



**QNAP**

# **QHora-301W**

**Guía del usuario**

# Contenido

<b>1. Prefacio</b>	
Sobre esta guía.....	4
Audiencia.....	4
Convenciones del documento.....	4
<b>2. Descripción general del producto</b>	
Acerca de QHora-301W.....	5
Especificaciones de hardware.....	5
Especificaciones de software.....	6
Especificaciones inalámbricas.....	7
Contenido del paquete.....	8
Componentes.....	8
Panel frontal.....	9
Panel trasero.....	10
Información de seguridad.....	11
<b>3. Instalación y acceso</b>	
Requisitos de instalación.....	12
Configurar el enrutador.....	12
Conectar el enrutador a internet.....	12
Acceso al enrutador.....	14
Acceder al enrutador usando un navegador.....	14
Acceder al enrutador usando Qfinder Pro.....	15
<b>4. QuRouter</b>	
Acerca de QuRouter.....	16
Requisitos del sistema.....	16
Primeros pasos.....	16
Configurar QuRouter.....	17
Habilitar la funcionalidad inalámbrica completa en QuRouter.....	19
Vincular el enrutador con un QNAP ID.....	19
Desvincular el enrutador de un QNAP ID.....	20
<b>5. Navegación de QuRouter</b>	
Barra de tareas.....	21
Panel de control.....	22
<b>6. Configuración del sistema</b>	
Sistema.....	24
Configurar modos de funcionamiento del enrutador.....	24
Configurar el modo de punto de acceso (AP).....	24
Administración de registros de eventos.....	25
Configuración del sistema.....	26
Configuración de USB.....	28
Firmware.....	30
Buscar actualizaciones en directo.....	30
Actualizar el firmware manualmente.....	31
<b>7. Configuración de red</b>	
Red.....	32

Cambio de la configuración del puerto WAN.....	32
Establecer la configuración de la interfaz de red de área amplia (WAN).....	32
Configurar el acceso a la red de área local (LAN) y los modos trunk.....	34
VLAN.....	35
Ruta estática.....	38
Puntos de acceso inalámbrico/virtual.....	40
Puntos de acceso virtuales.....	40
Configurar la red inalámbrica invitada.....	43
Configuración protegida de Wi-Fi (WPS).....	44
Clientes.....	45
Añadir un dispositivo a la lista de bloqueos.....	45
Configurar un dispositivo de la lista de bloqueos.....	46
Eliminar un dispositivo de la lista de bloqueos.....	46
SD-WAN.....	46
Acerca de QuWAN.....	46
Establecer la configuración de QuWAN.....	47
Acceder a QuWAN Orchestrator.....	48
QVPN.....	48
Configuración del servidor QVPN.....	48
Configuración del cliente QVPN.....	52
Administración de registros de QVPN.....	53
Gestión de puerto de servicio.....	53
Adición de un puerto de servicio personalizado.....	53
Eliminación de un puerto de servicio personalizado.....	54
Configuración de DDNS.....	54
Establecer la configuración de DDNS (Mi DDNS).....	55
Modificación del nombre de dominio DDNS.....	55

## 8. Configuración de seguridad

Firewall.....	56
Añadir una regla de firewall.....	56
Configurar una regla de firewall.....	57
Eliminar una regla de firewall.....	58
Traducción de direcciones de red (NAT).....	58
Application Layer Gateway (ALG).....	58
Reenvío de puertos.....	58
Zona desmilitarizada (DMZ).....	60
Configuración de detección.....	60
Configuración de Universal Plug and Play (UPnP).....	60
Controles paternos.....	61
Añadir un rol de control paterno.....	61
Configurar un rol de control paterno.....	62
Eliminar un rol de control parental.....	62
Añadir un dispositivo a un rol de control paterno.....	63
Eliminar un dispositivo de un rol de control parental.....	63
Calidad del servicio (QoS).....	63
Configuración de QoS en QuWAN Orchestrator.....	63

## 9. Ayuda y otros recursos

Ayuda y otros recursos.....	66
-----------------------------	----

## 10. Glosario

myQNAPcloud.....	67
QNAP ID.....	67
Qfinder Pro.....	67
QuRouter.....	67

QuWAN.....	67
QuWAN Orchestrator.....	67

**11. Avisos**

Garantía limitada.....	68
Exención.....	68
Aviso de CE.....	69
Declaración de FCC.....	69
Artículo 10 de la Directiva 2014/53/UE sobre equipos radioeléctricos.....	70
Declaración UE sobre RoHS.....	70
Declaración de conformidad de ISED.....	70
Declaración de exposición a la radiación.....	70
Aviso del UKCA.....	71

# 1. Prefacio

## Sobre esta guía

Esta guía contiene información sobre el enrutador QHora-301W de QNAP e instrucciones paso a paso para instalar el *hardware*. También contiene instrucciones sobre operaciones básicas e información para resolución de problemas.

## Audiencia

Este documento está destinado a usuarios y administradores de redes. Esta guía presupone que el usuario tiene una comprensión básica de los conceptos de red, almacenamiento y copia de seguridad.

## Convenciones del documento

Símbolo	Descripción
	Las notas contienen ajustes de configuración predeterminados y otra información adicional.
	Las notas importantes proporcionan información sobre los ajustes de configuración necesarios y otra información esencial.
	Los consejos ofrecen recomendaciones y métodos alternativos para realizar tareas o configurar ajustes.
	Las alertas proporcionan información que, si se ignora, puede provocar pérdidas potenciales, lesiones o incluso la muerte.

## 2. Descripción general del producto

Este capítulo contiene información básica sobre el dispositivo QNAP.

### Acerca de QHora-301W

QHora-301W es el primer enrutador habilitado con 802.11ax de QNAP, equipado con puertos duales de 10 GbE. El enrutador incorpora la tecnología SD-WAN para admitir la implementación de VPN. QHora-301W incorpora ocho antenas 5dBi internas, cuatro puertos de 1 GbE, y es compatible con velocidades de transferencia inalámbrica de hasta 3600 Mbps. Puede instalar el enrutador como un concentrador o extremo usando QuWAN, la tecnología WAN definida por software (SD-WAN) de QNAP.

### Especificaciones de hardware



#### Aviso

Si su producto QNAP tiene defectos de hardware, devuélvalo a QNAP o a un centro de reparaciones autorizado por QNAP para su mantenimiento o sustitución. Cualquier intento de reparar o llevar a cabo procedimientos de mantenimiento en el producto por su parte o por un tercero no autorizado invalidará la garantía. QNAP no se responsabiliza de ningún daño o pérdida de datos provocado por modificaciones no autorizadas o por la instalación de aplicaciones de terceros no compatibles. Para obtener más información, consulte las [Términos y condiciones de la garantía de QNAP](#).



#### Consejo

Las especificaciones del modelo pueden cambiar sin previo aviso. Para ver las últimas especificaciones, vaya a <https://www.qnap.com>.

Componente	QHora-301W
Procesador	
CPU	Qualcomm® IPQ8074A Hawkeye 2
Frecuencia	Cuatro núcleos de 2.2 GHz
Arquitectura	Arquitectura ARM Cortex A53
Memoria	1 GB de RAM
Memoria flash	eMMC de 4 GB
Red	
Puertos GbE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 10 GbE RJ45</li> <li>• 4 x 1 GbE RJ45</li> </ul>
Antena	8 x Antenas internas 5dBi
Consumo de energía total	24W
Puertos de E/S externos y ranuras de expansión	
Puertos USB	2 x USB 3.2 Gen 1 tipo A
Interfaz	
Botones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restablecer</li> <li>• WPS</li> </ul>
Switches	Energía

Componente	QHora-301W
Dimensiones	
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	250 × 180 × 48 mm (9.84 x 7.08 x 1.88 pulgadas)
Peso neto	1.9 kg (4.18 lbs)
Otra	
Temperatura operativa	0 a 40°C (32 a 104°F)
Humedad relativa	Humedad relativa sin condensación: De 5 a 95 %
Soporte de montaje	Soporte VESA 75 x 75 mm (2.95 x 2.95 pulgadas)

## Especificaciones de software

Especificaciones	Descripción
Estado y administración del sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado de conexión del dispositivo</li> <li>• Estado de la condición del dispositivo</li> <li>• Estado de WAN</li> <li>• Estado inalámbrico</li> <li>• Administración de programaciones de firmware</li> </ul>
Administración de redes por cable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuración recomendada del puerto WAN y escenarios de uso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 puerto de 1GbE</li> <li>• 1 puerto de 10GbE</li> <li>• 1 puerto de 1GbE y 2 puertos de 1GbE</li> </ul> </li> <li>• Configuración del puerto WAN/LAN:</li> <li>• Estado de conexión del puerto de red</li> <li>• LAN virtual (VLAN) IEEE 802.3Q</li> <li>• Administración de enrutamiento de dirección IPv4</li> </ul>
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firewall basado en protocolos (TCP, UDP, ICMP, TCP+UDP)</li> <li>• Configuración de reglas de firewall basadas en dirección IP</li> <li>• Administración de direcciones de red (NAT) y reenvío de puertos</li> </ul>
VPN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatibilidad de acceso remoto usando los protocolos L2TP, OpenVPN y QBelt (VPN de QNAP)</li> <li>• Administración de grupos de IP del cliente</li> <li>• Administración del cliente VPN</li> <li>• Registros de la conexión</li> <li>• Máximo de túneles VPN: 30</li> </ul>

Especificaciones	Descripción
Control de acceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control parental</li> <li>• Filtro de nombres de dominio (DNS) y filtrado de contenido</li> </ul>
Ajustes del sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copias de seguridad y restauración</li> <li>• Reiniciar, restablecer</li> <li>• Administrar alertas de audio</li> <li>• Administración de la cuenta local y del QNAP ID</li> <li>• Configuración de USB: Administración de usuarios del dispositivo USB, información general del uso de USB, administración de servidores FTP</li> </ul>
QuWAN	Configurar la organización, la región, el sitio, el nombre del dispositivo y el rol del dispositivo

## Especificaciones inalámbricas

Especificaciones	Descripción
Estándares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 GHz</li> <li>• IEEE 802.11n/b/g 2.4 GHz</li> </ul>
Frecuencia operativa	2,4 GHz, 5 GHz
Velocidades	AX3600 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 GHz (2475 Mbps): 4 x 4 (80 MHz), 2 x 2 (160 MHz)</li> <li>• 2 GHz (1182 Mbps): 4 x 4 (40 MHz)</li> </ul>
Modos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modo del enrutador</li> <li>• Modo de punto de acceso (AP)</li> </ul>
Red inalámbrica invitada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x 5 GHz</li> <li>• 1 x 2,4 GHz</li> </ul>
Cifrado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso protegido inalámbrico (WPA, por sus siglas en inglés)</li> <li>• WPA2-PSK</li> <li>• WPA-PSK + WPA2-PSK</li> <li>• WPA-Enterprise</li> <li>• WPA2-Enterprise</li> </ul>

