenticación. Sin embargo, solamente los dispositivos con las claves de encriptación WEP correctas podrán asociarse a los 1200 AP y enviar el tráfico sobre él con éxito.

## [Configurar Cisco 7920](#)

Esta subtarea asume que usted ha instalado ya la utilidad de configuración de Cisco 7920 que vino con su Cisco 7920. Si usted todavía no ha instalado esta utilidad, la parada y tan ahora hace. Las instrucciones para la instalación se incluyen con su Cisco 7920.

### [Instrucciones Paso a Paso](#)

Las instrucciones en esta sección le dirigen con los pasos de la configuración mínima que se requieren para habilitar Cisco 7920 con una clave de WEP estático.

1. Gire Cisco 7920.
2. Elija las **configuraciones del menú > del teléfono > [Enable] del permiso/de la neutralización USB** para habilitar el puerto USB de Cisco 7920.
3. Conecte Cisco 7920 con el cable USB. (El cable USB se debe conectar ya con el PC.)
4. Comience la utilidad de configuración de Cisco 7920 en el PC.**Nota:** Si usted utiliza la versión de firmware 2.0 del teléfono del IP 7920 de la tecnología inalámbrica de Cisco, utilice la utilidad de configuración 2.0 de Cisco 7920. Si usted utiliza una versión de firmware anterior en los teléfonos, después usted debe utilizar una versión anterior de la utilidad de configuración. La utilidad de configuración 2.0 de Cisco 7920 puede ser descarga de [Cisco 7920 descargas del software inalámbricas del teléfono \(clientes registrados solamente\)](#).
5. Login a Cisco 7920.El nombre de usuario predeterminado es **Admin**. La contraseña predeterminada es **Cisco**. Haga clic en OK.
6. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
7. Elija el **Edit (Edición) > Select All (Seleccionar todo)**.
8. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **cancelación**:
9. Haga clic la **importación** para obtener las configuraciones actuales en Cisco 7920.
10. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**.
11. Haga clic la lengüeta de los **parámetros del sistema**.La pantalla de configuración de los parámetros del sistema aparece. En este caso, Cisco 7920 está utilizando el Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) para obtener sus parámetros IP, incluyendo el direccionamiento TFTP (Cisco Callmanager server).
12. Realice cualquier cambio que su teléfono requiera.
13. Haga clic la lengüeta de la **red RF**.La pantalla de la configuración de red RF aparece.
14. Ingrese el identificador del conjunto del servicio principal (SSID) para el Cisco Aironet 1200 AP. (Usted configurará este valor en los 1200 AP en la subtarea siguiente.) Deje la potencia de transmisión y la velocidad de datos fijadas a sus valores predeterminados.
15. Haga clic la **ficha de seguridad de la red**.La pantalla de la configuración de seguridad de red aparece. Ésta es la pantalla donde usted ingresa el tipo de autenticación y las claves de WEP estático. Las claves WEP del 128-bit se crean usando 26 dígitos hexadecimales (1-9, A-F).**Nota:** Las claves de WEP estático deben ser lo mismo en Cisco 7920 y en los

dispositivos de la infraestructura de red inalámbrica en su red (en este caso, el Cisco Aironet 1200 AP). Usted puede ser que quiera mantener una copia de ellas un documento en una ubicación segura; una vez que se ingresan en un dispositivo, usted no puede determinar cuáles es la clave del dispositivo sí mismo. Si usted no tiene un expediente de ellos, usted tendrá que crear las nuevas claves cuando usted agrega un nuevo dispositivo o configura de nuevo un dispositivo existente. **Nota:** Cisco 7920 soportes hasta cuatro claves de WEP estático. Se requiere solamente una clave de WEP estático. **Precaución:** Los dispositivos del cliente que no utilizan el Protocolo de Autenticación Extensible (EAP) deben contener la clave del transmitir del Punto de acceso en el mismo slot dominante en las listas de la clave WEP de los dispositivos del cliente. Sin embargo, la clave no necesita ser seleccionada como la clave de transmitir en la lista de la clave WEP del cliente. Si las claves de transmitir están en diversos slots, después su Cisco 7920 no podrá comunicar con el Cisco Aironet 1200 AP.

16. Ingrese por lo menos una clave WEP (en este caso, **1234567890abcdef0987654321**). **Nota:** Esta configuración de muestra utiliza solamente una clave WEP. Su red en funcionamiento puede requerir más.
17. Haga clic la lengüeta de las **configuraciones del teléfono**.
18. La pantalla de configuración de las configuraciones del teléfono aparece. Configure los parámetros del Cisco Discovery Protocol (CDP) tal y como se muestra en de la imagen siguiente. Ingrese los mensajes como apropiados. **Nota:** La ficha de contraseña del bloqueo del teléfono no se cubre en este documento. Refiera al guía del administrador de Cisco 7920 para más información sobre esta lengüeta.
19. Haga clic la **exportación** y la ventana emergente siguiente aparece. No es necesario guardar la configuración en un archivo local; pero, si usted quisiera hacer así pues, haga clic la **AUTORIZACIÓN** y después continúe con el resto de este procedimiento. **Nota:** Las claves de WEP estático no se guardan en el archivo de configuración. Si usted reajusta un teléfono a los valores predeterminados de fábrica, usted no puede apenas descargar la configuración para configurarla de nuevo totalmente. Usted todavía tendrá que entrar las claves de WEP estático de nuevo.
20. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
21. Elija el **Connection (Conexión) > Logout (Desconectar)**.
22. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic **sí**:
23. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
24. Elija el **File (Archivo) > Exit (Salir)**. La ventana emergente siguiente aparece. Si usted quiere salvar el historial del registro, haga clic **sí** y sávelo al disco. De no ser así, haga clic en **No**.
25. Haga clic con el botón derecho del ratón el **icono de USB** en el taskbar.
26. Seleccione **Cisco 7920 USB** y haga clic la **parada**.
27. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
28. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
29. Elija las **configuraciones del menú > del teléfono > [Disable] del permiso/de la neutralización USB** para inhabilitar el puerto USB de Cisco 7920.

## Verificación

No hay pasos para verificar a esta parte de la configuración. Puede ser verificada en el final de las subtarefas siguientes.



## [Resolución de problemas](#)

Todos los guías de Consulta de Troubleshooting pueden ser encontrados en la sección de los [guías de Consulta de Troubleshooting](#) en el extremo de este documento.

## [Configurar el Cisco Aironet 1200 AP](#)

Las instrucciones en esta sección describen los pasos de la configuración mínima para habilitar un Cisco Aironet 1200 AP con las claves de WEP estático. Esto permitirá que Cisco 7920 acceda el LAN y se registre con un Cisco Callmanager server.

### [Instrucciones Paso a Paso](#)

**Consejo:** Haga clic con el botón derecho del ratón el **botón Back Button** en su navegador para volver rápidamente a una página previa en las páginas de la Administración del Cisco Aironet 1200 AP.

