

Preguntas más frecuentes (FAQ) sobre la serie CBW 15x

Objetivo

El objetivo de este artículo es responder a algunas de las preguntas que puede tener sobre Cisco Business Wireless (CBW) 15x Series. Los temas tratados incluyen información sobre las redes de malla, los puntos de acceso principales, el extensor de malla, la compatibilidad y la gestión.

Si no está familiarizado con los términos de este documento, consulte [Cisco Business: Glosario de términos nuevos](#).

Dispositivos aplicables | Versión de firmware

- CBW150AX |10.2.2.0
- CBW151AXM |10.2.2.0

Table Of Contents

- [Fundamentos](#)
 - [Características nuevas](#)
 - [Malla de información de red](#)
 - [Consejos de inicio](#)
 - [AP principales y AP compatibles principales](#)
 - [Extensores de malla](#)
- [Preguntas frecuentes sobre compatibilidad](#)
- [Todo sobre los números](#)
- [Preguntas frecuentes sobre Administración de dispositivos](#)
 - [Gestión básica](#)
 - [Navegación por la interfaz web](#)

Fundamentos

Características nuevas

Ayuda para principiantes

Esta sección alterna resalta las sugerencias para principiantes.


Inicio de sesión

Inicie sesión en la interfaz de usuario Web del punto de acceso principal. Para ello, abra un navegador web e introduzca <https://ciscobusiness.cisco>. Es posible que reciba una advertencia antes de continuar. Introduzca sus credenciales. También puede acceder al AP principal introduciendo [https://\[dirección IP\]](https://[dirección IP]) (del AP principal) en un navegador web.


Actualización del firmware

Si tiene un nuevo dispositivo listo para usar, es importante actualizar el firmware. Para ello, siga los pasos descritos en el artículo [Actualización de software de un punto de acceso inalámbrico empresarial de Cisco](#).

Sugerencias de herramientas

Si tiene preguntas sobre un campo de la interfaz de usuario, busque una sugerencia de herramienta similar a la siguiente: 

¿Tiene problemas para localizar el icono Expandir menú principal?

Desplácese hasta el menú situado en el lado izquierdo de la pantalla. Si no ve el botón de menú, haga clic en este icono para abrir el menú de la barra lateral. 

Aplicación móvil Cisco Business

Estos dispositivos tienen aplicaciones complementarias que comparten algunas funciones de gestión con la interfaz de usuario web. No todas las funciones de la interfaz de usuario Web estarán disponibles en la aplicación.

[Descargar aplicación para iOS](#) [Descargar aplicación para Android](#)

¿Cuál es la diferencia entre los productos Cisco Business Wireless anteriores y estos nuevos modelos?

Los amplidores de malla CBW150AX AP y CBW 151AXM son la última generación de la línea de productos inalámbricos para empresas de Cisco. La principal novedad/mejora es la implementación de 802.11ax / Wi-Fi 6. Estos nuevos puntos de acceso proporcionan un rendimiento mejorado al aumentar la eficacia de la red y su capacidad para gestionar un mayor número de dispositivos.

Los puntos de acceso pueden configurarse para una red inalámbrica tradicional o una red de malla inalámbrica. Si desea conocer los conceptos básicos de las redes de malla, consulte [Cisco Business: Bienvenido a la red de malla inalámbrica](#).

¿Qué es Wi-Fi 6?

Wi-Fi 6 es la 6ª generación de Wi-Fi y es otro nombre de la especificación IEEE 802.11ax. También se conoce como tecnología inalámbrica de alta eficiencia (HE). Es compatible con los dispositivos 802.11 a, g, n y ac. Las funciones compatibles con Wi-Fi 6 (802.11ax) se implementan en las bandas de 2,4 GHz y 5 GHz.

¿Son compatibles estos dispositivos con Wi-Fi 6 E?

Estos dispositivos NO son compatibles con las bandas de 6 GHz de Wi-Fi 6 conocidas como Wi-Fi 6 E.

¿Está disponible el puente Ethernet en los dispositivos CBW 15x?

Las opciones de puente Ethernet y puente Ethernet no están disponibles en estos modelos, ya que el punto de acceso y el extensor de malla no tienen puertos Ethernet que se puedan utilizar para el puente Ethernet.

Malla de información de red

¿Qué es una red de malla inalámbrica?

La malla es un tipo de topología en la que los puntos de acceso inalámbricos se conectan entre sí para transmitir información. Estas redes funcionan dinámicamente para ajustar las necesidades y mantener la conectividad para todos los usuarios.