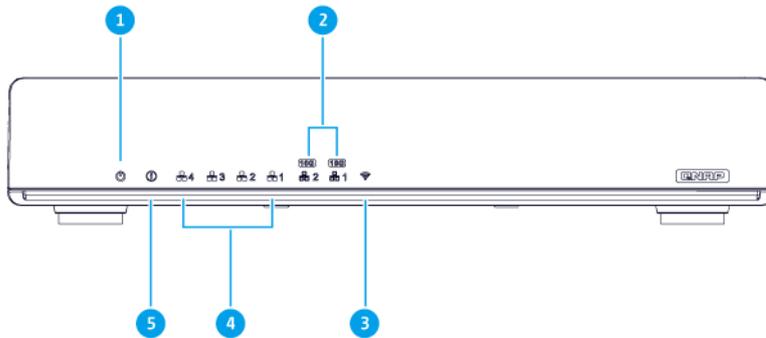
Especificaciones	Descripción
Administración de redes inalámbricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatible con IEEE 802.11ax</li> <li>• Compatible con la tecnología MU-MIMO</li> <li>• Compatible con el cambio de banda para puntos de acceso de doble banda (banda de 2.4 GHz y 5 GHz)</li> <li>• Potencia de transmisión (alta, media y baja)</li> <li>• Ancho de banda de 20/40/80/160 MHz</li> <li>• Canales de selección dinámica de frecuencias (DFS, por sus siglas en inglés) automáticos y personalizados</li> <li>• Funciones Request to Send/Clear to Send (RTS, petición de envío/CTS, listo para transmitir datos)</li> <li>• LAN virtual (VLAN) IEEE 802.3Q (Compatible con interfaz cableada e inalámbrica)</li> <li>• Conexión inteligente</li> <li>• Compatible con itinerancia rápida IEEE 802.11r</li> <li>• Programador inalámbrico</li> <li>• Configuración protegida inalámbrica (WPS)</li> </ul>

## Contenido del paquete

Elemento	Cantidad
Enrutador QHora-301W	1
Adaptador de alimentación de CA	1
Cable Ethernet	1

## Componentes

## Panel frontal



N.º	Componente	N.º	Componente
1	Indicador LED de encendido	4	LED de actividad Ethernet Gigabit
2	10 LED de actividad Gigabit Ethernet	5	Estado del enrutador
3	LED inalámbrica	-	-

## LED

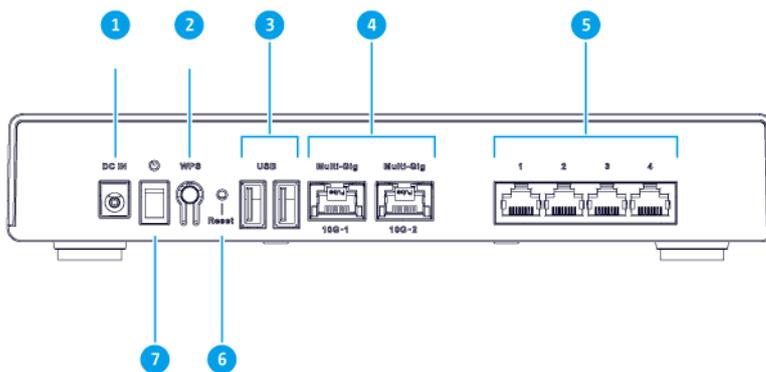
Los indicadores LED indican el estado del sistema e información relacionada cuando se enciende el dispositivo. La siguiente información sobre LED solo es aplicable si la unidad se ha instalado correctamente y el dispositivo se ha conectado a la red.

Para ver detalles sobre la ubicación de los LED, consulte [Componentes](#).

LED	Estado	Descripción
Energía	Verde	El dispositivo está encendido.
Estado del sistema	Parpadea en verde cada 0,5 segundos	<ul style="list-style-type: none"> <li>El firmware se está actualizando.</li> <li>El dispositivo se está reiniciando.</li> <li>El dispositivo se está inicializando.</li> <li>El dispositivo está localizando otro dispositivo.</li> </ul>
	Verde	El dispositivo está listo.
	Rojo	Se ha producido un error del sistema al encender el dispositivo.

LED	Estado	Descripción
Actividad de GbE	Verde	Se ha establecido la conexión de red.
	Naranja	Se ha establecido la conexión WAN
Actividad de 10 GbE (RJ45)	Verde	Se ha establecido la conexión de red.
	Naranja	Se ha establecido la conexión WAN
Inalámbrico	Verde	Se ha establecido la conexión inalámbrica.
	Naranja	Presione el botón WPS durante 3 segundos.

## Panel trasero



N.º	Componente	N.º	Componente
1	Entrada de alimentación	5	Puertos GbE (RJ45)
2	Botón WPS	6	Botón Restablecer
3	Puertos USB 3.2 Gen 1 Tipo-A	7	Interruptor de encendido
4	Puertos de 10 GbE (RJ45)	-	-

## Interruptor de encendido

Operación	Acción del usuario	Resultado
Encendido	Colocar el interruptor de encendido en la posición de encendido	El dispositivo se enciende.
Apagado	Colocar el interruptor de encendido en la posición de apagado	El dispositivo se apagará.

## Botón "Reset" (Restablecer)

Los enrutadores de QNAP se pueden reconfigurar a los valores por defecto de fábrica con el botón "Reset" (Restablecer), situado en el lado trasero del dispositivo.

Para obtener detalles sobre la colocación de los componentes, mire el lado trasero del dispositivo (consulte [Panel trasero](#)).

Operación	Acción del usuario	Resultado
Restablecer	Mantenga presionado el botón durante 10 segundos.	El enrutador se restablece y se restaura toda la configuración predeterminada. De este modo se borrará la información de dirección IP asignada estáticamente, las configuraciones WAN y LAN y la configuración de seguridad. El enrutador se desvincula del QNAP ID.

## Información de seguridad

Las siguientes instrucciones ayudan a garantizar la seguridad del personal y del medio ambiente. Lea estas instrucciones atentamente antes de llevar a cabo cualquier operación.

### Instrucciones generales

- El dispositivo debería almacenarse en un lugar seguro con acceso restringido, controlado a través del uso de una herramienta, un cierre y una llave, o cualquier medio de seguridad.
- Solo deberían tener acceso físico al dispositivo personas cualificadas, formadas y autorizadas, con conocimiento de todas las restricciones, precauciones de seguridad y procedimientos de instalación y mantenimiento.
- Para evitar posibles lesiones o daños en componentes, asegúrese de que las unidades y otros componentes del sistema se han enfriado antes de tocarlos.
- Respete los procedimientos de descarga electrostáticas (ESD) para evitar posibles lesiones o daños en los componentes.

### Energía

- Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, asegúrese de conectar el cable de alimentación únicamente a una toma eléctrica con una correcta conexión a tierra.



Los dispositivos con fuente de alimentación redundante pueden tener uno o varios cables de unidad de alimentación eléctrica (PSU). Para evitar lesiones graves, un técnico de reparación cualificado debe desconectar todos los cables de la PSU del dispositivo antes de instalar o reemplazar los componentes del sistema.

### 3. Instalación y acceso

Esta sección ofrece pasos para la instalación de hardware específico y para el acceso al enrutador.

#### Requisitos de instalación

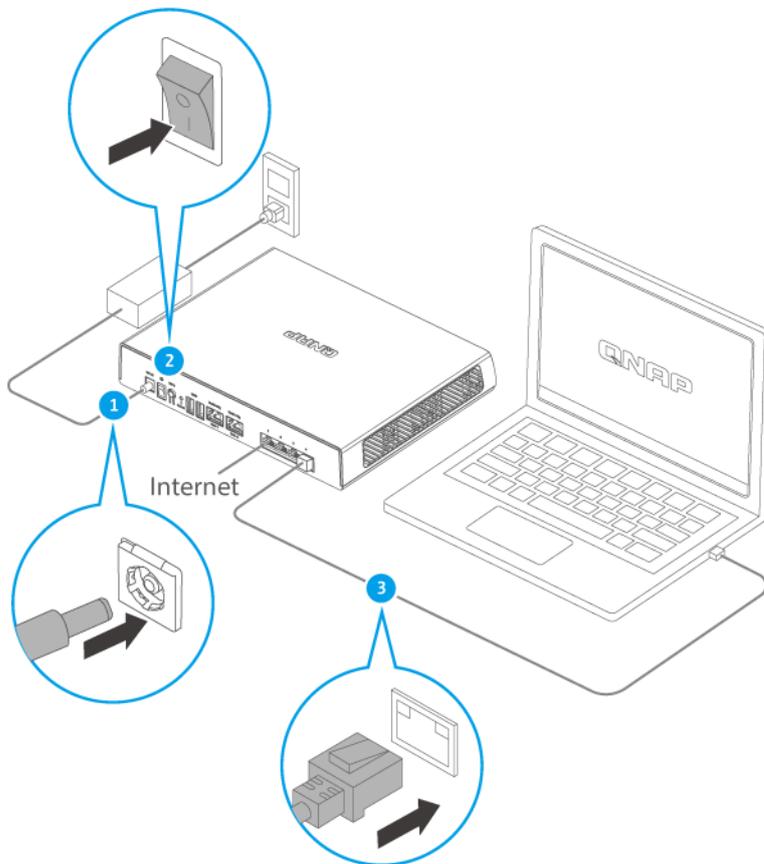
Categoría	Elemento
Entorno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura ambiente: 0 a 40°C (32 a 104°F)</li> <li>• Humedad relativa sin condensación: De 5 a 95 %</li> <li>• Temperatura de bulbo húmedo: 27°C (80,6°F)</li> <li>• Superficie plana y antiestática sin exposición directa a la luz del sol, líquidos ni sustancias químicas</li> </ul>
Hardware y periféricos	Cable de red
Herramientas	Muñequera antiestática

#### Configurar el enrutador

1. Coloque su enrutador en un entorno que cumpla los requisitos.  
Para más detalles, consulte [Requisitos de instalación](#).
2. Encienda el enrutador.  
Para más detalles, consulte [Panel trasero](#).
3. Compruebe si la LED de encendido y la LED de estado del sistema están verdes.  
Para más detalles, consulte [LED](#).
4. Conecte el enrutador a la red y el ordenador.  
Para más detalles, consulte [Conectar el enrutador a internet](#).
5. Compruebe que la LED de la interfaz WAN esté naranja y la LED de interfaz LAN esté verde.  
Para más detalles, consulte [LED](#).
6. Inicie sesión en QuRouter con las credenciales de la cuenta local o QNAP ID.  
Para más detalles, consulte [Vincular el enrutador con un QNAP ID](#).

