

# Preguntas frecuentes sobre los puntos de acceso inalámbricos

## Objetivo

Este artículo contiene las preguntas frecuentes sobre la configuración, configuración y resolución de problemas de los puntos de acceso inalámbricos (WAP) de Cisco y sus respuestas.

## Dispositivos aplicables

- Serie WAP100
- Serie WAP300
- Serie WAP500

## Preguntas Frecuentes

### Table Of Contents

1. [¿Qué es VLAN?](#)
2. [¿Qué es la VLAN basada en 802.1Q?](#)
3. [¿Qué es SSID?](#)
4. [¿Qué son varios SSID?](#)
5. [¿Qué es la difusión de SSID?](#)
6. [¿Qué es un Planificador?](#)
7. [¿Qué es la utilización del ancho de banda?](#)
8. [¿Qué es el árbol de extensión?](#)
9. [¿Qué es RSTP?](#)
10. [¿Qué es el balance de carga?](#)
11. [¿Qué es WPA/WPA2?](#)
12. [¿Qué es ACL?](#)
13. [¿Qué es la ACL basada en MAC?](#)
14. [¿Qué es HTTPS?](#)
15. [¿Qué es la detección de puntos de acceso no autorizados?](#)
16. [¿Qué es el servidor RADIUS?](#)
17. [¿Qué es el suplicante 802.1X?](#)
18. [¿Qué es QoS?](#)
19. [¿Qué es WMM?](#)
20. [¿Qué es TSPEC?](#)
21. [¿Qué es QoS del cliente?](#)
22. [¿Qué es Single Point Setup?](#)
23. [¿Qué es la gestión remota?](#)
24. [¿Qué es el aislamiento inalámbrico?](#)
25. [¿Qué es Band Steer?](#)
26. [¿Qué es WDS?](#)
27. [¿Qué es Fast Roaming?](#)

28. [¿Qué es LLDP?](#)
29. [¿Qué es el modo de funcionamiento?](#)
30. [¿Qué es Bonjour?](#)
31. [¿Qué es el portal cautivo?](#)
32. [¿Qué es el aislamiento de canales?](#)
33. [¿Qué es el registro de eventos?](#)
34. [¿Qué es IPv4?](#)
35. [¿Qué es IPv6?](#)
36. [¿Qué es la captura de paquetes?](#)
37. [¿Qué es SNMP?](#)
38. [¿Cuáles son las mejores prácticas para lograr un rendimiento inalámbrico óptimo?](#)

### 1. [¿Qué es VLAN?Compati](#)

Una red de área local virtual (VLAN) es una red conmutada que se ordena lógicamente por función, área o aplicación, independientemente de las ubicaciones físicas de los usuarios.

### 2. [¿Qué es la VLAN basada en 802.1Q?](#)

La especificación IEEE 802.1Q establece un método estándar para etiquetar tramas Ethernet con información de pertenencia a VLAN, y define el funcionamiento de los puentes VLAN que permiten la definición, el funcionamiento y la administración de topologías VLAN dentro de una infraestructura LAN puenteada.

### 3. [¿Qué es SSID?](#)

El identificador de conjunto de servicios (SSID) es un identificador único o un nombre de red al que los clientes inalámbricos pueden conectarse o compartir entre todos los dispositivos de una red inalámbrica.

### 4. [¿Qué son varios SSID?](#)

Es posible configurar varios SSID o puntos de acceso virtuales (VAP) en el punto de acceso y asignar diferentes parámetros de configuración a cada uno de ellos. Todos los SSID pueden estar activos al mismo tiempo y los dispositivos cliente pueden asociarse al punto de acceso mediante cualquiera de ellos.

### 5. [¿Qué es la difusión de SSID?](#)

SSID Broadcast (Difusión de SSID) es la forma en que una red inalámbrica anuncia o se hace visible para cualquier dispositivo inalámbrico que busque en el área redes inalámbricas a las que pueda conectarse. La difusión del SSID está activada de forma predeterminada, pero puede desactivarse para evitar que cualquier dispositivo inalámbrico vea la red inalámbrica.

### 6. [¿Qué es un Planificador?](#)

La función del programador inalámbrico ayuda a programar un intervalo de tiempo para que un VAP o radio funcione, lo que ayuda a ahorrar energía y a aumentar la seguridad.

### 7. [¿Qué es la utilización del ancho de banda?](#)

La utilización del ancho de banda permite colocar un umbral en la transferencia de datos

correcta media a través de una ruta de comunicación.

#### 8. [¿Qué es el árbol de extensión?](#)

El protocolo de árbol de extensión (STP) es un protocolo de red que se utiliza para garantizar una topología sin bucles para una LAN mediante la eliminación de bucles a través de un algoritmo que garantiza que sólo hay una ruta activa entre dos dispositivos de red. STP garantiza que el tráfico tome la ruta más corta posible dentro de la red y también puede volver a habilitar automáticamente las rutas redundantes como rutas de respaldo si falla una trayectoria activa.