Los puntos de acceso trabajan juntos para crear una red sólida y satisfactoria. Una infraestructura de malla inalámbrica utiliza los mismos recursos que una red inalámbrica tradicional. Sin

embargo, se configura de manera diferente, utilizando equipos con capacidad de malla.

¿Cuáles son las ventajas de utilizar una red de malla inalámbrica?

Las redes Wi-Fi de malla tienen algunas ventajas con respecto a las redes inalámbricas tradicionales. No crean una red independiente, por lo que esté donde esté en su casa/oficina, los WAP están disponibles para la conexión.

Una red de malla es fiable y ofrece redundancia. Cuando un nodo ya no puede funcionar, el resto de los nodos todavía puede comunicarse entre sí, directamente o a través de uno o más nodos intermedios.

La infraestructura de malla transporta datos a grandes distancias dividiendo la distancia en una serie de saltos cortos. Los nodos intermedios no solo impulsan la señal, sino que también transmiten datos de forma cooperativa desde el punto A al punto B mediante la toma de decisiones de reenvío basadas en su conocimiento de la red, es decir, realizan el routing derivando primero la topología de la red.

Las redes de malla, por diseño, crean múltiples rutas entre sus nodos. Esto significa que si un nodo de red falla, los datos que se mueven a través de una red tendrán otra ruta que pueden utilizar. Esto también se aplica a las redes inalámbricas, ya que una señal inalámbrica puede tomar varias rutas para llegar a su destino.

¿Cuál es la diferencia entre una red inalámbrica tradicional y una red de malla?

Una infraestructura de malla inalámbrica utiliza los mismos recursos que una red inalámbrica típica. La diferencia radica principalmente en su configuración, pero esa diferencia proporciona varios beneficios notables.

Red inalámbrica tradicional	Red inalámbrica de malla
El acceso a la red inalámbrica tradicional se basa en conectar puntos de acceso y routers a una red con cables.	El punto de acceso principal y el punto de acceso apto principal (si procede) deben estar conectados por cable. Algunos de los AP subordinados no necesitan estar conectados a la red. Los nodos se conectan entre sí de forma inalámbrica. Esto abre espacio para otras conexiones cableadas necesarias.
Los amplificadores de alcance inalámbricos, el puente inalámbrico y la configuración en un solo punto se utilizan en las redes tradicionales.	Ninguna de estas configuraciones es necesaria.
Evitar la cobertura cruzada de	Se beneficia de tener varios nodos para que un dispositivo los

Red inalámbrica tradicional
puntos de acceso para evitar
instalaciones innecesarias.

Red inalámbrica de malla
utilice. Permite que un dispositivo tenga varios puntos de
acceso cuando se produce un movimiento o si un AP falla.

Vocabulario de malla

- Punto de acceso (AP): Dispositivo de una red que se utiliza para permitir a los usuarios conectarse a la red de forma inalámbrica. En función de su función, se pueden añadir etiquetas específicas a este documento: Primario, remoto, raíz, subordinado, etc.
- Red de malla inalámbrica: Tipo de topología en la que los puntos de acceso inalámbricos se conectan entre sí para transmitir información. Estas redes funcionan dinámicamente para ajustar las necesidades y mantener la conectividad para todos los usuarios.
- AP principal: El punto de acceso principal proporciona gestión y control de la red inalámbrica y la topología. Es el puente al resto de la red externa (normalmente Internet) que utiliza un proveedor de servicios de Internet (ISP). El AP primario enlaza directamente con el router de la instalación que, a su vez, enruta el tráfico a la interfaz del ISP de WAN. El punto de acceso principal es el organizador de todos los nodos que proporcionan servicios inalámbricos dentro de la red de malla. Administra la información de los nodos de la red, la calidad de la conexión de cada cliente y la información del vecino para tomar la mejor decisión sobre la mejor ruta para los servicios inalámbricos optimizados hacia el cliente móvil.
- Principal: El AP actual encargado de la administración de la WLAN.
- Primario preferido: Configuración en la que se muestra como preferido un AP específico con capacidad para Primario. Si el AP primario falla, el AP primario preferido tomará el control. Una vez que el AP Preferido está de vuelta, no cambia automáticamente otra vez. No tiene designado un primario preferido.
- Punto de acceso compatible principal: Un AP que tiene una conexión física cableada de regreso a la red. Este AP necesita estar conectado a Ethernet y puede convertirse en el AP primario si el AP primario falla.
- Extensor de malla: Un AP subordinado remoto en la red que no está conectado a la red cableada.
- AP subordinado: Término general que se puede aplicar a cualquier AP de malla que no esté configurado como Primario.
- AP principal: Un AP primario es un AP que proporciona la mejor ruta de regreso al AP primario.
- AP secundario: Un AP secundario es un extensor de malla que selecciona el AP primario como su mejor ruta de regreso al AP primario.
- AP ascendente: Un AP ascendente es un término general que se refiere a la dirección que los datos fluyen a través de los AP cuando van del cliente al servidor.
- AP descendente: Un AP de flujo descendente lleva los datos de Internet al cliente.
- AP co-ubicados: Extensores de malla que se encuentran dentro del alcance de difusión del canal de red de retorno.
- Nodos: En este artículo, los AP se denominan nodos. En general, los nodos describen cualquier dispositivo que establezca una conexión o una interacción dentro de una red, o que tenga la capacidad de enviar, recibir y almacenar información, comunicarse con Internet