#### Conectar el enrutador a internet

1. Conecte el cable de la alimentación eléctrica a la toma de corriente.
2. Encienda el enrutador.
3. Conecte el enrutador a internet.
  - a. Conecte el enrutador a la interfaz WAN.
  - b. Conecte un cable Ethernet a la interfaz del puerto de 1 GbE 1 del enrutador.
  - c. Conecte el cable Ethernet al puerto Ethernet de la puerta de enlace de ISP.



4. Conecte el enrutador al ordenador.
  - a. Conecte un cable Ethernet a cualquier otro puerto de 1 GbE del enrutador.
  - b. Conecte el cable Ethernet a un puerto Gigabit Ethernet del ordenador.
5. Compruebe que el ordenador haya reconocido el enrutador.
  - a. Abra Qfinder Pro en el ordenador host.



**Nota**

Para descargar Qfinder Pro, vaya a <https://www.qnap.com/utilities>.

- b. Localice el enrutador en la lista.
6. Abra un navegador web.
7. Introduzca <http://192.168.100.1> para acceder a la interfaz web de QuRouter.
8. Siga la guía de instalación para configurar la configuración inicial de QHora-301W.

## Acceso al enrutador

Método	Descripción	Requisitos
Navegador web	<p>Puede acceder al enrutador usando cualquier ordenador en la misma red, si tiene la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dirección IP del enrutador</li> <li>Credenciales de inicio de sesión de una cuenta de usuario válida</li> </ul> <p>Para más detalles, consulte <a href="#">Acceder al enrutador usando un navegador</a>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordenador que está conectado a la misma red que el enrutador</li> <li>Navegador web</li> </ul>
Qfinder Pro	<p>Qfinder Pro es una herramienta de escritorio que le permite localizar y acceder a los dispositivos de QNAP en una red específica. La herramienta compatible con Windows, macOS, Linux y Chrome OS.</p> <p>Para descargar Qfinder Pro, vaya a <a href="https://www.qnap.com/utilities">https://www.qnap.com/utilities</a>.</p> <p>Para más detalles, consulte <a href="#">Acceder al enrutador usando Qfinder Pro</a>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordenador que está conectado a la misma red que el enrutador</li> <li>Navegador web</li> <li>Qfinder Pro</li> </ul>

## Acceder al enrutador usando un navegador

Puede acceder al enrutador usando cualquier ordenador en la red si conoce su dirección IP y las credenciales de inicio de sesión de una cuenta de usuario válida.



### Nota

Si no conoce la dirección IP del enrutador, puede localizarla usando Qfinder Pro.

1. Compruebe que su ordenador esté conectado a la misma red que el enrutador.
2. Abra un navegador web en su ordenador.
3. Introduzca la dirección IP del enrutador en la barra de direcciones. Aparecerá la página de la interfaz web de QuRouter.
4. Especifique el nombre de usuario y contraseña predeterminados.

Nombre de usuario predeterminado	Contraseña predeterminada
admin	<p>QuRouter: La dirección MAC del enrutador sin signos de puntuación y con toras las letras en mayúsculas.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> <p><b>Consejo</b> Por ejemplo, si la dirección MAC es 00:0a:0b:0c:00:01, la contraseña predeterminada es 000A0B0C0001.</p> </div> </div>

5. Haga clic en **Iniciar sesión**. Aparecerá la página del panel de información de QuRouter.

## Acceder al enrutador usando Qfinder Pro

Qfinder Pro es una herramienta de escritorio que le permite localizar y acceder a los dispositivos de QNAP en una red específica. La herramienta compatible con Windows, macOS, Linux y Chrome OS.

1. Instale Qfinder Pro en un ordenador conectado a la misma red que el enrutador.  
Para descargar Qfinder Pro, vaya a <https://www.qnap.com/utilities>.
2. Abra Qfinder Pro.  
Qfinder Pro busca automáticamente todos los dispositivos QNAP en la red.
3. Localice el enrutador en la lista y haga doble clic en el nombre o la dirección IP.  
Se abrirá la página del navegador web predeterminado.
4. Especifique el nombre de usuario y contraseña predeterminados.

Nombre de usuario predeterminado	Contraseña predeterminada
admin	QuRouter: La dirección MAC del enrutador sin signos de puntuación y con todas las letras en mayúsculas.   <b>Consejo</b> Por ejemplo, si la dirección MAC es 00:0a:0b:0c:00:01, la contraseña predeterminada es 000A0B0C0001.

5. Haga clic en **Iniciar sesión**.  
Aparecerá la página del panel de información de QuRouter.

## 4. QuRouter

### Acerca de QuRouter

QuRouter es una interfaz de administración centralizada que acompaña al enrutador QNAP, a la que se accede visitando la dirección IP del enrutador en un navegador web. Gracias a su intuitiva interfaz, QuRouter facilita la instalación, seguridad y configuración de las funciones de su enrutador.

### Requisitos del sistema

Categoría	Detalles
Hardware	Un enrutador QNAP
Software	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Navegador web:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Edge 42 o posterior</li> <li>• Mozilla Firefox 60.0 o posterior</li> <li>• Apple Safari 11,1 o posterior</li> <li>• Google Chrome 70.0 o posterior</li> </ul> </li> <li>• Qfinder Pro 6.9.2 o posterior</li> </ul>

### Primeros pasos

1. Inicie sesión en QuRouter con las credenciales de la cuenta local o QNAP ID.  
Para más detalles, consulte [Vincular el enrutador con un QNAP ID](#).
2. Establezca la configuración de la red.  
Para más detalles, consulte [Cambio de la configuración del puerto WAN](#).
3. Establezca la configuración inalámbrica.  
Para más detalles, consulte los siguientes temas:
  - [Configuración del punto de acceso virtual](#)
  - [Configurar la red inalámbrica invitada](#)
  - [Establecer la configuración protegida de Wi-Fi \(WPS\)](#)
4. Establezca la configuración del sistema.  
Para más detalles, consulte los siguientes temas:
  - [Editar el nombre del dispositivo](#)
  - [Establecer la configuración del control de acceso](#)
  - [Reiniciar, Restablecer, Copia de seguridad y Restaurar](#)
  - [Establecer la configuración de alertas de audio](#)
5. Establezca la configuración QVPN.  
Para más detalles, consulte los siguientes temas:
  - [Adición de un usuario de VPN](#)

- [Habilitar el servidor VPN con QBelt](#)
- [Habilitar el servidor L2TP VPN](#)
- [Habilitar el servidor VPN con OpenVPN](#)

## Configurar QuRouter

Esta sección explica cómo configurar el enrutador usando la interfaz de administración web durante el proceso de configuración inicial.

1. Abra un navegador web.
2. Escriba 192.168.100.1 en la barra de direcciones.  
Aparecerá la ventana de inicio de sesión de QuRouter.
3. Alternativamente, use Qfinder Pro para localizar el enrutador en la lista.
4. Haga doble clic en el nombre o la dirección IP.  
Aparecerá la página **Guía de instalación inteligente**.
5. Haga clic en **Iniciar**.  
Aparecerá la página de la contraseña de la cuenta local.
6. Especifique una contraseña nueva para la cuenta local.



### Nota

La contraseña predeterminada es la dirección MAC del enrutador sin signos de puntuación y con todas las letras en mayúsculas.  
Por ejemplo, si la dirección MAC es 00:0a:0b:0c:00:01, la contraseña predeterminada es 000A0B0C0001.



La dirección MAC se encuentra en la etiqueta de propiedad en la base del dispositivo.

7. Haga clic en **Siguiente**.  
Aparecerá la página de selección de dominio.
8. Seleccione el dominio de entre los siguientes.
  - **Global**
  - **China**
9. Haga clic en **Siguiente**.  
Aparecerá la página **Configuración de WAN**.
10. Seleccione una de las siguientes configuraciones de interfaz WAN.

Ajuste	Descripción
<b>DHCP</b>	Obtener la configuración de dirección IP automáticamente a través de DHCP
<b>IP estática</b>	Asigne manualmente una dirección IP estática. Debe especificar la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección IP fija</li> <li>• Máscara de subred</li> <li>• Servidor DNS</li> </ul>
<b>PPPoE</b>	Seleccione esta opción para introducir un nombre de usuario y contraseña para el Protocolo Punto a Punto sobre Ethernet (PPPoE, por sus siglas en inglés).

11. Haga clic en **Aplicar**.

12. Especifique la ubicación actual del dispositivo.

a. Haga clic en la lista desplegable para seleccionar el país o la región.



**Nota**

Si la ubicación seleccionada no coincide con la geolocalización IP del dispositivo aparecerá un mensaje de confirmación pidiéndole que use el enrutador en el modo inalámbrico básico. El modo inalámbrico básico tiene las siguientes limitaciones:

- Los únicos canales disponibles son de 1 a 11 en la banda de 2,4 GHz
- Las bandas de 5 GHz no están disponibles
- La banda de 2.4 GHz funciona con una baja potencia de salida.

b. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter verifica la ubicación actual del dispositivo.

13. Actualice el firmware a la versión más reciente.

Para más información, consulte la sección [Firmware](#).

14. Haga clic en **Aplicar**.

15. Especifique el nombre de usuario y contraseña predeterminados.

Nombre de usuario predeterminado	Contraseña predeterminada
admin	<p>QuRouter: La dirección MAC del enrutador sin signos de puntuación y con todas las letras en mayúsculas.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <p><b>Consejo</b>                      Por ejemplo, si la dirección MAC es 00:0a:0b:0c:00:01, la contraseña predeterminada es 000A0B0C0001. La dirección MAC se encuentra en la etiqueta de propiedad en el lado trasero del dispositivo.</p> </div>

16. Haga clic en **Iniciar sesión**.

Aparecerá la ventana de **Cuenta local**.