#### 9. [¿Qué es RSTP?](#)

El protocolo de árbol de extensión rápido (RSTP) es una mejora del STP. RSTP proporciona una convergencia de árbol de extensión más rápida después de un cambio de topología. El STP puede tardar entre 30 y 50 segundos en responder a un cambio de topología mientras que el RSTP responde en el triple del tiempo de saludo configurado y es compatible con el STP.

#### 10. [¿Qué es el balance de carga?](#)

El equilibrio de carga se utiliza para distribuir la carga de trabajo entre varios ordenadores, enlaces de red y otros recursos para lograr una utilización adecuada de los recursos, maximizar el rendimiento, el tiempo de respuesta y, principalmente, evitar la sobrecarga.

#### 11. [¿Qué es WPA/WPA2?](#)

El acceso Wi-Fi protegido (WPA y WPA2) son protocolos de seguridad que se utilizan en las redes inalámbricas para proteger la privacidad mediante el cifrado de los datos transmitidos a través de la red inalámbrica. WPA y WPA2 han mejorado las funciones de autenticación y cifrado en comparación con el protocolo de seguridad Wired Equivalent Privacy (WEP).

#### 12. [¿Qué es ACL?](#)

Una lista de control de acceso (ACL) es una lista de filtros de tráfico de red y acciones correlacionadas que se utilizan para mejorar la seguridad mediante el bloqueo o el permiso para que los usuarios accedan a recursos específicos.

#### 13. [¿Qué es la ACL basada en MAC?](#)

Una ACL basada en MAC es un tipo de ACL que se basa en el control de acceso a medios (MAC) de origen. Si un paquete viene de un punto de acceso inalámbrico a un puerto LAN o viceversa, este dispositivo verificará si la dirección MAC de origen del paquete coincide con cualquier entrada de esta lista y verifica las reglas ACL en relación con el contenido de la trama.

#### 14. [¿Qué es HTTPS?](#)

Hyper Text Transfer Protocol Secure (HTTPS) es un protocolo más seguro mediante el cual se transfieren datos entre el navegador y el sitio web al que está conectado.

#### 15. [¿Qué es la detección de puntos de acceso no autorizados?](#)

Un punto de acceso no autorizado (AP) es un punto de acceso que se ha instalado en una red sin autorización explícita de un administrador del sistema. La función Rogue AP

Detección en su punto de acceso le permite ver estos AP rogue que están dentro del rango y muestra su información en la utilidad basada en web.

#### 16. [¿Qué es el servidor RADIUS?](#)

El servicio de usuario de acceso telefónico de autenticación remota (RADIUS) es un mecanismo de autenticación para que los dispositivos se conecten y utilicen un servicio de red. Se utiliza para fines de autenticación, autorización y contabilidad centralizados. Un servidor RADIUS regula el acceso a la red mediante la verificación de la identidad de los usuarios a través de las credenciales de inicio de sesión introducidas.

#### 17. [¿Qué es el suplicante 802.1X?](#)

El estándar IEEE 802.1X se desarrolló para proporcionar seguridad en la capa 2 del modelo de interconexión de sistemas abiertos (OSI). Se compone de los siguientes componentes: Supplicant, Authenticator y Authentication Server. Un suplicante es el cliente o software que se conecta a una red y no puede tener acceso a los recursos de la red hasta que se haya autenticado.

#### 18. [¿Qué es QoS?](#)

La calidad de servicio (QoS) permite dar prioridad al tráfico de diferentes aplicaciones, usuarios o flujos de datos. También puede utilizarse para garantizar el rendimiento a un nivel específico, afectando así la calidad del servicio del cliente. La QoS se ve generalmente afectada por los siguientes factores: fluctuación, latencia y pérdida de paquetes.

#### 19. [¿Qué es WMM?](#)

Wi-Fi Multimedia (WMM) es una función de QoS que asigna diferentes prioridades de proceso a diferentes tipos de tráfico. Mejora el rendimiento de la red inalámbrica al establecer la prioridad del paquete de datos inalámbrico en función de cuatro categorías: voz, vídeo, mejor esfuerzo y fondo. Si una aplicación no requiere WMM, se le da menor prioridad que el vídeo y la voz.

#### 20. [¿Qué es TSPEC?](#)

La especificación de tráfico (TSPEC) es una especificación de tráfico enviada desde un cliente inalámbrico con capacidad para QoS a un WAP que solicita una cierta cantidad de acceso a la red para el flujo de tráfico (TS) que representa.

#### 21. [¿Qué es QoS del cliente?](#)

La asociación de calidad de servicio (QoS) del cliente es una sección que proporciona opciones adicionales para la personalización de la QoS de un cliente inalámbrico. Estas opciones incluyen el ancho de banda permitido para enviar, recibir o garantizar. La asociación de QoS de cliente puede manipularse aún más con el uso de listas de control de acceso (ACL).