1. Cargue la página de administración del Cisco Aironet 1200 AP en su navegador con el direccionamiento **http:// 1200ap-ip-address**.
2. Utilice la barra de navegación izquierda para configurar el Punto de acceso. Elija la **Seguridad > al administrador SSID**. En las propiedades SSID págine, seleccione el **<NEW>** en la lista actual SSID y ingrese el SSID en el campo SSID. Con el fin de la configuración, el SSID es **kormakur**. Debe ser el mismo que usted ingresó previamente en el Cisco 7920.
3. Para editar el SSID, seleccione requerido de la lista actual SSID y editelo. Porque la configuración requiere el uso de la autenticación abierta, marque la **autenticación abierta** en área Authentication Settings (Configuraciones de autenticación) (se marca por abandono, si usted no lo ha cambiado).
4. El tecleo **Aplicó a todos** para aplicar el SSID y las configuraciones de la autenticación para todas las interfaces radio; o tecleo **Apply-Radio0** para aplicar las configuraciones solamente a Radio0.
5. Cuando aparece esta advertencia móvil, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
6. Elija al **administrador de la Seguridad > del cifrado** para configurar las claves WEP. En el área de los modos de encriptación, haga clic el botón de radio de la **encriptación WEP**, y seleccione **obligatorio**. Haga clic el botón de radio de la **clave de encriptación 1** para fijarlo como la clave de transmitir, y ingrese la misma clave WEP que usted ingresó en el Cisco 7920 (en este caso, **1234567890abcdef0987654321**). **Nota:** La entrada de clave WEP aparece como asteriscos. Esto es normal. Para más información sobre la configuración de las claves WEP, refiera a [configurar las características WEP y WEP](#). Deje el tamaño de clave fijado al valor predeterminado (**128 mordido**). Haga clic **Apply-Radio0** o **Aplicó a todos** (como apropiado) para salvar las configuraciones.
7. Cuando aparece esta advertencia móvil, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:

### [Verificación](#)

Esta sección le ayuda a verificar la asociación de Cisco 7920 con el Cisco Aironet 1200 AP y con el CallManager.

1. Si usted ingresó todas las configuraciones correctamente, el Cisco 7920 debe haberse

asociado y autenticado al Cisco Aironet 1200 AP. Esto aparece en la página de la asociación. **Nota:** Usted puede tener que restaurar la página.

2. Si la configuración del CallManager de Cisco está correcta, Cisco 7920 debe haberse registrado con el servidor del CallManager. Usted debe ahora poder poner las llamadas entre Cisco 7920 y su otro teléfono del IP.

## [Resolución de problemas](#)

Todos los guías de Consulta de Troubleshooting pueden ser encontrados en la sección de los [guías de Consulta de Troubleshooting](#) en el extremo de este documento.

## [Usando la autenticación abierta, las claves de WEP estático, y los VLA N](#)

Esta tarea agrega el soporte para los VLA N, para emplear la tarea anterior. La implementación de los VLA N requiere los cambios de configuración en Cisco 7920 y en el Cisco Aironet 1200 AP. Los 1200 AP se pueden configurar con diversos SSID para cada VLA N. Por ejemplo, usted puede utilizar el "VLAN1" como el SSID para el VLAN1 y el "VLAN2" como el SSID para el VLAN2. El Cisco 7920 utiliza su SSID para determinar que el VLA N que debe utilizar. Si usted quisiera que Cisco 7920 utilizara el VLAN2 entonces usted configuraría su SSID al VLAN2.

En este ejemplo, el VLAN1 es el VLAN predeterminado. Cisco 7920 será configurado para utilizar el VLAN2, y entonces el VLAN2 será agregado al Cisco Aironet 1200 AP.

## [Configurar Cisco 7920](#)

**Nota:** Esta tarea utiliza la misma clave WEP que fue utilizada en la primera tarea. Por lo tanto, no incluye las instrucciones de establecer la clave WEP en Cisco 7920.

Esta tarea asume que usted está utilizando el DHCP para obtener la dirección IP y el default gateway correctos para Cisco 7920. Usted debe también configurar a su servidor DHCP con un alcance para el nuevo VLA N. Refiérase [usando un servidor DHCP para las redes de datos y voces](#) para más información sobre el DHCP. Si usted utiliza un IP Address estático y a una dirección de gateway predeterminado, después usted debe cambiar la dirección IP actual en la lengüeta de los parámetros del sistema en la utilidad de configuración de Cisco 7920 a una dirección legítima en la nueva subred, antes de que usted exporte la nueva configuración a Cisco 7920. Cambie la dirección IP entre los pasos 11 y 12 en el procedimiento siguiente.

## [Instrucciones Paso a Paso](#)

Las instrucciones en esta sección le dirigen con los pasos mínimos que se requieren configurar el Cisco IP Phone 7920 para utilizar el SSID VLAN2.

1. Gire Cisco 7920.
2. Elija las **configuraciones del menú > del teléfono > [Enable] del permiso/de la neutralización USB** para habilitar el puerto USB de Cisco 7920.
3. Conecte Cisco 7920 con el cable USB. (El cable USB se debe conectar ya con el PC.)
4. Comience la utilidad de configuración de Cisco 7920.
5. Inicie sesión a Cisco 7920. El nombre de usuario predeterminado es **Admin**. La contraseña



- predeterminada es **Cisco**. Haga clic en OK.
6. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
  7. Elija el **Edit (Edición) > Select All (Seleccionar todo)**.
  8. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **cancelación**:
  9. Haga clic la **importación** para obtener las configuraciones actuales en Cisco 7920.
  10. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
  11. Haga clic la lengüeta de la **red RF**. La pantalla de la configuración de red RF aparece. Cambie el valor SSID1 al **VLAN2**.
  12. Haga clic la **exportación** y la ventana emergente siguiente aparece. No es necesario guardar la configuración en un archivo local; pero, si usted quisiera hacer así pues, haga clic la **AUTORIZACIÓN** y después continúe con el resto de este procedimiento. **Nota:** Las claves de WEP estático no se guardan en el archivo de configuración. Si usted reajusta un teléfono a los valores predeterminados de fábrica, usted no puede apenas descargar la configuración para configurarla de nuevo totalmente. Usted todavía tendrá que entrar las claves de WEP estático de nuevo.
  13. Cuando aparece este popup, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
  14. Elija el **Connection (Conexión) > Logout (Desconectar)**.
  15. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic **sí**:
  16. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
  17. Elija el **File (Archivo) > Exit (Salir)**. La ventana emergente siguiente aparece. Si usted quiere salvar el historial del registro, haga clic **sí** y sávelo al disco. De no ser así, haga clic en No.
  18. Haga clic con el botón derecho del ratón el **icono de USB** en el taskbar.
  19. Seleccione **Cisco 7920 USB** y haga clic la **parada**.
  20. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
  21. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
  22. Elija las **configuraciones del menú > del teléfono > [Disable] del permiso/de la neutralización USB** para inhabilitar el puerto USB de Cisco 7920. **Nota:** Si usted no tiene todavía VLAN configurado en el Cisco Aironet 1200 AP, Cisco 7920 no mostrará a mensaje de error `ningún AP encontrado`. Ésta es la conducta esperada.

## Verificación

No hay pasos para verificar a esta parte de la configuración. Puede ser verificada en el final de la subtarea siguiente.

## Resolución de problemas

Todos los guías de Consulta de Troubleshooting pueden ser encontrados en la sección de los [guías de Consulta de Troubleshooting](#) en el extremo de este documento.

## Configurar el Cisco Aironet 1200 AP con un VLA N

Las instrucciones en esta sección le dirigen con los pasos de la configuración mínima para habilitar los VLA N en un Cisco Aironet 1200 AP. Hay dos subtareas que deben ser preformadas. El primer es crear los VLA N. El segundo es crear los SSID adicionales y asignarlos a los VLA N. En esta tarea, usted creará el VLAN1 y el VLAN2.

## [Instrucciones paso a paso para configurar el VLAN1 \(valor por defecto\)](#)

Los pasos en esta sección describen el proceso para configurar el VLAN1 (el VLAN predeterminado) en el Cisco Aironet 1200 AP.