17. Opcional: Puede iniciar sesión en QuRouter usando su QNAP ID y su contraseña.

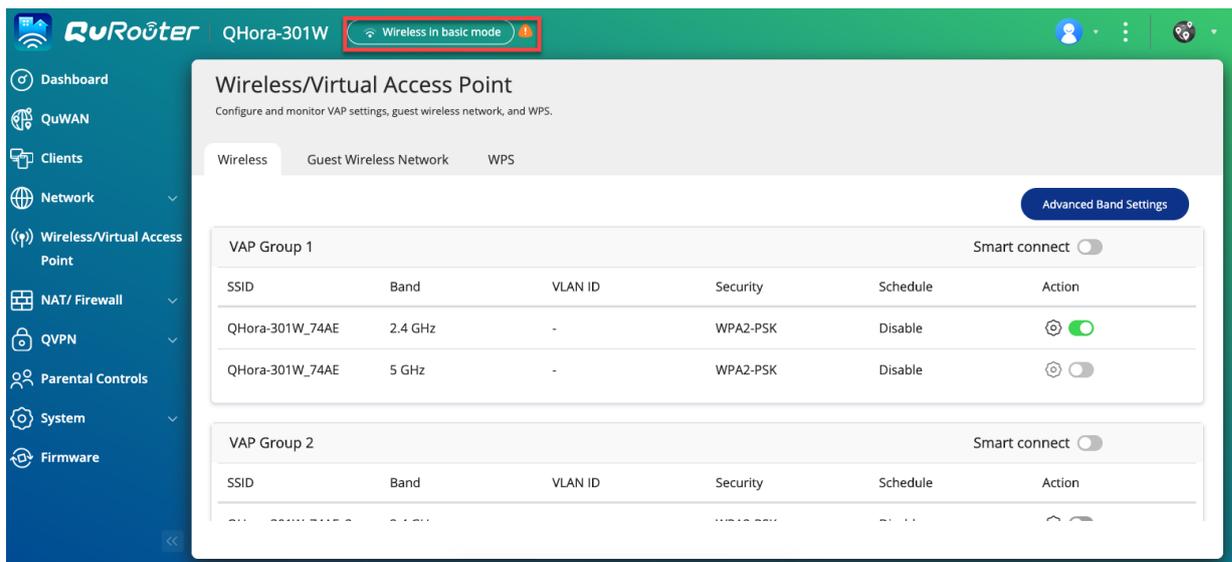
Para más detalles, consulte [Vincular el enrutador con un QNAP ID](#).

18. Vuelva a introducir o modificar el nombre de usuario y contraseña de la cuenta local.
19. Haga clic en **Aceptar**.  
Aparecerá un mensaje de confirmación.

QuRouter guardará la configuración.

## Habilitar la funcionalidad inalámbrica completa en QuRouter

1. Abra QuRouter.
2. Haga clic en **Modo inalámbrico básico**.



Aparecerá la página **Configuración de dominio inalámbrico normativo**.

3. Seleccione la ubicación actual del dispositivo.
4. Haga clic en **Aceptar**.

QuRouter habilitará todas las funciones inalámbricas del enrutador.

## Vincular el enrutador con un QNAP ID

1. Abra QuRouter.
2. Inicie sesión con su contraseña y QNAP ID.



### Nota

Para crear una nueva cuenta QNAP, haga clic en **Crear cuenta**.

3. Haga clic en **Iniciar sesión**.  
Aparecerá la ventana de **Cuenta local**.
4. Introduzca las credenciales de la cuenta local para completar el proceso de verificación de 2 pasos.
5. Haga clic en **Aceptar**.  
Se abrirá el panel de información de QuRouter y aparecerá la ventana **Editar nombre del dispositivo**.
6. Especifique un nombre de dispositivo que contenga de 3 a 15 caracteres alfanuméricos.

7. Haga clic en **Aceptar**.

El enrutador está vinculado al QNAP ID.

## Desvincular el enrutador de un QNAP ID

1. Inicie sesión en QuRouter.
2. Vaya a **Sistema > Control de acceso > Administrador**.

3. En **Desvincular QNAP ID**, haga clic en . Aparecerá un mensaje de confirmación.

4. Haga clic en **Aceptar**.



### Nota

El enrutador se desvinculará del QNAP ID y se cerrará la sesión de QuRouter.

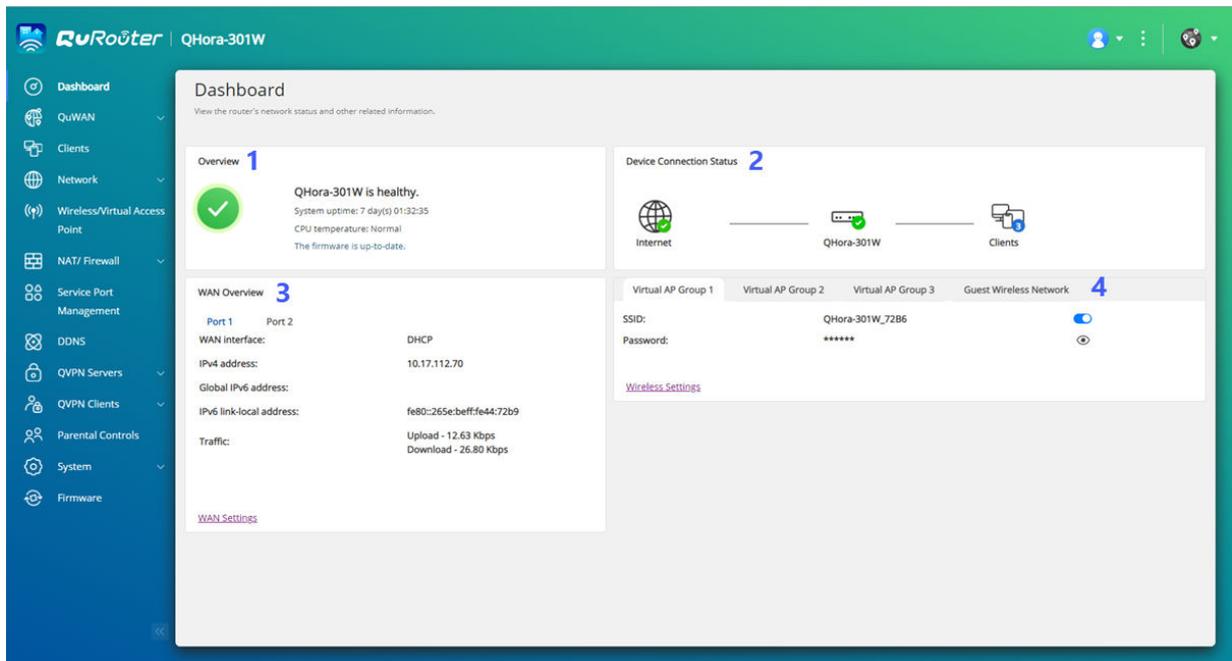
## 5. Navegación de QuRouter

### Barra de tareas



N.º	Elemento	Acción del usuario
1	[USER_NAME]	<b>Cerrar sesión:</b> Cierra la sesión actual del usuario.
2	<b>Más</b>	Haga clic en el botón para ver los siguientes elementos del menú: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Idioma:</b> Abre una lista de idiomas compatibles y le permite cambiar el idioma del sistema operativo.</li> <li>• <b>Información:</b> Muestra la siguiente información:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema operativo</li> <li>• Modelo de hardware</li> <li>• Versión del firmware</li> </ul> </li> </ul>
3	QuWAN	Haga clic en el botón para ver la información relativa a QuWAN. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado de conexión de QuWAN Orchestrator</li> <li>• Organización</li> <li>• Configuración QuWAN</li> <li>• Enlace con QuWAN Orchestrator</li> </ul>

## Panel de control



N.º	Sección	Información mostrada	Acción del usuario
1	Información general	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo de funcionamiento (número de días, horas, minutos y segundos)</li> <li>Temperatura de CPU</li> <li>Información de firmware</li> </ul>	-
2	Estado de conexión del dispositivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estado de internet</li> <li>Estado de dispositivo</li> <li>Número de clientes conectados</li> </ul>	-
3	Visión general de WAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Información del puerto</li> <li>Interfaz WAN</li> <li>Dirección IPv4</li> <li>Dirección IPv6 global</li> <li>Dirección local de enlace IPv6</li> <li>Tráfico</li> </ul>	Haga clic en <b>Configuración de WAN</b> para abrir <b>Red &gt; Configuración de WAN y LAN</b> .

N.º	Sección	Información mostrada	Acción del usuario
4	Grupos de punto de acceso virtual	Grupos de acceso virtual/ red inalámbrica invitada <ul style="list-style-type: none"> <li>• SSID</li> <li>• Contraseña</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haga clic en <b>Configuración inalámbrica</b> para abrir la página de configuración inalámbrica.</li> <li>• Haga clic en  para habilitar un grupo VAP o red inalámbrica invitada.</li> </ul> <p> <b>Consejo</b></p> <p>Haga clic en  para visualizar la contraseña.</p>

## 6. Configuración del sistema

### Sistema

#### Configurar modos de funcionamiento del enrutador

QuRouter proporciona acceso a dos modos de funcionamiento del enrutador.

- **Enrutador inalámbrico:** Es el modo predeterminado del enrutador; el dispositivo se puede conectar a Internet y compartir la red inalámbrica con sus dispositivos cliente. NAT y DHCP están habilitados de forma predeterminada.
- **Punto de acceso (AP):** El enrutador se conecta a un enrutador inalámbrico mediante un cable de red para aumentar la cobertura de la señal inalámbrica a otros dispositivos remotos. Las funciones relacionadas con el enrutador (servidor DHCP, NAT, QuWAN y WAN) se desactivan cuando el enrutador funciona como punto de acceso inalámbrico.  
Para más detalles sobre cómo configurar el modo de punto de acceso, consulte [Configurar el modo de punto de acceso \(AP\)](#).

1. Vaya a **Sistema > Modo de funcionamiento**.
2. Seleccione un modo de funcionamiento del enrutador.
3. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter aplicará la configuración de modo de funcionamiento.

#### Configurar el modo de punto de acceso (AP)

1. Inicie sesión en QuRouter.
2. Vaya a **Sistema > Modo de funcionamiento**.
3. Seleccione **Modo de punto de acceso (AP)**.
  - a. Opcional: Seleccione **Activar el protocolo STP (Spanning Tree Protocol)**.
  - b. Seleccione una de las siguientes opciones:
    - **DHCP:** Obtiene la información de la dirección IP automáticamente del servidor DHCP.
    - **IP estática:** Especifique manualmente la información de la dirección IP.  
Establezca la configuración de la siguiente dirección IP estática:

Opción	Acción del usuario
Dirección IP fija	Especifique una dirección IP fija.   <b>Consejo</b> Explore la configuración de su red para orientarse sobre cómo configurar mejor estos ajustes.
Máscara de subred	Especifique la máscara de la subred usada para subdividir su dirección IP.
Tiempo de concesión	Especifique el periodo de tiempo durante el que una dirección IP se reserva para un cliente DHCP. La dirección IP se pondrá a disposición de otros clientes cuando finalice la concesión.

Opción	Acción del usuario
Puerta de enlace predeterminada	Especifique la dirección IP de la puerta de enlace predeterminada para el servidor DHCP.
Servidor DNS	Especifique un servidor DNS para el servidor DHCP.

4. Haga clic en **Aplicar**.  
Aparecerá un mensaje de confirmación.

5. Haga clic en **Aceptar**.



**Importante**

La siguiente configuración se modifica cuando el enrutador cambia a modo AP.

- El enrutador se desvincula del QNAP ID.
- El enrutador se elimina de la organización QNAP y QuWAN. Si vuelve a habilitar el modo de enrutador, deberá volver a ajustar la configuración de QuWAN.