y tener una dirección IP. En una red de malla, los parámetros de radio optimizados en todos los nodos garantizan la máxima cobertura inalámbrica al tiempo que reducen las interferencias de radio entre los nodos para proporcionar velocidades de datos y rendimiento superiores.

- Red de retorno: En una red de malla inalámbrica, la información de la red de área local (LAN) debe llegar a un punto de acceso con cable para poder acceder a Internet. La red de retorno es el proceso de retorno de esa información al punto de acceso por cable.

Consejos de inicio

Quizá ha intentado iniciar sesión en ciscobusiness.cisco y está teniendo problemas. Eche un vistazo a estas sencillas sugerencias:

- Si acaba de completar las configuraciones de día cero, cierre la aplicación y vuelva a iniciarla.
- Asegúrese de que se ha seleccionado el identificador del conjunto de servicios (SSID) correcto. Este es el nombre que ha creado para la red inalámbrica.
- Desconecte cualquier VPN de la aplicación móvil o de un portátil. Es posible que incluso esté conectado a una VPN que su proveedor de servicios móviles utiliza y que es posible que ni siquiera conozca. Por ejemplo, un teléfono Android (Pixel 3) con Google Fi como proveedor de servicios hay una VPN integrada que se conecta automáticamente sin notificación. Esto tendría que ser inhabilitado para encontrar el AP primario.
- Si tiene un teléfono Android, es posible que esté utilizando un servidor de nombres de dominio (DNS) privado y que tenga que desactivar esta función para la conectividad. Para comprobarlo, puede encontrarlo en Settings > Network and Internet > Advanced > Private DNS.
- Inicie sesión en el AP primario con <https://<dirección IP del AP primario>>. La dirección de AP principal es la dirección IP asignada que utilizó en el procedimiento de configuración inicial. Si optó por no asignar una dirección manual en ese momento, verifique su router para la dirección IP DHCP dada a la página de administración del AP Primario. La dirección de gestión se asignará a la dirección MAC 00:00:5e:00:01:01.
- Una vez que realice la configuración inicial, asegúrese de que <https://> se esté utilizando tanto si está iniciando sesión en ciscobusiness.cisco como si ingresa la dirección IP en su navegador web. Dependiendo de su configuración, es posible que su navegador se haya llenado automáticamente con <http://>, ya que es lo que utilizó la primera vez que inició sesión.
- Para ayudar con problemas relacionados con el acceso a la interfaz de usuario web o problemas del navegador durante el uso del AP, en el navegador web (Firefox en este caso) haga clic en el menú Abrir, vaya a Ayuda > Información de solución de problemas y haga clic en Actualizar Firefox.

AP principales y AP compatibles principales

¿Cuál es la diferencia entre los APs Capables Primarios y Primarios?

El AP primario es el puente al resto de la red externa, que es generalmente el Internet que utiliza un proveedor de servicios de Internet (ISP). El AP primario enlaza directamente con el router primario que a su vez rutea el tráfico a la interfaz del ISP de WAN.

El punto de acceso principal es el organizador de todos los nodos que proporcionan servicios inalámbricos dentro de la red de malla. Administra la información de los nodos de la red, recopilando la calidad de la conexión del cliente y la información del vecino para tomar la mejor decisión sobre la mejor ruta para los servicios inalámbricos optimizados hacia el cliente móvil.