1. Cargue la página de administración del Cisco Aironet 1200 AP en su navegador con el direccionamiento **http:// 1200ap-ip-address**.
2. Antes de que usted configure los VLAN, cree los SSID para los VLAN. En este caso, asuma que el SSID para el VLAN1 y para el VLAN2 está creado como el "VLAN1" y "VLAN2." Vea el [procedimiento previo](#) para crear los SSID. Elija los **servicios > el VLAN**. Para crear el VLAN predeterminado, el **<NEW>** selecto y fijar el campo VLAN ID a **1**. Marque el **VLAN nativo** y las casillas de verificación **de radio** apropiadas, y seleccione el **VLAN1** en la lista desplegable SSID. El tecleo **se aplica** para salvar las configuraciones.
3. Cuando aparece esta advertencia móvil, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
4. Cuando aparece esta advertencia móvil, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
5. Configure la clave WEP para el VLAN1. Elija **Security > Encryption Manager**. Seleccione el VLAN ID **1** en el **modo de encriptación y las claves del conjunto** para la lista desplegable del **VLAN**. En el área de los modos de encriptación, haga clic el botón de radio de la **encriptación WEP**, y seleccione **obligatorio**. Haga clic el botón de radio de la **clave de encriptación 1** para fijarlo como la clave de transmitir, y ingrese la misma clave WEP que usted ingresó previamente en el Cisco 7920 (en este caso, **1234567890abcdef0987654321**). **Nota:** La entrada de clave WEP aparece como asteriscos. Esto es normal. Para más información sobre la configuración de las claves WEP, refiera a [configurar las características WEP y WEP](#). El tecleo **se aplica** para salvar las configuraciones.
6. Cuando aparece la advertencia móvil siguiente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**: **Nota:** Esta sección asume que usted está utilizando solamente la autenticación abierta ahora. También, no seleccione la opción EAP. El VLAN1 no se utiliza para el recordatorio de este documento. Esta subtarea se proporciona aquí como recordatorio que usted debe asociar un SSID al VLAN predeterminado, si usted está utilizando los VLAN en el Cisco Aironet 1200 AP. Éste es también el VLAN nativo del 802.1Q para los 1200 AP.

## [Instrucciones paso a paso para configurar el VLAN2](#)

Los pasos en esta sección describen el proceso para configurar el VLAN2.

1. Cargue la página de administración del Cisco Aironet 1200 AP en su navegador con el direccionamiento **http:// 1200ap-ip-address**. Elija los **servicios > el VLAN**. Seleccione el **<NEW>** y fije el campo VLAN ID a **2**. Marque la casilla de verificación **de radio** apropiada, y seleccione el **VLAN2** en la lista desplegable SSID. El tecleo **se aplica** para salvar las configuraciones.
2. Cuando aparece esta advertencia móvil, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
3. Configure la clave WEP para el VLAN2. Elija **Security > Encryption Manager**. Seleccione el VLAN ID **2** en el **modo de encriptación y las claves del conjunto** para la lista desplegable del **VLAN**. En el área de los modos de encriptación, haga clic el botón de radio de la **encriptación WEP**, y seleccione **obligatorio**. Haga clic el botón de radio de la **clave de encriptación 1** para fijarlo como la clave de transmitir, y ingrese la misma clave WEP que usted ingresó previamente en el Cisco 7920 (en este caso, **1234567890abcdef0987654321**). **Nota:** La entrada de clave WEP aparece como asteriscos. Esto es normal. Para más información

sobre la configuración de las claves WEP, refiera a [configurar las características WEP y WEP](#). **Precaución:** La verificación aumentada del conector de interfaz de medios (MIC) para el WEP y la característica del Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) no se soportan en la versión inicial de Cisco 7920. Si usted configura cualquier o ambas opciones, Cisco 7920 no podrá comunicarse con el Cisco Aironet 1200 AP. El teclado **se aplica** para salvar las configuraciones.

4. Cuando aparece esta advertencia móvil, haga clic la **AUTORIZACIÓN:Nota:** Seleccione la autenticación abierta mientras que usted está configurando el SSID para el VLAN2. Esta sección asume que usted está utilizando solamente la autenticación abierta ahora.

## Verificación

Si todas las configuraciones se ingresan correctamente, el Cisco 7920 debe haber autenticado y haberse asociado al Cisco Aironet 1200 AP.

Cisco 7920 debe haberse registrado con el Cisco Callmanager server.

**Nota:** La dirección IP del teléfono ahora es 10.21.8.22. Esto es de la subred IP 10.21.8.0 que se asigna al VLAN2. En la configuración previa, antes de que el VLAN fuera creado, utilizaba la dirección IP 10.21.7.20.

Usted debe poder poner las llamadas entre Cisco 7920 y su otro teléfono del IP.

## Resolución de problemas

Todos los guías de Consulta de Troubleshooting pueden ser encontrados en la sección de los [guías de Consulta de Troubleshooting](#) en el extremo de este documento.

## Configurar el enlace del 802.1Q en el Catalyst 2924XL

Esta subtarea proporciona las configuraciones parciales requeridas establecer los puertos troncales en un Catalyst 2924XL. Los mismos comandos se soportan en el Switch Cisco Catalyst 3524 PWR XL.

Si usted quisiera revisar los conceptos relacionados con el establecimiento de puertos troncales en un Catalyst 2924XL, refiera a [configurar los VLAN](#).

El Catalyst 2924XL utiliza el VLAN1, por abandono, como el VLAN nativo para las tramas untagged del 802.1Q. El Cisco Aironet 1200 AP también está utilizando el VLAN1 como el VLAN nativo para las tramas untagged del 802.1Q.

El Cisco Aironet 1200 AP comunica con otros dispositivos de la infraestructura de red inalámbrica, tales como Bridges y repetidores, sobre el VLAN nativo. Refiera al [Guía de despliegue inalámbrico del LAN virtual](#) para el Cisco Aironet de la serie 1200, para más información sobre este tema. Además, el Cisco Aironet 1200 AP envía todo el tráfico del Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS) AAA sobre el VLAN nativo.

Si usted está utilizando un diverso switch de Catalyst, refiera a los [VLAN \(LAN virtuales\) y al Soporte técnico VTP \(protocolo VLAN trunking\)](#) para información general sobre los VLAN y el enlace. Refiera a los [Catalyst LAN & ATM Switches de la](#) página de soporte del producto de Cisco

para la información de la configuración para su Switch.

Esta configuración parcial establece un tronco 802.1q entre el Catalyst 2924XL y entre VLAN el router:

```
!  
interface FastEthernet2/1  
description inter-vlan router  
switchport trunk encapsulation dot1q  
switchport mode trunk  
spanning-tree portfast  
!
```

Esta configuración parcial establece un tronco 802.1q entre el Catalyst 2924XL y el Cisco Aironet 1200 AP:

```
!  
interface FastEthernet2/3  
description AP1200 Port  
switchport trunk encapsulation dot1q  
switchport mode trunk  
spanning-tree portfast  
!
```

Esta configuración parcial establece un tronco 802.1q entre el Catalyst 2924XL y el teléfono del IP del Cisco 7960:

```
!  
interface FastEthernet2/2  
description Fred's 7960  
switchport trunk encapsulation dot1q  
switchport mode trunk  
switchport voice vlan 2  
spanning-tree portfast  
end  
!
```

## [Verificación](#)

Publique el **comando show interface fastethernet 2/1 switchport** de verificar que entre VLAN el puerto de router está configurado correctamente. En la salida de muestra siguiente, usted puede ver estas configuraciones:

- El puerto está en el modo tronco.
- El encapsulado de conexión de troncal es dot1q.
- El VLA N del modo nativo es 1.

```
2924XL# show interface fastethernet 2/1 switchport Name: Fa2/1 Switchport: Enabled  
Administrative mode: trunk Operational Mode: trunk Administrative Trunking Encapsulation: dot1q  
Operational Trunking Encapsulation: dot1q Negotiation of Trunking: Disabled Access Mode VLAN: 0  
(Inactive) Trunking Native Mode VLAN: 1 (default) Trunking VLANs Enabled: ALL Trunking VLANs  
Active: 1-10 Pruning VLANs Enabled: 2-1001 Priority for untagged frames: 0 Override vlan tag  
priority: FALSE Voice VLAN: none Appliance trust: none
```

Publique el **comando show interface fastethernet 2/3 switchport** de verificar que el puerto del Cisco Aironet 1200 AP está configurado correctamente. En la salida de muestra siguiente, usted puede ver estas configuraciones:

- El puerto está en el modo tronco.
- El encapsulado de conexión de troncal es dot1q.