6. Ejecute Qfinder Pro en un ordenador que esté conectado a la misma red de área local.



**Nota**

Para descargar Qfinder Pro, vaya a <https://www.qnap.com/utilities>.

7. Localice el enrutador en la lista y haga doble clic en el nombre o la dirección IP.  
Aparecerá la ventana de inicio de sesión.

8. Introduzca las credenciales de cuenta local del enrutador.

9. Haga clic en **Iniciar sesión**.



**Nota**

QuRouter solo muestra información relativa a la configuración de puntos de acceso tales como red, conexión inalámbrica, firmware y configuración del sistema.

## Administración de registros de eventos

Puede ver un registro de eventos del sistema relacionados con el enrutador si accede a **Sistema > Registros de eventos**. Los eventos comunes incluyen la activación o desactivación de servicios de red, la configuración de cuentas, la configuración del sistema y la configuración de seguridad.

System / Event Logs  
Manage and monitor real-time system events such as event severity, event log date and time, source IPs, event log data export, etc.

Severity Level	Date & Time	Source IP Address	Category	Contents
✘	2020-12-18 10:12:22	127.0.0.1	General	[QuRouter] WAN Port 1 failed to connect to the Internet.
✘	2020-12-18 10:11:21	127.0.0.1	General	[QuRouter] WAN Port 1 failed to connect to the Internet.
ⓘ	2020-12-18 10:11:17	192.168.100.101	General	[QuRouter] User "admin" logged in.
✘	2020-12-18 10:10:45	127.0.0.1	General	[QuRouter] WAN Port 1 failed to connect to the Internet.
ⓘ	2020-12-18 10:10:41	192.168.100.101	General	[QuRouter] User "admin" logged in.
ⓘ	2020-12-18 10:09:12	192.168.100.101	system	[QuRouter] Configured primary device "Office".
ⓘ	2020-12-18 10:08:42	192.168.100.101	Wireless	[QuRouter] Edited the wireless network information. SSID: TWQMIRO1, Connection type: 2.4G/5G-1/5G-2
ⓘ	2020-12-18 10:05:08	192.168.100.101	Firmware Update	[QuRouter] The latest firmware version is available for download. Firmware version: 1.0.6.0001
ⓘ	2020-12-18 10:04:06	127.0.0.1	System	[QuRouter] LAN port "2" connected.
⚠	2020-12-18 10:04:04	127.0.0.1	System	[QuRouter] LAN port "2" disconnected.

Page 1 / 1      Display Item 1-12, Total 12    Show 20    Item(s)

## Configuración del sistema

### Editar el nombre del dispositivo

1. Vaya a **Sistema > Configuración del sistema > Configuración de nombre de dispositivo.**

2. Haga clic en .

Aparecerá la ventana **Editar nombre del dispositivo.**

3. Especifique el nombre del dispositivo que debe contener entre 3 y 15 caracteres de cualquiera de los siguientes grupos:

Los caracteres válidos: A-Z, a-z, 0-9

4. Haga clic en **Aceptar.**

QuRouter actualizará el nombre del dispositivo.

### Reiniciar, Restablecer, Copia de seguridad y Restaurar

La configuración del sistema de QuRouter le permite controlar de forma remota las operaciones de reinicio, restablecimiento, copias de seguridad y restauración del enrutador.

#### Reiniciar el enrutador

1. Vaya a **Sistema > Configuración del sistema > Reiniciar/Restablecer/Copia de seguridad/Restaurar.**

2. Haga clic en **Reiniciar.**  
Aparecerá un mensaje de confirmación.

3. Haga clic en **Aceptar.**

QuRouter reinicia el dispositivo.

## Restablecimiento del enrutador

1. Vaya a **Sistema > Configuración del sistema > Reiniciar/Restablecer/Copia de seguridad/Restaurar**.
2. Haga clic en **Restablecer**.  
Aparecerá un mensaje de confirmación.
3. Haga clic en **Acepto**.
4. Haga clic en **Aceptar**.

QuRouter restablece el dispositivo a la configuración predeterminada y el enrutador se desvincula del QNAP ID.

## Realizar copia de seguridad de la configuración del sistema

1. Vaya a **Sistema > Configuración del sistema > Reiniciar/Restablecer/Copia de seguridad/Restaurar**.
2. Haga clic en **Copia de seguridad**.

El dispositivo exportará la configuración del sistema como un archivo BIN y descargará el archivo a su equipo.

## Restaurar la configuración del sistema



### Aviso

Si el archivo de copia de seguridad seleccionado contiene información de usuarios o grupos de usuarios ya existente en el dispositivo, el sistema sobrescribirá la información existente.

1. Vaya a **Sistema > Configuración del sistema > Reiniciar/Restablecer/Copia de seguridad/Restaurar**.
2. En **Restaurar**, haga clic en **Examinar**.  
Se abrirá una ventana del explorador de archivos
3. Seleccione un archivo BIN válido que contenga la configuración del sistema del dispositivo.
4. Haga clic en **Restaurar**.

QuRouter restaura la configuración del enrutador.

## Establecer la configuración de alertas de audio

1. Vaya a **Sistema > Configuración del sistema > Alerta de audio**.

2.



Haga clic en .  
QuRouter habilitará las alertas de audio en el enrutador.

## Establecer la configuración del control de acceso

El control de acceso es una función de seguridad que aplica políticas de seguridad a los dispositivos que pueden acceder a la red del enrutador para aumentar la seguridad de la red y minimizar las amenazas de seguridad.

1. Vaya a **Sistema > Control de acceso > Configuración de control de acceso.**
2. Habilite la configuración de control de acceso.

Ajuste	Acción del usuario
Administración local mediante HTTP	Habilite esta opción para usar la comunicación cifrada del navegador mediante el protocolo de transferencia de hipertexto (HTTP).   <b>Nota</b> Las conexiones HTTP son más rápidas que las del protocolo seguro de transferencia de hipertexto (HTTPS); sin embargo, el contenido transferido no se cifra.
Administración remota	Habilite esta opción para permitir que los administradores accedan de forma remota a la interfaz web del enrutador a través de la dirección IP de WAN.

### Establecer la configuración de cuenta local



**Nota**

La cuenta de administrador es la cuenta predeterminada del enrutador. No puede eliminar la cuenta de administrador.

1. Vaya a **Sistema > Control de acceso > Administrador.**

2.

Haga clic en  para configurar las credenciales de la cuenta local. Aparecerá la ventana de **Cuenta local**.

3. Establezca la configuración de cuenta local.

Descripción	Acción del usuario
Nombre de usuario	Especifique un nombre de usuario que contenga de 5 a 32 caracteres. Caracteres válidos:A-Z, a-z, 0-9
Contraseña actual	Introduzca la contraseña actual de la cuenta local.
Nueva contraseña	Especifique una contraseña que contenga de 8 a 64 caracteres ASCII.
Confirmar nueva contraseña	Vuelva a introducir la contraseña.

4. Haga clic en **Aceptar**.

QuRouter actualizará la configuración de cuenta local.

### Configuración de USB

La página **Sistema > Configuración de USB** le permite acceder y administrar la configuración relativa a USB, el acceso FTP y los usuarios FTP.

#### Configurar el acceso a FTP

1. Vaya a **Sistema > Configuración de USB.**
2. Habilite el **servidor FTP**.

- Haga clic en .  
Aparecerá la ventana **Configuración de FTP**.

- Establezca la configuración del servidor FTP.

Configuración	Acción del usuario
<b>Conexiones simultáneas</b>	<p>Especifique un número entre 1 y 9.</p> <p> <b>Nota</b> QuRouter permite hasta 9 conexiones simultáneas.</p>
<b>Codificación del nombre de archivo</b>	<p>Seleccione entre las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>utf-8</b></li> <li>• <b>big5</b></li> </ul>

- Haga clic en **Guardar**.  
QuRouter guardará la configuración de FTP.

 **Nota**  
Haga clic en la dirección IP del enlace externo para acceder a los contenidos del dispositivo USB conectado al enrutador, si accede a la red a través del segmento WAN.  
Haga clic en la dirección IP del enlace interno para acceder a los contenidos del dispositivo USB conectado al enrutador, si accede a la red a través del puerto LAN.

### Añadir un usuario FTP

- Vaya a **Sistema > Configuración de USB**.
- Haga clic en **Añadir usuario FTP**.  
Aparecerá la ventana **Añadir usuario FTP**.
- Establezca la configuración del usuario FTP.

Configuración	Acción del usuario
Nombre de usuario	Introduzca un nombre de usuario que contenga de 5 a 32 caracteres. Caracteres válidos:A-Z, a-z, 0-9
Contraseña	<p>Especifique una contraseña que contenga de 8 a 63 caracteres.</p> <p> <b>Nota</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las contraseñas diferencian entre mayúsculas y minúsculas.</li> <li>• Haga clic en  para visualizar la contraseña.</li> </ul>

- Haga clic en **Añadir**.

QuRouter guardará la información del usuario FTP.

### Configurar un usuario FTP

- Vaya a **Sistema > Configuración de USB**.

2. Identifique un usuario FTP para configurar.
3.  Haga clic en . Aparecerá la ventana **Editar usuario FTP**.
4. Establezca la configuración del usuario FTP. Para más detalles, consulte [Añadir un usuario FTP](#).
5. Haga clic en **Editar**.

QuRouter actualizará la información del usuario FTP.

### Eliminar un usuario FTP

1. Vaya a **Sistema > Configuración de USB**.
2. Identifique un usuario FTP que desee eliminar.
3.  Haga clic en . Aparecerá un mensaje de confirmación.
4. Haga clic en **Aceptar**.

QuRouter eliminará el usuario FTP.

### Firmware

QNAP recomienda mantener actualizado el firmware de su enrutador. Esto garantiza que su enrutador pueda beneficiarse de nuevas características, mejoras y soluciones de errores.

### Buscar actualizaciones en directo

1. Vaya a **Firmware**.
2. Active la **Actualización en directo**.
3. Seleccione una o varias de las siguientes opciones:
  - **Actualizar ahora**
  - **Programar actualización a las**



#### Nota

Seleccione la fecha y hora para programar la actualización de firmware.

4. Haga clic en **Aplicar**. Aparecerá un mensaje de confirmación.
5. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter comprobará si hay actualizaciones de firmware.

## Actualizar el firmware manualmente

La actualización puede tardar varios minutos o más, en función de la configuración del hardware y la conexión de red.

1. Descargue el firmware del enrutador.
2. Vaya a <http://www.qnap.com/download>.
  - a. Seleccione el modelo de su enrutador.
  - b. Lea las notas de lanzamiento y confirme lo siguiente:
    - El modelo del enrutador coincide con la versión del firmware.
    - Debe actualizar el firmware.
  - c. Asegúrese de que el modelo del producto y el firmware sean correctos.
  - d. Descargue el paquete del firmware.
  - e. Extraiga el archivo del paquete de firmware.
3. Vaya a **Firmware**.
4. Seleccione **Actualización manual**.
5. Haga clic en **Examinar** y después seleccione el archivo del paquete de firmware extraído.
6. Haga clic en **Aplicar**.