Puede establecer un Primario Preferido en su red si hay un AP específico que desea establecer como Primario; de lo contrario, se asigna uno automáticamente. Si el primario preferido falla por alguna razón, otro AP cableado/el AP apto primario tomará automáticamente el control. El nuevo AP primario se ejecutará a menos que falle. En ese caso, el primario preferido (si está configurado) u otro AP cableado que es apto primario tomará el papel del AP primario.

Para que un AP sea un AP principal o un AP apto primario, debe haber una conexión cableada. Los extensores de malla no son compatibles con el primario.

¿Por qué debería configurar un AP primario preferido?

No tiene que configurar un AP preferido, de forma predeterminada se asigna automáticamente un AP primario y, si el AP primario falla, otro AP con capacidad primaria toma el control automáticamente. Sin embargo, si uno de los AP con cable/AP con capacidad primaria está en una ubicación distante o no es deseable por alguna razón, puede que desee asignar un AP preferido a un AP más deseable.

¿Qué sucede si deseo agregar un AP adicional después de que mi red esté en funcionamiento?

Lo creas o no, ¡todo lo que tienes que hacer es enchufarlo! Siempre que todos los AP estén en la misma VLAN/subred que usted está configurado. El firmware en el nuevo AP se actualizará automáticamente y luego se unirá a la red.

Extensores de malla

¿Cómo puedo encontrar la dirección MAC en un extensor de malla?

Una dirección MAC incluye números y letras en pares, separados por dos puntos.

Es muy fácil encontrar la dirección MAC en un CBW151AXM. La dirección MAC se encuentra en la parte posterior del extensor de malla.



¿Cómo se quita un extensor de malla?

Para quitar un extensor de malla de su WLAN actual, en la vista de experto, navegue hasta Wireless Settings > Access Points. Haga clic en el icono de edición del AP que desea editar. Haga clic en la ficha Malla y simplemente cambie el nombre del grupo de puentes para su implementación en otra LAN. Asegúrese de hacer clic en Aplicar.

¿Cómo puedo agregar un extensor de malla adicional a una red de malla de Cisco existente?

Es fácil si ya tiene un extensor de malla en su red. Todo lo que necesita hacer es agregar la nueva dirección MAC a la lista de permitidos, usando el código QR con la aplicación móvil (Descripción general > Agregar amplificador de malla) o la interfaz de usuario web (Configuración inalámbrica > Usuarios WLAN > Direcciones MAC locales) y enchufe el amplificador de malla dentro del alcance de un AP CBW. El firmware del nuevo extensor de malla se actualizará automáticamente al extraerlo de otro extensor de malla y, a continuación, se unirá a la red.

¿Cómo puedo agregar un extensor de malla a una red de malla existente si no hay un extensor de malla ya en la red?

Dado que el extensor de malla que está agregando no tiene otro extensor de malla, debe actualizar el firmware. La actualización a través de cisco.com debería funcionar, pero si no puede descargar el archivo de actualización a un PC y aplicar el archivo ap1g5-capwap usando el método de actualización HTTP. También puede utilizar un servidor TFTP o SFTP. Para obtener instrucciones paso a paso, consulte [Actualización de software de un punto de acceso inalámbrico Cisco Business](#). Este proceso puede tardar un tiempo o puede que no funcione en el primer intento. Tenga paciencia.

Preguntas frecuentes sobre compatibilidad

¿Son compatibles los dispositivos CBW 15x con los engranajes CBW 14x/240?

Los dispositivos de la serie CBW 15x no son compatibles con los dispositivos de la serie CBW 14x/240 y no se admite la coexistencia en la misma LAN.

Si utilizo Mobility Express, ¿puedo mantenerlo en la misma LAN que la LAN inalámbrica empresarial de Cisco?

No, Mobility Express debe encontrarse en una LAN independiente o debe migrar de Mobility Express a A2.

¿Cuál sería la mejor forma de integrar la malla en mi red de área local inalámbrica (WLAN) actual?

Para disfrutar de todas las ventajas que ofrecen los nuevos puntos de acceso, es mejor utilizar únicamente el equipo que se indica aquí para la parte inalámbrica de una red de malla.

- CBW150AX: punto de acceso principal o apto para primario
- CBW151AXM - Extensor de malla

¿Son los productos CBW compatibles con los puntos de acceso inalámbricos para pequeñas empresas (PYMES)?

Los WAP SMB, como WAP125, WAP571 y WAP351 no son compatibles, ya que estos AP utilizan

una tecnología diferente. Deben estar en sus propias subredes para funcionar correctamente.