- El VLA N del modo nativo es 1.

```
2924XL# show interface fastethernet 2/3 switchport Name: Fa2/3 Switchport: Enabled
Administrative mode: trunk Operational Mode: trunk Administrative Trunking Encapsulation: dot1q
Operational Trunking Encapsulation: dot1q Negotiation of Trunking: Disabled Access Mode VLAN: 0
((Inactive)) Trunking Native Mode VLAN: 1 (default) Trunking VLANs Enabled: ALL Trunking VLANs
Active: 1-10 Pruning VLANs Enabled: 2-1001 Priority for untagged frames: 0 Override vlan tag
priority: FALSE Voice VLAN: none Appliance trust: none
```

Publique el **comando show interface fastethernet 2/2 switchport** de verificar que el puerto del teléfono del IP del Cisco 7960 está configurado correctamente. En la salida de muestra siguiente, usted puede ver estas configuraciones:

- El puerto está en el modo tronco.
- El encapsulado de conexión de troncal es dot1q.
- El VLA N del modo nativo es 1.
- El VLA N de The Voice es VLAN2.

```
2924XL# show interface fastethernet 2/2 switchport Name: Fa2/2Switchport: Enabled Administrative
mode: trunk Operational Mode: trunk Administrative Trunking Encapsulation: dot1q Operational
Trunking Encapsulation: dot1q Negotiation of Trunking: Disabled Access Mode VLAN: 0 ((Inactive))
Trunking Native Mode VLAN: 1 (default) Trunking VLANs Enabled: ALL Trunking VLANs Active: 1-10
Pruning VLANs Enabled: 2-1001 Priority for untagged frames: 0 Override vlan tag priority: FALSE
Voice VLAN: 2 Appliance trust: none
```

## [Resolución de problemas](#)

No hay pasos de Troubleshooting para esta tarea.

## [Configurar entre VLAN al router](#)

Esta subtarea proporciona la configuración parcial requerida para cualquier router basado en software del Cisco IOS que soporte el enlace del 802.1Q sobre un puerto Fast Ethernet. Si usted quisiera revisar los conceptos implicados en configurar el Routing entre VLAN, refiera a la [encaminamiento entre la Descripción general de VLAN](#). La información general en los VLA N y el enlace se pueden encontrar en los [VLA N \(LAN virtuales\) y la página de soporte técnico VTP \(protocolo VLAN trunking\)](#).

Esta configuración parcial establece un tronco 802.1q entre el Catalyst 2924XL y entre VLAN el router:

```
!
ip dhcp smart-relay
!
interface FastEthernet0/0
description Native VLAN Trunk to Cat2924XL
ip address 10.21.7.72 255.255.255.0
ip helper-address 10.21.15.10
ip dhcp relay information trusted speed auto
!
interface FastEthernet0/0.1
description VLAN2 Trunk to Cat2924XL
encapsulation dot1Q 2
ip address 10.21.8.72 255.255.255.0
ip helper-address 10.21.15.10
ip dhcp relay information trusted
!
!
```

```
interface FastEthernet0/0.8
description VLAN9 Trunk to Cat2924XL
encapsulation dot1Q 9
ip address 10.21.15.72 255.255.255.0
ip helper-address 10.21.15.10
ip dhcp relay information trusted
!
```

## Verificación

Publique el **comando show vlan 1** de verificar que el puerto de router del natural (VLAN1) entre VLAN está configurado correctamente. En esta salida de muestra, usted puede ver que el tráfico está pasando en las ambas direcciones sobre este trunk:

```
Router# show vlan 1 Virtual LAN ID: 1 (IEEE 802.1Q Encapsulation) vLAN Trunk Interface:
FastEthernet0/0 This is configured as native Vlan for the following interface(s):
FastEthernet0/0 Protocols Configured: Address: Received: Transmitted: IP 10.21.7.72 6315069
5625671
```

Publique el **comando show vlan 2** de verificar que entre VLAN el puerto de router VLAN2 está configurado correctamente. En esta salida de muestra, usted puede ver que el tráfico está pasando en las ambas direcciones sobre este trunk:

```
Router# show vlan 2 Virtual LAN ID: 2 (IEEE 802.1Q Encapsulation) vLAN Trunk Interface:
FastEthernet0/0.1 This is configured as native Vlan for the following interface(s):
FastEthernet0/0.1 Protocols Configured: Address: Received: Transmitted: IP 10.21.8.72 9586246
10279750
```

Publique el **comando show vlan 9** de verificar que entre VLAN el puerto de router VLAN9 está configurado correctamente. En esta salida de muestra, usted puede ver que el tráfico está pasando en las ambas direcciones sobre este trunk:

```
Router# show vlan 9 Virtual LAN ID: 9 (IEEE 802.1Q Encapsulation) vLAN Trunk Interface:
FastEthernet0/0.8 This is configured as native Vlan for the following interface(s):
FastEthernet0/0.8 Protocols Configured: Address: Received: Transmitted: IP 10.21.15.72 2796006
4281048
```

## Resolución de problemas

No hay pasos de Troubleshooting para esta tarea.

## Usando el Cisco LEAP

El protocolo light extensible authentication (SALTO) quita el requisito de configurar las claves de WEP estático en el Cisco Aironet 1200 AP y Cisco 7920. El servidor del SALTO (Cisco Secure ACS, en este caso) es responsable de proporcionar a las claves WEP a los clientes de red inalámbrica con los 1200 AP.

Una explicación completa de este proceso está fuera del alcance de este documento. Refiera al [White Paper de la seguridad de red inalámbrica LAN](#) para más información.

**Nota:** Ese documento también contiene algunas instrucciones de configurar el Cisco Aironet 1200 AP y el Cisco Secure ACS. Utilice las instrucciones en esta sección en lugar de otro, porque fueron escritos específicamente para *este* documento.

## Configurar Cisco 7920



Las instrucciones en esta sección le dirigen con los pasos mínimos que se requieren configurar el Cisco IP Phone 7920 para utilizar la autenticación LEAP.