El dispositivo se reinicia inmediatamente.

## 7. Configuración de red

### Red

#### Cambio de la configuración del puerto WAN

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **Red > Configuración de WAN y LAN**.
3. Seleccione la configuración del puerto WAN entre las siguientes opciones, en función de los requisitos de su red.

Ajuste	Acción del usuario
<b>Puerto WAN de 1 GbE 1</b>	Seleccione esta opción para crear una intranet de alta velocidad de 10 GbE conectando 2 puertos de 10 GbE a dispositivos de 10 GbE en un entorno LAN y conectando la interfaz del puerto de 1 GbE 1 a la interfaz WAN.
<b>Puerto WAN de 10 GbE 1</b>	Seleccione esta opción para configurar una red VPN entre oficinas de alta velocidad conectando la interfaz del puerto de 10 GbE 1 a la interfaz WAN y conectando la interfaz del puerto de 10 GbE 2 a un servidor o dispositivo de almacenamiento en un entorno LAN.
<b>Puerto WAN de 1 GbE 1 y puerto de 1 GbE 2</b>	Seleccione esta opción para configurar una entorno SD-WAN (QuWAN) conectando 2 puertos de 1 GbE a la interfaz WAN y conectando 2 puertos de 10 GbE a un servidor o dispositivos de almacenamiento en un entorno LAN.

Aparecerá un mensaje de confirmación.

4. Haga clic en **Aplicar**.



#### Importante

Si se actualiza la configuración del puerto WAN se eliminan automáticamente todas las reglas de reenvío de puertos.

QuRouter actualizará la configuración del puerto WAN.

#### Establecer la configuración de la interfaz de red de área amplia (WAN)

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **Red > Configuración de WAN y LAN**.
3. Identifique una interfaz WAN.
4. Haga clic en . Aparecerá la ventana de configuración del puerto.
5. Configure los ajustes de IPv4.
  - a. Seleccione la configuración de la interfaz WAN entre las siguientes opciones.

Ajuste	Descripción
<b>DHCP</b>	Obtener las configuraciones de dirección IP automáticamente a través de DHCP

Ajuste	Descripción
<b>IP estática</b>	<p>Asigne manualmente una dirección IP estática. Debe especificar la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección IP fija</li> <li>• Máscara de subred</li> <li>• Puerta de Enlace Predeterminada.</li> <li>• Servidor DNS</li> </ul>
<b>PPPoE</b>	<p>Seleccione esta opción para introducir un nombre de usuario y contraseña para el Protocolo Punto a Punto sobre Ethernet (PPPoE, por sus siglas en inglés).</p>

**b.** Configure los ajustes de DNS.

Ajuste	Descripción
Servidor DNS	<p>Seleccione entre las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automático:</b> Obtiene automáticamente la dirección IP usando DHCP.</li> <li>• <b>Manualmente</b> Asigne manualmente la dirección IP de los servidores DNS primarios y secundarios.</li> </ul> <p> <b>Importante</b> QNAP recomienda especificar al menos un servidor DNS para permitir búsquedas de URL.</p>

**c.** Especifique una descripción de puerto.

**d.** Especifique un valor de MTU entre 98 y 9000.

**e.** Especifique la velocidad de línea de transferencia y recepción del proveedor de acceso a Internet.



**Nota**

Solo podrá configurar la velocidad de línea del proveedor de acceso a Internet si ha configurado QuWAN y QoS.

**6.** Configure los ajustes de IPv6.

**a.** Haga clic en **IPv6**.

**b.** Seleccione la interfaz WAN.

Ajuste	Acción del usuario
<b>DHCPv6</b>	<p>El adaptador obtendrá automáticamente una dirección IPv6 y la configuración DNS desde el servidor habilitado con DHCPv6.</p> <p> <b>Importante</b> Esta opción requiere un servidor habilitado con DHCPv6 disponible en la red.</p>

Ajuste	Acción del usuario
<b>IP estática</b>	Asignar manualmente una dirección IP estática al adaptador. Debe especificar la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección IP fija</li> <li>• Longitud del prefijo</li> </ul> <div style="border-left: 2px solid orange; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <b>Consejo</b>                          Obtenga la información de longitud del prefijo desde su administrador de la red.                     </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puerta de enlace predeterminada</li> <li>• Servidores DNS primario y secundario</li> </ul>
<b>PPPoEv6</b>	Seleccione esta opción para introducir un nombre de usuario y contraseña para el protocolo IPv6 del Protocolo Punto a Punto sobre Ethernet (PPPoE, por sus siglas en inglés). <div style="border-left: 2px solid red; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <b>Importante</b>                          Debe cambiar la interfaz WAN de IPv4 a PPPoE si desea usar PPPoEv6 como la interfaz WAN.                     </div>
<b>Sin estado (SLAAC)</b>	El adaptador obtendrá automáticamente una dirección IPv6 y la configuración DNS desde el enrutador. <div style="border-left: 2px solid red; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <b>Importante</b>                          Esta opción requiere un enrutador habilitado con publicidad de enrutadores (RA) IPv6 disponible en la red.                     </div>

c. Configure los ajustes de DNS.

7. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter actualizará la configuración de WAN.

## Configurar el acceso a la red de área local (LAN) y los modos trunk

El modo de acceso se utiliza en entornos que no tengan ninguna VLAN configurada por el usuario. Este modo permite al enrutador llevar tráfico sin etiquetado VLAN y se usa para conectar dispositivos del usuario final tales como ordenadores portátiles, NAS o impresoras.

El modo Trunk se utiliza en un entorno configurado para VLAN y está diseñado para conectar dispositivos que funcionen en redes VLAN etiquetadas (por ejemplo, conmutador habilitado para VLAN, NIC habilitada para VLAN, etc.). Los puertos que utilizan el modo Trunk se pueden enlazar entre varios dispositivos de red y pueden llevar tráfico entre varias redes VLAN. Es necesario que una red VLAN esté configurada antes de configurar el modo Trunk en el puerto LAN.

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **Red > Configuración de WAN y LAN**.
3. Identifique un puerto LAN.

4.  Debajo de Acción, haga clic en . Aparecerá la ventana de configuración del puerto.

5. Establezca la configuración de modos.

Ajuste	Acción del usuario
<b>Modo</b>	Seleccione entre las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modo de acceso</b></li> <li>• <b>Modo trunk:</b> Seleccione una o más redes VLAN de la lista de VLAN para habilitar el modo Trunk.</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p><b>Consejo</b> Para crear una nueva VLAN, consulte <a href="#">Añadir una VLAN</a>.</p> </div>
<b>Descripción</b>	Introduzca una descripción para el puerto.

6. Haga clic en **Aceptar**.

QuRouter actualizará el modo del puerto LAN.

## VLAN

Una LAN virtual (VLAN, por sus siglas en inglés) agrupa varios dispositivos de red y limita el dominio de difusión. Los miembros de una red VLAN están aislados y solo se envía el tráfico de red entre el grupo. Puede usar redes VLAN para aumentar la seguridad y flexibilidad al tiempo que reduce la latencia y carga de la red.

La pantalla de VLAN mostrará información sobre las VLAN existentes y da acceso a las opciones de configuración de la misma.

### Añadir una VLAN

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **Red > Configuración del servicio de servidor VLAN y DHCP**.
3. Haga clic en **Añadir VLAN**.  
Se abrirá la ventana **Añadir VLAN**.
4. Configure los ajustes de VLAN de IPv4.
  - a. Especifique un ID de VLAN.
  - b. Especifique una descripción de VLAN que contenga un máximo de 256 caracteres.
  - c. Especifique una dirección IP fija.
  - d. Especifique la máscara de subred.
  - e. Especifique un valor de MTU.
  - f. Seleccione **Activar el protocolo STP (Spanning Tree Protocol)** para evitar ciclos de puentes.
  - g. Seleccione **Habilitar el servicio del servidor DHCP**.  
Configure la configuración DHCP.

Campo	Descripción
<b>Dirección IP inicial</b>	Especifique la dirección IP inicial en un rango asignado a clientes DHCP.
<b>Dirección IP Final</b>	Especifique las direcciones IP finales en un rango asignado a clientes DHCP.

Campo	Descripción
<b>Tiempo de concesión</b>	Especifique el periodo de tiempo durante el que una dirección IP se reserva para un cliente DHCP. La dirección IP se pondrá a disposición de otros clientes cuando finalice la concesión.
<b>Servidor DNS</b>	Especifique un servidor DNS para el servidor DHCP.
<b>Tabla de IP reservada</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haga clic en <b>Añadir</b> para configurar una tabla de IP reservada.</li> <li>2. Especifique lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre del dispositivo</li> <li>• Dirección IP</li> <li>• Dirección MAC</li> </ul> </li> <li>3. Haga clic en  .</li> </ol>

**5.** Configure los ajustes de VLAN de IPv6.

- a. Haga clic en **nIPv6**.
- b. Haga clic en **Habilitar IPv6 VLAN**.
- c. Seleccione la interfaz WAN de salida desde la lista desplegable.
- d. Especifique el prefijo de la dirección IP de IPv6.
- e. Seleccione la longitud del prefijo desde la lista desplegable.
- f. Seleccione el identificador de interfaz para identificar las interfaces en un enlace.

Ajuste	Acción del usuario
Identificador de interfaz	Seleccione entre las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EUI-64:</b> Seleccione Extended Unique Identifier (EUI-64) para configurar automáticamente la dirección del host de IPv6.</li> <li>• <b>Manualmente</b> Especifique un ID de interfaz para configurar la dirección del host de IPv6.</li> </ul>

- g. Asigne el modo de dirección IPv6 del cliente desde la lista desplegable.

Ajuste	Descripción
Modo de dirección IPv6	<p>Seleccione entre las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Con estado:</b> El modo DHCPv6 con estado o administrado permite asignar manualmente una dirección IPv6 exclusiva a cada cliente.</li> <li>• <b>Sin estado:</b> El modo DHCPv6 sin estado permite a los usuarios introducir manualmente información adicional sobre IPv6 incluido el tiempo de concesión, pero asigna automáticamente una dirección IPv6 única a cada cliente.</li> <li>• <b>SLAAC+RDNSS:</b> Stateless Address Auto-Configuration (SLAAC) junto con Recursive DNS Server (RDNS) permite a los usuarios asignar manualmente una dirección IP basada en el prefijo IPv6 y utiliza consultas recursivas para resolver el nombre del dominio.</li> <li>• <b>Deshabilitado:</b> Deshabilita la dirección del cliente de IPv6.</li> </ul>

6. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter añadirá la VLAN.