Todo sobre los números

Recomendaciones para el espaciado y la implementación

1. Coloque los extensores de malla en la línea de sitio de los AP con capacidad primaria.
2. Extensores de malla descendentes en la línea de sitio del extensor de malla principal.
3. Los extensores de malla descendentes requieren una buena/excelente potencia de señal SSID de retorno de los AP ascendentes compatibles con el primario.
4. Los amplificadores de malla deben tener un valor mínimo de relación señal-ruido (SNR) de 30.
5. Evite colocar los extensores de malla demasiado cerca de otros extensores de malla u otros puntos de acceso compatibles con primarios.

¿Cuál es el número máximo de AP que pueden estar en la red?

Puede haber hasta 50 en función de la configuración y el entorno.

¿Cuál es el número máximo de extensores de malla en la red?

Puede haber hasta 25 en función de la configuración y el entorno.

¿Cuál es el número máximo de clientes por AP?

El número máximo de clientes Wi-Fi asociados es de 200 por radio Wi-Fi, lo que supone un total de 400 clientes por punto de acceso.

¿Cuál es el número total de clientes que pueden estar en la red?

Puede haber hasta 1000 en una red completa, según la configuración y el entorno.

Aproximadamente, ¿cuánta área puede cubrir un AP?

Hasta 2500 pies cuadrados, pero esto depende en gran medida de la configuración y el entorno.

¿Cuánto debe solaparse la cobertura?

La cobertura debe superponerse al menos entre el 10% y el 20%.

¿Cuántos SSID se pueden configurar?

Puede crear hasta 16 SSID diferentes para el acceso de invitados y empresariales.

Preguntas frecuentes sobre Administración de dispositivos

Gestión básica

¿Cómo gestiono los puntos de acceso?







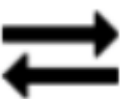


Para la gestión, puede utilizar la interfaz de usuario web o la aplicación Cisco Business Mobile.

Si añado un AP, ¿cómo se configura?






La configuración se puede clonar desde el AP primario. Debe ingresar la dirección MAC de todos los Mesh Extenders que desea utilizar en la red de malla en el AP primario. Puede agregar un extensor de malla a través de la interfaz de usuario web o de la aplicación móvil.

Navegación por la interfaz web

¿Qué representan los iconos de la barra de herramientas del encabezado de la interfaz de usuario Web?

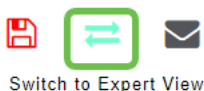
	A hamburger icon (toggle button) for expanding and collapsing the navigation pane.
Cisco Product Name	Header title is the title of the web interface which indicates the AP model of the PrimaryAP (on which the integrated CBW AP functionality is currently operating).
	Click the help icon (?) to view the context sensitive Online Help document.
	A search icon for searching an AP or client using its MAC address.
	A notification icon that indicates if there was an incident of system crash or if a core dump is present.
	A download icon that indicates if a new software update is available for your CBW APs on cisco.com. You may click this icon to redirect to the software update page in the UI and download the latest firmware.
	A save icon to save the current CBW AP configuration to the NVRAM.
	A bi-directional icon to switch to Expert View to access advanced user options. The default is set to standard view.
	Click this mail icon to send your feedback to Cisco Business Wireless Team.
	A gear icon to view the current system information or to log off the Primary AP web interface. It also specifies the username of the user who has logged into the application.

¿Qué representan los iconos del panel de exploración de la interfaz de usuario Web?

Icon	Name	Description
	Monitoring	The Monitoring feature allows the Primary AP to monitor WLANs and all the connected devices on the network. It also helps to view the performance of your APs, clients and guest clients in the network.
	Wireless Settings	The Wireless Settings page is used to administer associated APs, manage WLANs, WLAN user accounts, and guest user accounts.
	Management	The Management page allows you to set management access parameters, manage admin accounts, manage network time, and perform software updates.
	Services	The Services page provides the mDNS service discovery feature and the Cisco Umbrella network security feature.
	Advanced	The Advanced page provides the capability to set SNMP, syslog, and log configuration settings and to perform a reset to factory default.

¿Cómo se accede a funciones adicionales del panel de navegación?

De forma predeterminada, la vista estándar está habilitada. Para tener acceso a todas las opciones de menú, haga clic en el icono de flecha en el menú superior derecho de la interfaz de usuario web. Esto habilita la vista de experto. Esto debe habilitarse para configurar varias opciones, entre las que se incluyen Umbrella, Interference, RF Optimization y más.



Conclusión

Ahora que cuenta con todos estos conocimientos, debe estar muy ilusionado de poder poner en marcha su red.

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).