1. Gire Cisco 7920.
2. Elija las **configuraciones del menú > del teléfono > [Enable] del permiso/de la neutralización USB** para habilitar el puerto USB de Cisco 7920.
3. Conecte Cisco 7920 con el cable USB. (El cable USB se debe conectar ya con el PC.)
4. Comience la utilidad de configuración de Cisco 7920.
5. Inicie sesión a Cisco 7920. El nombre de usuario predeterminado es **Admin**. La contraseña predeterminada es **Cisco**. Haga clic en OK.
6. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
7. Elija el **Edit (Edición) > Select All (Seleccionar todo)**.
8. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **cancelación**:
9. Haga clic la **importación** para obtener las configuraciones actuales en Cisco 7920.
10. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
11. Haga clic la **ficha de seguridad de la red**. La página de la configuración de seguridad de red aparece. Haga clic el **botón Leap Radio Button**. Ingrese un Nombre de usuario (en este caso, **fred**) y una contraseña. **Nota:** Si usted quisiera que el usuario ingresara manualmente una contraseña del SALTO, después esto se debe fijar directamente en el Cisco 7920. El paso 21 en el final de esta subtarea explica cómo poner Cisco 7920 para indicar para las contraseñas del SALTO. Usted no necesita ingresar una contraseña en el campo de contraseña antes de que usted exporte esta configuración. Fije las todas las claves WEP a **ningunos**. **Nota:** Si usted utiliza la autenticación LEAP y usted habilita la rotación dominante del broadcast en el Cisco Aironet 1200 AP, usted puede habilitar el WEP sin ingresar las claves WEP en el dispositivo del cliente.
12. **La exportación del teclado** y la ventana emergente siguiente aparece. No es necesario guardar la configuración en un archivo local; pero, si usted quisiera hacer así pues, haga clic la **AUTORIZACIÓN** y después continúe con el resto de este procedimiento. **Nota:** La nota anterior (que el archivo de configuración guardado no incluye las claves WEP) no se aplica aquí, porque esta configuración no utiliza las claves de WEP estático. Por lo tanto, esta configuración se puede cargar con éxito nuevamente dentro de Cisco 7920 después de que se haya reajustado a los valores predeterminados de fábrica.
13. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
14. Seleccione el **Connection (Conexión) > Logout (Desconectar)**.
15. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic **sí**:
16. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
17. Elija el **File (Archivo) > Exit (Salir)**. La ventana emergente siguiente aparece. Si usted quiere salvar el historial del registro, haga clic **sí** y sálvelo al disco. De no ser así, haga clic en No.
18. Haga clic con el botón derecho del ratón el **icono de USB** en la barra de tareas.
19. Seleccione **Cisco 7920 USB** y haga clic la **parada**.
20. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
21. Cuando aparece esta ventana emergente, haga clic la **AUTORIZACIÓN**:
22. Elija las **configuraciones del menú > del teléfono > [Disable] del permiso/de la neutralización USB** para inhabilitar el puerto USB de Cisco 7920. **Nota:** Cisco 7920 no podrá autenticar o asociarse al Cisco Aironet 1200 AP, ni podrá registrarse con el Cisco Callmanager server, hasta que usted complete las dos subtarear siguientes.
23. Si usted quisiera que Cisco 7920 indicara al usuario para una contraseña del SALTO en

vez del uso la contraseña salvó la configuración de Cisco 7920's, continúa con este paso. Si no, proceda a la siguiente sección de este documento. En Cisco 7920, elija el **Menu (Menú) > Network Config (Configuración de red) > 802.11b Configuration (Configuración 802.11b) > LEAP > Prompt Mode (Modo de símbolo de sistema) > On (Activado)**. Esto fuerza al usuario a ingresar manualmente una contraseña, la próxima vez que eso que el teléfono necesita autenticar.

## [Configurar el Cisco Aironet 1200 AP para el SALTO](#)

**Nota:** En esta subtarea, las elecciones de menú para configurar el SALTO en el Cisco Aironet 1200 AP se etiquetan **EAP**, no SALTO. La configuración que los resultados soportarán la autenticación LEAP para Cisco 7920.

1. Cargue la página de administración del Cisco Aironet 1200 AP en su navegador con el direccionamiento **http:// 1200ap-ip-address**.
2. Haga clic la **Seguridad > al administrador de servidor**. La página del administrador de servidor aparece. Seleccione el **RADIUS** en la lista del servidor actual. Seleccione el **<NEW>** para agregar el servidor. En el campo del servidor, ingrese el IP Address del Cisco Secure ACS (en este caso, **10.21.15.10**). Ingrese la clave secreta compartida (en este caso, **1A2B3C4D5E6F7G8H**). **Nota:** Ésta será la misma clave que usted utiliza en la subtarea del Cisco Secure ACS más adelante en este documento. El tecleo **se aplica** para salvar las configuraciones.
3. Cuando aparece esta advertencia móvil, haga clic la **AUTORIZACIÓN:**
4. Configure la autenticación EAP, que está disponible en la misma página. En el área de prioridades predeterminada del servidor, bajo autenticación EAP, fije la lista desplegable de la prioridad 1 a la dirección IP del servidor de RADIUS (en este caso, la dirección IP de Cisco ACS es **10.21.15.10**). El tecleo **se aplica** para salvar las configuraciones.
5. Cuando aparece esta advertencia móvil, haga clic la **AUTORIZACIÓN:**
6. Elija **Security > Encryption Manager**. La página del administrador del cifrado aparece. Seleccione el VLAN ID **2** en el **modo de encriptación y las claves del conjunto para la lista desplegable del VLA N**. En el área de los modos de encriptación, haga clic el botón de radio de la **encriptación WEP**, y seleccione **obligatorio**. Quite todas las claves de encriptación, si hay mencionado. En la área de Propiedades Globales, bajo intervalo de la rotación de la clave del broadcast, haga clic la **rotación del permiso con el** botón de radio del **intervalo** y fije su valor a **300** (los segundos). El tecleo **se aplica** para salvar las configuraciones. **Precaución:** No habilite el MIC o el TKIP. No se soportan en esta versión de Cisco 7920. Si usted habilita cualquier o ambas características, Cisco 7920 no puede comunicar con el Cisco Aironet 1200 AP.
7. Cuando aparece esta advertencia móvil, haga clic la **AUTORIZACIÓN:**
8. Elija la **Seguridad > al administrador SSID**. Seleccione el SSID para el VLAN2 en la **lista actual SSID** (en este caso, **VLAN2**). Marque **Casilla de verificación EAP de la red**. No marque la **autenticación abierta** o la **autenticación compartida**.
9. En la misma página, haga clic **Apply-Radio0** o **Aplicó a todos**, como apropiado.
10. Cuando aparece esta advertencia móvil, haga clic la **AUTORIZACIÓN:**
11. Elija la **asociación** y verifique la asociación de Cisco 7920 en el AP. Debe mostrar EAP-  
asociado.

## [Configurar el Servidor seguro Cisco para el SALTO](#)

Esta subtarea le dirige con una configuración básica del Cisco Secure ACS. Soportará el SALTO en Cisco 7920, para el usuario que usted asignó a Cisco 7920 en una sección anterior de este documento. Una explicación completa de este proceso está fuera del alcance de este documento. Sin embargo, la ayuda en línea proporcionada el Cisco Secure ACS es muy completa.

## Instrucciones Paso a Paso

Las instrucciones en esta sección le dirigen con los pasos mínimos que se requieren configurar los parámetros de la autenticación LEAP en el Cisco Secure ACS.