### Establecer la configuración de VLAN

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **Red > Configuración del servicio de servidor VLAN y DHCP**.
3. Identifique la VLAN que desea configurar.
4.  Haga clic en . Se abrirá la ventana **Configuración VLAN**.
5. Edite la configuración de VLAN.



**Nota**

Para establecer la configuración de VLAN, consulte [Añadir una VLAN](#).

6. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter actualizará la configuración de VLAN.

### Eliminar una VLAN

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **Red > Configuración del servicio de servidor VLAN y DHCP**.
3. Identifique la VLAN.
4.  Haga clic en .



**Nota**

La VLAN no se podrá eliminar si está siendo usada por un puerto WAN o LAN.

Aparecerá un mensaje de confirmación.

- Haga clic en **Eliminar**.

QuRouter eliminará la VLAN.

## Ruta estática

Puede crear y administrar rutas estáticas en la sección **Ruta estática** de la configuración de red. En circunstancias normales, QuRouter obtiene automáticamente información de enrutamiento después de configurar el acceso a Internet. El enrutamiento estático solo es necesario en circunstancias especiales, tales como tener varias subredes IP localizadas en su red.

### Añadir una ruta estática de IPv4

- Abra QuRouter.
- Vaya a **Red > Enrutamiento > IPv4/Ruta estática**.
- Haga clic en **Agregar ruta estática**. Aparecerá la ventana **Agregar ruta estática**.
- Establezca la configuración.

Ajuste	Acción del usuario
<b>Destino</b>	Especifique una dirección IP estática hacia donde se enrutan las conexiones.
<b>Máscara de subred</b>	Especifique la dirección IP de la máscara de subred del destino.
<b>Próximo salto</b>	<p>Seleccione entre las siguientes opciones de próximo salto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Puerto WAN:</b> Seleccione una dirección IP del puerto WAN disponible para la ruta de acceso.</li> <li>• <b>Dirección IP:</b> Especifique la dirección IP del enrutador más próximo o más óptimo en la ruta de acceso.</li> </ul>
<b>Métrica</b>	<p>Especifique el número de nodos por los que pasará la ruta.</p> <p> <b>Nota</b> La métrica es el valor de costo usado por los enrutadores para determinar la mejor ruta a una red de destino.</p>
<b>Descripción</b>	Introduzca una descripción para la ruta estática.

- Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter creará la ruta estática de IPv4.

### Añadir una ruta estática de IPv6

- Abra QuRouter.
- Vaya a **Red > Enrutamiento > IPv6/Ruta estática**.
- Haga clic en **Agregar ruta estática**. Aparecerá la ventana **Agregar ruta estática**.
- Establezca la configuración.

Ajuste	Acción del usuario
<b>Destino</b>	Especifique una dirección IP estática hacia donde se enrutan las conexiones.
<b>Longitud del prefijo</b>	Seleccione la longitud del prefijo para la dirección IPv6.
<b>Próximo salto</b>	<p>Seleccione entre las siguientes opciones de próximo salto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Puerto WAN:</b> Seleccione una dirección IP del puerto WAN disponible para la ruta de acceso.</li> <li>• <b>VLAN / Modo de acceso:</b> Seleccione un ID de VLAN del modo de acceso preconfigurado.</li> </ul>
<b>Métrica</b>	<p>Especifique el número de nodos por los que pasará la ruta.</p> <div style="border-left: 2px solid #0070C0; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <b>Nota</b>                      La métrica es el valor de costo usado por los enrutadores para determinar la mejor ruta a una red de destino.                 </div>
<b>Descripción</b>	Introduzca una descripción para la ruta estática.

5. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter creará la ruta estática de IPv6.

### Configurar una ruta estática

1. Abra QuRouter.
2. Seleccione una ruta estática.
  - Ruta estática IPv4: **Red > Enrutamiento > IPv4/Ruta estática**
  - Ruta estática IPv6: **Red > Enrutamiento > IPv6/Ruta estática**
3. Identifique una ruta estática.
4.
 



Haga clic en  .  
Aparecerá la ventana **Editar ruta estática**.
5. Establezca la configuración de la ruta estática.  
Para más información, consulte lo siguiente.
  - [Añadir una ruta estática de IPv4](#)
  - [Añadir una ruta estática de IPv6](#)
6. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter actualizará la configuración de la ruta estática.

### Eliminar una ruta estática

1. Abra QuRouter.
2. Seleccione una ruta estática.
  - Ruta estática IPv4: **Red > Enrutamiento > IPv4/Ruta estática**
  - Ruta estática IPv6: **Red > Enrutamiento > IPv6/Ruta estática**

3. Identifique una ruta estática.

4.  Haga clic en .

Aparecerá un mensaje de confirmación.

5. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter eliminará la ruta estática.

## Visualización de la información de la tabla de enrutamiento

Seleccione un método para visualizar la información de enrutamiento.

- Información de enrutamiento IPv4: **Red > Enrutamiento > IPv4/Tabla de enrutamiento**
- Información de enrutamiento IPv6: **Red > Enrutamiento > IPv6/Tabla de enrutamiento**

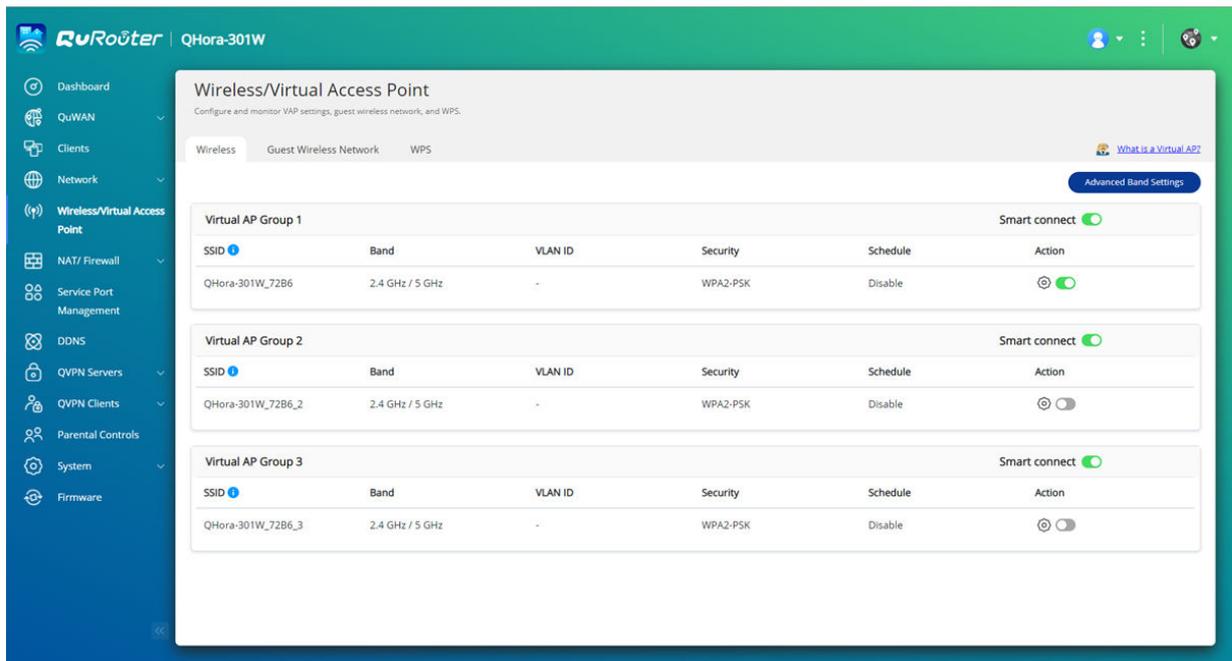
Las tablas de enrutamiento proporciona información de estado sobre las entradas de rutas configuradas desde las siguientes fuentes:

- Redes directamente conectadas
- Protocolos de enrutamiento dinámico
- Rutas con configuración estática

## Puntos de acceso inalámbrico/virtual

### Puntos de acceso virtuales

Puede configurar varios grupos de acceso virtual desde un único punto de acceso físico utilizando puntos de acceso (AP) virtuales. Cada grupo de AP virtuales puede configurarse para controlar el acceso a los dispositivos inalámbricos e implementar los protocolos de seguridad. Esta sección controla la configuración de AP virtuales, incluidos la Conexión inteligente, el programador inalámbrico y los protocolos de seguridad.



## Configuración del punto de acceso virtual

1. Vaya a **Punto de acceso inalámbrico/virtual > Inalámbrico**.
2. Identifique un grupo AP virtual para configurar.
3. Opcional: Habilite **Conexión inteligente** para utilizar el punto de acceso con las bandas inalámbricas de 2.4 GHz y 5 GHz.



### Nota

Cuando está habilitada, la Conexión inteligente usa los mismos SSID y contraseña para ambas bandas de 2.4 GHz y 5 GHz.

4.



Haga clic en .

Aparecerá la ventana **Configuración de VAP**.

5. Establezca la configuración del grupo AP virtual.

Ajuste	Acción del usuario
<b>ID de VLAN</b>	Seleccione un ID de VLAN de la lista desplegable.   <b>Nota</b> Para configurar una nueva VLAN, vaya a <a href="#">Añadir una VLAN</a> .
<b>SSID</b>	Especifique la SSID de AP virtual.

Ajuste	Acción del usuario
<b>Seguridad</b>	<p>Seleccione uno de los siguientes métodos de autenticación de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WPA2-PSK</b></li> <li>• <b>WPA-PSK / WPA2-PSK</b></li> <li>• <b>WPA-Enterprise</b></li> <li>• <b>WPA2-Enterprise</b></li> </ul> <p> <b>Nota</b>                      Introduzca una dirección IP del servidor de servicios de autenticación remota de llamadas de usuarios (RADIUS, por sus siglas en inglés) y un número de puerto del servidor, si el método de autenticación de seguridad está configurado como WPA-Enterprise o WPA2-Enterprise.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WPA2-PSK / WPA3-Personal</b></li> <li>• <b>OWE</b></li> </ul>
<b>Contraseña</b>	<p>Especifique una contraseña de entre 8 y 63 caracteres.</p> <p> <b>Nota</b>                      La contraseña diferencia entre mayúsculas y minúsculas.</p> <p> <b>Consejo</b>                      Haga clic en  para visualizar la contraseña.</p>
<b>Habilitar la itinerancia rápida 802.11r</b>	<p>Seleccione esta opción para habilitar IEEE 802.11r o Fast BSS Transition (FT) para que un dispositivo inalámbrico recorra rápidamente una red mediante la autenticación previa del dispositivo.</p>
<b>Habilitar el programador inalámbrico</b>	<p>Puede seleccionar días y periodos de tiempo específicos para habilitar el grupo AP virtual.</p>

6. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter actualizará la configuración de grupo AP virtual.