#### 22. [¿Qué es Single Point Setup?](#)

Single Point Setup (SPS) es una sencilla tecnología de gestión de varios dispositivos que le permite implementar y administrar un grupo de los mismos puntos de acceso. Ofrece la comodidad de configurar un grupo de puntos de acceso desde un único punto en lugar de configurarlos individualmente. También le permite administrar los puntos de acceso de forma local o remota.

### 23. [¿Qué es la gestión remota?](#)

La gestión remota está manipulando los parámetros de un dispositivo de red desde una ubicación remota mediante la IP de red de área extensa (WAN) del dispositivo en lugar de la IP local, lo que permite a los administradores de red responder rápidamente a las solicitudes o los retos. Esto se suele hacer en dispositivos como ordenadores, switches, routers y muchos otros que tienen una dirección IP.

### 24. [¿Qué es el aislamiento inalámbrico?](#)

El aislamiento inalámbrico evita la comunicación y las transferencias de archivos entre ordenadores conectados a distintos SSID. El tráfico en un SSID no se reenviará a ningún otro SSID.

### 25. [¿Qué es Band Steer?](#)

El equilibrio de carga avanzado, más conocido como dirección de banda, es una función que detecta dispositivos capaces de transmitir a una banda de 5 GHz. Esta función permite al punto de acceso dirigir y dirigir los dispositivos a una frecuencia de radio más óptima, lo que mejora el rendimiento de la red.

### 26. [¿Qué es WDS?](#)

Wireless Distribution System (WDS) es una función que permite la interconexión inalámbrica de puntos de acceso en una red y permite al usuario ampliar la red con varios puntos de acceso de forma inalámbrica. WDS también conserva las direcciones MAC de las tramas cliente a través de los links entre los puntos de acceso.

### 27. [¿Qué es Fast Roaming?](#)

La rápida itinerancia entre los puntos de acceso inalámbricos permite una conectividad inalámbrica rápida, segura e ininterrumpida para lograr una experiencia móvil perfecta para aplicaciones en tiempo real como FaceTime, Skype y Cisco Jabber.

### 28. [¿Qué es LLDP?](#)

El protocolo LLDP (Link Layer Discovery Protocol) es un protocolo de detección definido en el estándar IEEE 802.1AB. LLDP permite a los dispositivos de red anunciar información sobre ellos mismos a otros dispositivos de la red.

### 29. [¿Qué es el modo de funcionamiento?](#)

El modo de funcionamiento es la capacidad del WAP para actuar en diferentes modos dependiendo de cómo se desee utilizarlo. Puede actuar como un único punto de acceso de modo punto a punto, un puente punto a multipunto o como repetidor.

### 30. [¿Qué es Bonjour?](#)

Bonjour permite detectar un punto de acceso y sus servicios mediante el uso de un sistema de nombres de dominio (DNS) multidifusión. Anuncia sus servicios a la red y responde a las preguntas sobre los tipos de servicios que admite, lo que simplifica la configuración de la red en entornos de pequeñas empresas.

### 31. [¿Qué es el portal cautivo?](#)

El método Captive Portal obliga a los usuarios o hosts de la red LAN a ver una página web especial y requiere autenticación antes de que los usuarios puedan acceder a la red pública normalmente.

### 32. [¿Qué es el aislamiento de canales?](#)

Un dispositivo con administración de canales habilitada asigna automáticamente los canales de radio inalámbricos a los otros dispositivos WAP del clúster. La asignación automática de canales reduce la interferencia con otros puntos de acceso fuera de su clúster y maximiza el ancho de banda Wi-Fi para ayudar a mantener la eficiencia de la comunicación a través de la red inalámbrica.

### 33. [¿Qué es el registro de eventos?](#)

Registro de eventos es una función que registra actividades o eventos en el sistema. Permite al administrador realizar un seguimiento de eventos concretos y es muy útil para la resolución de problemas, la supervisión del sistema, etc.

### 34. [¿Qué es IPv4?](#)

IPv4 es un sistema de direccionamiento de 32 bits utilizado para identificar un dispositivo en una red. Es el sistema de direccionamiento utilizado en la mayoría de las redes informáticas, incluida Internet.

### 35. [¿Qué es IPv6?](#)

IPv6 es un sistema de direccionamiento de 128 bits utilizado para identificar un dispositivo en una red. Es el sucesor de IPv4 y la versión más reciente del sistema de direccionamiento utilizado en las redes informáticas.

### 36. [¿Qué es la captura de paquetes?](#)

La captura de paquetes es una función de un dispositivo de red que permite capturar y almacenar paquetes transmitidos y recibidos por el dispositivo. Los paquetes capturados pueden ser analizados por un analizador de protocolo de red como Wireshark para la resolución de problemas o para la optimización del rendimiento de la red.

### 37. [¿Qué es SNMP?](#)

El protocolo simple de administración de red (SNMP) es un estándar de red para almacenar y compartir información sobre los dispositivos de red. SNMP facilita la administración, resolución de problemas y mantenimiento de la red.

### 38. [¿Cuáles son las mejores prácticas para lograr un rendimiento inalámbrico óptimo?](#)