1. Login al Cisco Secure ACS.
2. Haga clic el **botón Network Configuration Button** para navegar a la página de la configuración de red. Usted verá una página con estas áreas: **Nota:** Este servidor fue instalado originalmente para ser utilizado como servidor de RADIUS del Aironet para un diverso cliente del Cisco Aironet 1200 AP. Estos pasos explican cómo agregar a otro cliente AAA de RADIUS Aironet: El tecleo **agrega la entrada** en el menú AAA Clients (Clientes AAA). Ingrese el nombre del Cisco Aironet 1200 AP (en este caso, **AP1200-51d4be**). Ingrese el IP Address (en este caso, **10.21.7.21**). Ingrese la clave secreta compartida (en este caso, **1A2B3C4D5E6F7G8H**). **Precaución:** Ésta debe ser la misma clave que usted ingresó para la clave secreta compartida AP del Cisco Aironet 1200 en la subtarea anterior. Seleccione las otras opciones como apropiadas. Los archivos de la ayuda en línea para el Cisco Secure ACS proporcionan las explicaciones de los campos adicionales. En este caso, las otras opciones no se han habilitado. Tecleo **Submit + Restart**. El nuevo cliente aparece en el menú.
3. Haga clic el botón User Setup Button para navegar a la página de la configuración de usuario. Ingrese el mismo Nombre de usuario que usted asignó al Cisco 7920 en [configurar la](#) sección de [Cisco 7920 de](#) este documento, y el tecleo **agrega/edita**. Ingrese el Nombre real y una descripción del usuario. Navegue hacia abajo al área de configuración de usuario. Seleccione la base de datos de autenticación de contraseña que usted utilizará (en este caso, la base de datos del Secure ACS del Cisco local). Ingrese y confirme la contraseña que usted asignó a Cisco 7920 de este usuario en [configurar la](#) sección de [Cisco 7920 de](#) este documento. Haga clic el **botón Submit Button** en la parte inferior de la página.
4. Haga clic el botón de la **configuración del sistema** para navegar a la página de la configuración del sistema. Haga clic el **registro**. Haga clic los **intentos fallidos CSV**. Marque el **registro a la** casilla de verificación del **informe de los intentos fallidos CSV**. Valide los valores por defecto para los valores de la columna, y el tecleo **somete**. El tecleo **CSV pasó las autenticaciones**. Marque el **registro a la** casilla de verificación **pasajera CSV del informe de las autenticaciones**. Valide los valores por defecto para los valores de la columna, y el tecleo **somete**. **Estadísticas del tecleo CSV RADIUS**. Marque el **registro a casilla de verificación del informe de contabilidad de radius CSV**. Valide los valores por defecto para los valores de la columna, y el tecleo **somete**.
5. Cuando le hacen, el área de la configuración de registro si como esto: Esto completa los pasos para la configuración requeridos para permitir a Cisco 7920 para hacer la autenticación LEAP.

## Verificación

Si Cisco 7920 se acciona ya encendido, accione el ciclo él. Si está apagado, ahora gírelo. Mire los mensajes como arranca y autentica y se asocia.

**Nota:** La primera vez que usted la acciona encendido después de que usted configure el SALTO, Cisco 7920 no podrá de vez en cuando registrarse con el Cisco Callmanager server. Si hace, ciclo del poder él otra vez.

1. Haga clic los **informes y las actividades** abotonan para navegar a la página de los informes y de las actividades.
2. Si Cisco 7920 autenticado y asociado con éxito, hace clic las **autenticaciones pasajeras**.**Nota:** Si no pudo autenticar y asociarse al Cisco Aironet 1200 AP, vea la sección de los [guías de Consulta de Troubleshooting de](#) este documento.El selecto una página pasajera del archivo del registro de la autenticación aparece.
3. Haga clic el **archivo pasajero del active.csv de las autenticaciones**.La página pasajera del active.csv de la autenticación aparece.
4. Usted debe ver una entrada para Cisco 7920, que muestra que autenticó cuando empezó para arriba.

### Resolución de problemas

Vea que la [autenticación LEAP falla la](#) sección en la sección de los guías de Consulta de Troubleshooting de este documento.

## Pautas para la resolución de problemas

Cisco más común 7920 problemas de configuración se cubre en estas tareas de Troubleshooting:

- [Cisco 7920 problemas de los objetos expuestos después de los cambios de configuración](#)
- [Mensaje de error de Cisco 7920 - Asociación fallada, ningún AP encontrado](#)
- [Mensaje de error de Cisco 7920 - Ningunos Config IP del servicio fallados](#)
- [Mensaje de error de Cisco 7920 - Registro rechazado](#)
- [Mensaje de error de Cisco 7920 - Conectando con el Cisco CallManager 0-5 \(no puede conectar, el registro falla\)](#)
- [La utilidad de configuración de Cisco 7920 no puede conectar con Cisco 7920 - conexión ocupada](#)
- [La autenticación LEAP falla](#)

### Cisco 7920 problemas de los objetos expuestos después de los cambios de configuración

Cisco 7920 exhibirá de vez en cuando los problemas después de que usted haya cambiado su configuración con la utilidad de configuración de Cisco 7920. Estos problemas incluyen — pero no se limitan a — el aspecto del `ningún mensaje encontrado AP` y del `ningún servicio - mensaje fallido de los Config IP`.

Estos problemas pueden ocurrir mientras que Cisco 7920 todavía está conectado con el PC que está funcionando con la utilidad de configuración de Cisco 7920. Pueden también ocurrir después de que usted haya registrado la utilidad de configuración de Cisco 7920 de los, parada el puerto USB de Cisco 7920 en el PC, y inhabilitada el puerto USB en Cisco 7920.

Si ocurre esta situación y le registran en Cisco 7920 con la utilidad de configuración de Cisco 7920:

1. Logout del teléfono.
2. Pare el puerto USB 7920 en el PC.
3. Inhabilite el puerto USB en Cisco 7920.

Si persiste el problema, después ciclo del poder Cisco 7920.

Si persiste el problema después de que usted accione el ciclo Cisco 7920, refiera a las tareas del Troubleshooting adicional en esta sección.

## [Mensaje de error de Cisco 7920 - Asociación fallada, ningún AP encontrado](#)

Si Cisco 7920 visualiza `ningún AP encontrado` el mensaje y le para saber que su Cisco Aironet 1200 AP es operativo, después la mayoría del error común es que el SSID en Cisco 7920 no está correcto.

**Nota:** Si usted está utilizando los VLA N, los SSID en el Cisco Aironet 1200 AP son VLA N-específicos. Por lo tanto, usted debe comparar el SSID para el VLA N correcto en los 1200 AP al SSID en Cisco 7920. Fije la primera entrada de SSID en Cisco 7920 al VLA N SSID que usted configuró en los 1200 AP para el VLA N que usted quiere utilizar.

1. En Cisco 7920, elija el **Menu (Menú) > Network Config (Configuración de red) > 802.11b Configuration (Configuración 802.11b) > Wireless Settings (Configuración de red inalámbrica) > SSID > SSID1 > Specify (Especificar)**.
2. Compare el SSID en el Cisco 7920 con el SSID que usted ingresó en el Cisco Aironet 1200 AP. Si son diferentes, cambie el SSID en Cisco 7920 o en los 1200 AP. Si usted necesita verificar el SSID que usted esté utilizando en los 1200 AP, seleccione uno de estos opción: Verifique el SSID en el Cisco Aironet 1200 AP sin los VLA N (véase el paso 2 de [configurar el Cisco Aironet 1200 AP](#)). Verifique el SSID en el Cisco Aironet 1200 AP con los VLA N (véase el paso 1 de las [instrucciones paso a paso para configurar el VLAN2](#)).

Si usted quiere cambiar el SSID en Cisco 7920, haga tan directamente en Cisco 7920 sí mismo o de la utilidad de configuración de Cisco 7920. Para cambiar el SSID en el teléfono directamente, utilice el procedimiento siguiente.

**Nota:** Si usted necesita la ayuda con el característica de la entrada de texto en Cisco 7920, vea la sección de la [Teoría previa de](#) este documento.

1. Elija el **Edit Menu (Menú Edición) > Network Config (Configuración de red) > 802.11b Configuration (Configuración 802.11b) > Wireless Settings (Configuración de red inalámbrica) > SSID > SSID1 > Specify (Especificar)**. Cuando le hacen, haga clic la **AUTORIZACIÓN**.
2. Dé vuelta a Cisco 7920 apagado y detrás encendido otra vez.
3. Restaure el Home Page del Cisco Aironet 1200 AP.
4. Cisco 7920 debe asociarse y autenticar con el Cisco Aironet 1200 AP. Si usted todavía está teniendo problemas, después elija el **Setup (Configuración) > Address Filters (Filtros de direcciones)** para ver la configuración. Asegúrese que usted no haya puesto un filtro de la dirección MAC que bloquea la dirección MAC de Cisco 7920's. Si usted tiene un cliente de datos de red inalámbrica disponible, pruébelo para ver si puede asociarse y autenticar con el Cisco Aironet 1200 AP. Si puede, después compare las configuraciones en él con Cisco 7920. Cisco 7920 debe poder asociarse y autenticar con los 1200 AP, registrarse con el Cisco Callmanager server.

## [Mensaje de error de Cisco 7920 - Ningunos Config IP del servicio fallados](#)

Si Cisco 7920 se pone para obtener sus parámetros IP de un servidor DHCP — y de él no puede conectarse con el servidor DHCP o el servidor DHCP no puede proporcionar una dirección IP a Cisco 7920 — entonces el `ningún mensaje de error fallado los Config IP del servicio` aparece. Un problema del servidor DHCP o las claves de encriptación WEP mal configurado causa este problema.

### [DHCP](#)

Resolver problemas los problemas DHCP está fuera del alcance de este documento. Refiera a [solucionar el DHCP y los problemas TFTP con los Teléfonos IP del Windows 2000 y del CallManager](#).

Mientras que una alternativa usted puede utilizar IP estático los parámetros para eliminar al servidor DHCP de la configuración, de modo que usted pueda continuar resolviendo problemas el proceso de inscripción de Cisco 7920's. Vea [configurar la](#) sección de [Cisco 7920 de](#) este documento para configurar un IP Address estático. Seleccione una dirección IP de la subred apropiada que no es ya funcionando en la red. Dé vuelta a Cisco 7920 apagado y detrás encendido otra vez, después de que usted haya configurado el IP Address estático.

### [Claves WEP incorrectas](#)

Las claves WEP incorrectas hacen Cisco 7920 enviar los paquetes del IP que no son descifrados correctamente por el Cisco Aironet 1200 AP. Este problema tiene los mismos síntomas que una pérdida de conectividad del IP. Verifique que Cisco 7920 y los 1200 AP tenga las mismas claves WEP configuradas.

- Vea el paso 15 en [configurar Cisco 7920](#) para la información sobre la seguridad de la red de Cisco 7920.
- Vea el paso 6 en [configurar el Cisco Aironet 1200 AP](#) para la información sobre la encriptación de datos de la radio AP del Cisco Aironet 1200.

Si Cisco 7920 se registra con el Cisco Callmanager server, usted ha completado con éxito esta tarea.

## [Mensaje de error de Cisco 7920 - Registro rechazado](#)

Este mensaje significa que el Cisco Callmanager server con las cuales Cisco 7920 frustrado para registrarse no tiene una entrada para el teléfono, y el autoregistro no está habilitado. Refiera a los [Problemas de inscripción del Cisco IP Phone del troubleshooting \(7910, 7940, 7960, 12SP, y VIP30\) con el Cisco CallManager 3.x](#) para más información.

Cuando Cisco 7920 se ha registrado con éxito con el servidor del CallManager, usted ha completado esta tarea.

## [Mensaje de error de Cisco 7920 - Conexión con el CallManager 0-5](#)

Este mensaje significa que Cisco 7920 no puede entrar en contacto a un servidor del CallManager. El teléfono intentará entrar en contacto el Cisco Callmanager servers hasta que entre en contacto con éxito un servidor o hasta que se apaga.



Hay dos causas comunes para este problema: problemas incorrectos de las claves WEP y del Routing IP.

### [Claves WEP incorrectas](#)

Las claves WEP incorrectas harán Cisco 7920 enviar los paquetes del IP que no son descriptados correctamente por el Cisco Aironet 1200 AP. Este problema tiene los mismos síntomas que una pérdida de conectividad del IP. Verifique que Cisco 7920 y el Cisco Aironet 1200 AP tengan las mismas claves WEP configuradas.

- Vea el paso 15 en [configurar Cisco 7920](#) para la información sobre la seguridad de la red de Cisco 7920.
- Vea el paso 6 en [configurar el Cisco Aironet 1200 AP](#) para la información sobre la encriptación de datos de la radio AP del Cisco Aironet 1200.

### [Problemas del Routing IP](#)

**Parámetros IP del DHCP** — Resolver problemas los problemas DHCP está fuera del alcance de este documento. Refiera a [solucionar el DHCP y los problemas TFTP con los Teléfonos IP del Windows 2000 y del CallManager](#) para más información.

Como alternativa, usted puede utilizar IP estático los parámetros para eliminar al servidor DHCP de la configuración, de modo que usted pueda continuar resolviendo problemas el proceso de inscripción de Cisco 7920's. Vea [configurar la](#) sección de [Cisco 7920 de](#) este documento para configurar un IP Address estático. Seleccione una dirección IP de la subred apropiada que no es ya funcionando en la red. Dé vuelta a Cisco 7920 apagado y detrás encendido otra vez, después de que usted haya configurado el IP Address estático.

**IP estático parámetros** — Verifique que IP estático los parámetros en el Cisco 7920 se hayan ingresado correctamente. Elija el **menú > los Config > la configuración actual de la red** para hacer esto en Cisco 7920 sí mismo. Usted puede también utilizar la utilidad de configuración de Cisco 7920 para verificar estas configuraciones.

### [La utilidad de configuración de Cisco 7920 no puede conectar con 7920 - conexión ocupada](#)

Si Cisco 7920 está comunicando con otro dispositivo (por ejemplo, está intentando registrarse con un CallManager) y usted intenta conectar con él con la utilidad de configuración de Cisco 7920 para importar o para exportar una configuración, después usted encontrará de vez en cuando este mensaje de error. Si Cisco 7920 puede registrarse con éxito con el servidor del CallManager, después espérelo para completar el paso del proceso de inscripción antes de que usted utilice la utilidad de configuración de Cisco 7920.

Si Cisco 7920 no puede registrarse con el servidor del CallManager y continúa revisando el proceso de inscripción y usted no puede acceder Cisco 7920 de la utilidad de configuración, después usted necesita parar Cisco 7920 de poder autenticar y asociarse al Cisco Aironet 1200 AP.

- La manera más fácil de hacer esto es al poder apagado el Cisco Aironet 1200 AP.
- Otra manera es cambiar el SSID en el teléfono directamente: Elija el **Edit Menu (Menú**

Edición) > Network Config (Configuración de red) > 802.11b Configuration (Configuración 802.11b) > Wireless Settings (Configuración de red inalámbrica) > SSID > SSID1 > Specify (Especificar). Cuando le hacen, haga clic la AUTORIZACIÓN.

**Nota:** Si usted necesita la ayuda con la característica de la entrada de texto en Cisco 7920, vea la sección de la [Teoría previa de](#) este documento.

## [La autenticación LEAP falla](#)

### [“Comprobación para mensajes de error del radio” en el Servidor seguro Cisco](#)

Estos pasos describen cómo resolver problemas la comprobación para los mensajes de error de radius:

1. Login al Cisco Secure ACS.
2. Haga clic el botón de los **informes y de las actividades** para navegar a la página de los informes y de las actividades. **Nota:** Usted debe configurar los intentos fallidos que abre una sesión el Cisco Secure ACS, antes de que usted pueda utilizar el registro para resolver problemas el problema de autenticación (véase el paso 4 en [configurar el Servidor seguro Cisco para el SALTO](#)).
3. Haga clic los **intentos fallidos**. Selecto los intentos fallidos clasifía la página aparece.
4. **Active.csv de los intentos fallidos del teclado**. La página del active.csv de los intentos fallidos aparece.
5. Los mensajes de error del Authen-Error-código (autenticación) son generalmente fáciles de entender. En este ejemplo, el Cisco 7920 intentó autenticar antes de que el Nombre de usuario “fred” fuera ingresado en la base de datos de usuarios en el Cisco Secure ACS. Usted puede ser que también consiga este mensaje si Cisco 7920 se configura con un nombre de usuario incorrecto. Otro mensaje de error frecuente es la contraseña MSCHAP CS inválida, que indicó que el usuario ingresó la contraseña incorrecta.

### [Comprobación para los problemas de la configuración IP](#)

**Dirección IP incorrecta en el Cisco Aironet 1200 AP para el Cisco Secure ACS** — verifique que la configuración del Cisco Aironet 1200 AP tenga la dirección IP correcta para el Cisco Secure ACS. Inicie sesión al Cisco Aironet 1200 AP, y elija al **servidor de autenticación del Setup (Configuración) > Security (Seguridad) >** para verificar la configuración de IP Address.

**Problema de conectividad IP** — Verifique que el Cisco Secure ACS pueda hacer ping el Cisco Aironet 1200 AP. Si no puede, después usted necesitará resolver cualquier problema de conectividad IP antes de que el SALTO trabaje. Busque los problemas del default gateway en el Cisco Aironet 1200 AP. Inicie sesión a los 1200 AP, y elija el **Setup (Configuración) > Express Setup (Configuración rápida)** para verificar la configuración IP actual. En el Cisco Secure ACS, publique el comando de **/all del ipconfig de un** comando prompt.

**Problema del VLAN nativo** — El Cisco Aironet 1200 AP envía todo el tráfico de la autenticación en el VLAN nativo. Verifique que los 1200 AP esté utilizando el VLAN nativo correcto para enviar el tráfico al Cisco Secure ACS. Inicie sesión al Cisco Aironet 1200 AP, y elija la **configuración > el VLA N**. Publique el **FastEthernet de la interfaz de la demostración 2/3 switchport** para verificar que el puerto de 1200 AP está configurado para el VLAN nativo correcto.

```
2924XL# show interface fastethernet 2/3 switchport Name: Fa2/3 Switchport: Enabled
Administrative mode: trunk Operational Mode: trunk Administrative Trunking Encapsulation: dot1q
Operational Trunking Encapsulation: dot1q Negotiation of Trunking: Disabled Access Mode VLAN: 0
((Inactive)) Trunking Native Mode VLAN: 1 (default) Trunking VLANs Enabled: ALL Trunking VLANs
Active: 1-10 Pruning VLANs Enabled: 2-1001 Priority for untagged frames: 0 Override vlan tag
priority: FALSE Voice VLAN: none Appliance trust: none
```

**Problema del Routing entre VLAN** — Si el Cisco Secure ACS está en un diverso VLAN, después usted debe hacer el Routing entre VLAN configurar. Vea el [enlace del 802.1Q que configura en la sección del Catalyst 2924XL de este documento](#).

## Indirectas del Troubleshooting general

- Todos los dispositivos deben tener conectividad del IP.
- El Cisco Aironet 1200 AP debe tener la dirección IP del Cisco Secure ACS configurado.
- El Cisco Secure ACS debe tener una entrada del cliente RADIUS del Aironet para el Cisco Aironet 1200 AP, con la dirección IP correcta.
- El Cisco Aironet 1200 AP y la entrada del cliente RADIUS del Aironet del Cisco Secure ACS deben tener la misma clave secreta compartida RADIUS.
- El Nombre de usuario y la contraseña asignados al Cisco 7920 se deben ingresar en la base de datos que el Cisco Secure ACS está utilizando.
- El Cisco Aironet 1200 AP debe ser de envío y de recepción del tráfico de RADIUS del Aironet con el VLAN nativo del trunk con el cual los 1200 AP está conectado.
- Si el Cisco Aironet 1200 AP se configura con los VLAN, después el primer SSID con el cual Cisco 7920 encuentra una coincidencia en los 1200 AP será utilizado para indicar el VLAN sobre el cual Cisco 7920 debe comunicar. Por ejemplo, si Cisco 7920 tiene SSID1=Larry, SSID2=Curly, y SSID3=Moe, y el Cisco Aironet 1200 AP tiene el SSID George en el VLAN1, Paul en el VLAN2, y rizado en el VLAN3, después los 7920 conectarán con el VLAN3.
- Esta versión de Cisco 7920 no soporta el TKIP o el MIC. Verifique que usted no haya habilitado tampoco de estas características.
- Verifique que usted no tenga los filtros del protocolo en el Cisco Aironet 1200 AP (o [ACLs] de las listas de control de acceso en los otros dispositivos) que están bloqueando el tráfico de señalización VoIP o el tráfico de voz VoIP.
- Si usted puede poner las llamadas a y desde el Cisco 7920, y usted está experimentando los problemas con la Calidad de voz, usted puede determinar si el Cisco Aironet 1200 AP es parte del problema. Desconecte su cable Ethernet y conecte un teléfono del IP atado con alambre, tal como un teléfono del IP del Cisco 7960, con el mismo cable. Usted puede necesitar hacer algunas modificaciones en el puerto del switch Catalyst, tal como establecimiento de una Voz o de un VLAN auxiliar, para permitir que el teléfono conecte correctamente. Si el teléfono del IP atado con alambre también experimenta la calidad de voz deficiente, después usted tiene problemas de QoS de VoIP en usted red que necesitan ser resueltos antes de que el Cisco 7920 pueda ser implementado. Si el teléfono del IP atado con alambre no experimenta la calidad de voz deficiente, después usted necesita determinar si su Cisco Aironet 1200 AP sobre-está inscrito. Otro Posible problema podía ser interferencia RF.
- Los clientes de red inalámbrica que utilizan el SALTO y transmiten la rotación dominante, y que se asocian a un Punto de acceso a los VLAN inhabilitados, perderán la Conectividad con el Punto de acceso después de la segunda rotación dominante. La solución alternativa es habilitar los VLAN, pero ésta prevendrá el uso del IP móvil del proxy en ese dispositivo. Para más información, refiera al [Field Notice: SALTE y la rotación dominante del broadcast requiere los Config del VLAN en el AP1200](#).

## [Apéndice: Configurar Cisco 7920 con el CallManager](#)

Cisco 7920 archivos está disponible en [Cisco 7920 descargas del software inalámbricas del teléfono \(clientes registrados solamente\)](#).

1. Copie la imagen del teléfono de Cisco 7920 al directorio TFTP en el Cisco Callmanager server (por ejemplo, **C:\Program Files\Cisco\TFTPPath\**).
2. Copie el archivo de OS7920.txt en el mismo directorio. Verifique que el contenido de este archivo sea una sola línea con el nombre del archivo de la imagen que Cisco 7920 cargará.  
Por ejemplo: `cmterm_7920.3.2-01-01`
3. Agregue Cisco 7920 al Cisco CallManager como teléfono del IP del Cisco 7960. **Nota:** Usted no necesita especificar la imagen para cargar.

## [Información Relacionada](#)

- [Soporte técnico del QoS \(Quality of Service\)](#)
- [Soporte técnico de las 340 Series del Aironet](#)
- [Soporte técnico de las 350 Series del Aironet](#)
- [Soporte técnico de las 1100 Series del Aironet](#)
- [Soporte técnico de las 1200 Series del Aironet](#)
- [Soporte técnico del Cisco Secure Access Control Server](#)
- [Soporte técnico del Cisco CallManager](#)
- [Soporte de tecnología de voz](#)
- [Soporte de Productos de Voice and Unified Communications](#)
- [Troubleshooting de Cisco IP Telephony](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)