### Establecer la configuración avanzada de banda en grupos AP virtuales

1. Vaya a **Punto de acceso inalámbrico/virtual > Inalámbrico**.
2. Haga clic en **Configuración avanzada de banda**. Aparecerá la ventana **Configuración avanzada de banda**.
3. Establezca la configuración avanzada para bandas de 5 GHz o 2.4 GHz.

Ajuste	Acción del usuario
<b>Permitir cambio de banda</b>	<p>Habilite esta opción para volver a enrutar automáticamente el cliente inalámbrico a una red inalámbrica que esté usando la mejor banda de frecuencia disponible.</p>

Ajuste	Acción del usuario
<b>Habilitar MU-MIMO</b>	Habilitar la tecnología de múltiple entrada y múltiple salida (MU-MIMO) para que el enrutador pueda comunicarse simultáneamente con múltiples dispositivos inalámbricos.
<b>Potencia de transmisión</b>	Seleccione una de las potencias de transmisión MU-MIMO: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alta</b></li> <li>• <b>Media</b></li> <li>• <b>Baja</b></li> </ul>
<b>Ancho de banda</b>	Especifique una de las siguientes frecuencias: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>20 MHz</b></li> <li>• <b>20/40 MHz</b></li> <li>• <b>20/40/80 MHz</b></li> <li>• <b>20/40/80/160 MHz</b></li> </ul> <div style="border-left: 2px solid red; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <b>Importante</b>  <b>20/40/80/160 MHz</b> solo está disponible para la banda de 5 GHz.                 </div>
<b>Habilitar canales DFS</b>	Habilite la selección dinámica de frecuencias (DFS, por sus siglas en inglés) para usar más canales y evitar la interferencia inalámbrica. <div style="border-left: 2px solid red; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <b>Importante</b>                      Este ajuste solo está disponible para la banda de 5 GHz.                 </div>
<b>Canales</b>	Seleccione el canal DFS que se use con menos frecuencia. <div style="border-left: 2px solid blue; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <b>Nota</b>                      El canal está configurado por defecto como <b>Automático</b> para evitar la interferencia de radiofrecuencia.                 </div>
<b>Habilitar CTS/RTS</b>	Especifique un valor CTS/RTS entre 1 y 2347.

4. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter actualizará la configuración avanzada de banda.

## Configurar la red inalámbrica invitada

1. Vaya a **Punto de acceso inalámbrico/virtual > Red inalámbrica invitada**.
2. Seleccione **Habilitar**.
3. Establezca la configuración de red inalámbrica invitada.

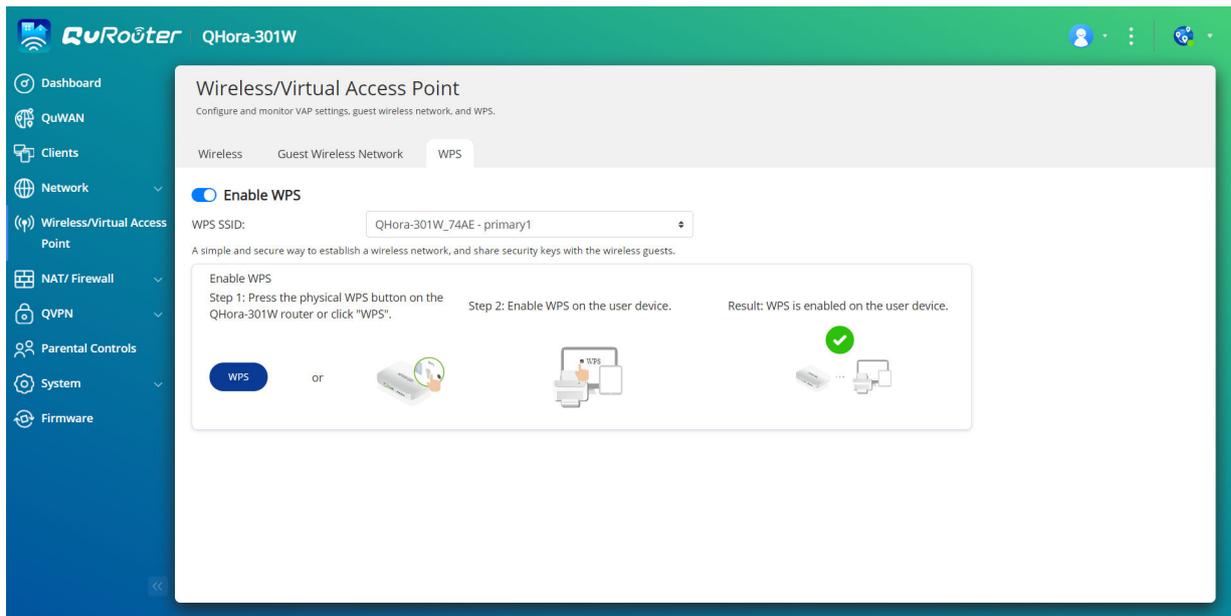
Ajuste	Acción del usuario
SSID	<p>Especifique un identificador de red (SSID, por sus siglas en inglés) que contenga un máximo de 32 caracteres.</p> <p> <b>Nota</b> El SSID diferencia entre mayúsculas y minúsculas.</p>
Seguridad	<p>Seleccione uno de los siguientes métodos de autenticación de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WPA2-PSK</b></li> <li>• <b>WPA-PSK / WPA2-PSK</b></li> <li>• <b>WPA-Enterprise</b></li> <li>• <b>WPA2-Enterprise</b></li> </ul> <p> <b>Nota</b> Introduzca una dirección IP del servidor de servicios de autenticación remota de llamadas de usuarios (RADIUS, por sus siglas en inglés) y un número de puerto del servidor, si el método de autenticación de seguridad está configurado como WPA-Enterprise o WPA2-Enterprise.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WPA2-PSK / WPA3-Personal</b></li> <li>• <b>OWE</b></li> </ul>
Contraseña	<p>Especifique una contraseña que contenga de 8 a 63 caracteres.</p> <p> <b>Nota</b> La contraseña diferencia entre mayúsculas y minúsculas.</p> <p> <b>Consejo</b> Haga clic en  para visualizar la contraseña.</p>

**4. Haga clic en **Aplicar**.**

QuRouter guardará la configuración de red inalámbrica invitada.

**Configuración protegida de Wi-Fi (WPS)**

El protocolo WPS es un estándar que le ayuda a configurar fácilmente una red inalámbrica sin necesidad de configurar nombres de red inalámbrica (SSID) o especificaciones de seguridad.



## Establecer la configuración protegida de Wi-Fi (WPS)

1. Vaya a **Punto de acceso inalámbrico/virtual > WPS**.
2. Haga clic en . QuRouter habilitará la función WPS.
3. Establezca la configuración de WPS.

Opción	Descripción
WPS SSID	Seleccione el SSID del menú desplegable.
<b>WPS</b>	Haga clic en <b>WPS</b> para habilitar WPS en el enrutador. Puede pulsar el botón WPS físico, ubicado en el panel trasero del enrutador.   <b>Nota</b> Para más detalles, consulte <a href="#">Panel trasero</a>

## Clientes

Esta sección proporciona acceso a todos los clientes por cable e inalámbricos conectados a la red del enrutador.

Además, puede usar la lista de bloqueos para controlar la administración de clientes con acceso bloqueado a servicios por cable e inalámbricos.

## Añadir un dispositivo a la lista de bloqueos

1. Vaya a **Clientes > Lista de bloqueos**.
2. Haga clic en **Bloquear cliente**. Aparecerá la ventana **Añadir dispositivo a lista de bloqueos**.
3. Establezca la configuración.

Ajuste	Acción del usuario
Descripción	<p>Especifique la descripción del dispositivo.</p> <p> <b>Nota</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La descripción debe tener entre 1 y 20 caracteres.</li> <li>• Caracteres válidos:A-Z, a-z, 0-9</li> <li>• Caracteres especiales válidos:guion (-), guion bajo (_) y punto (.)</li> </ul>
Dirección MAC	Especifique la dirección MAC del dispositivo.

4. Seleccione la interfaz.
5. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter añadirá el dispositivo a la lista de bloqueos.

## Configurar un dispositivo de la lista de bloqueos

1. Vaya a **Clientes > Lista de bloqueos**.
2. Identifique un dispositivo.
3.
 

 .

Haga clic en **Editar dispositivo de la lista de bloqueos**.
4. Establezca la configuración del dispositivo.  
Para más detalles, consulte [Añadir un dispositivo a la lista de bloqueos](#).
5. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter actualizará la información del dispositivo.

## Eliminar un dispositivo de la lista de bloqueos

1. Vaya a **Clientes > Lista de bloqueos**.
2. Identifique un dispositivo.
3.
 

 .

Haga clic en **Eliminar dispositivo de la lista de bloqueos**.  
Aparecerá un mensaje de confirmación.
4. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter eliminará el dispositivo de la lista de bloqueos.

## SD-WAN

### Acerca de QuWAN

QuWAN es una herramienta de redes SD-WAN basada en la nube de QNAP que ofrece una plataforma de control centralizada para gestionar las funciones de redes de los dispositivos dentro de su topología de red privada. QuWAN puede dirigir el tráfico de forma inteligente y segura a través de la red WAN.

Puede ajustar la configuración de SD-WAN en el enrutador y el acceso de QuWAN Orchestrator para gestionar la red superpuesta de SD-WAN.

## Establecer la configuración de QuWAN

1. Inicie sesión en QuRouter.



### Nota

Si va a iniciar sesión por primera vez con su QNAP ID, se le solicitará que introduzca las credenciales de la cuenta local como parte del proceso de verificación de 2 pasos.

2. Vaya a **QuWAN > Configuración QuWAN**.
3. Establezca la configuración de QuWAN.

Ajuste	Acción del usuario
Organización	<p>Seleccione una organización asociada a su QNAP ID.</p> <p> <b>Nota</b> Si no hay organizaciones asociadas a su QNAP ID, haga clic en <b>Crear o editar organización</b>. QuRouter le redirigirá al sitio web de la cuenta QNAP donde podrá crear una organización o editar una existente.</p>
Región	<p>Seleccione una región asociada a la organización seleccionada. Haga clic en <b>Añadir región</b> para crear una nueva región.</p>
Ubicación	<p>Seleccione un sitio del menú desplegable.</p> <p> <b>Nota</b> Haga clic en <b>Crear o editar sitio</b> para crear un nuevo sitio asociado a la organización seleccionada o editar un sitio existente.</p>
Rol del dispositivo	<p>Seleccione una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hub:</b> Configure el dispositivo como hub SD-WAN. Se requiere una dirección IP pública para la conexión WAN para seleccionar el dispositivo como hub.</li> <li>• <b>Edge:</b> Configure el dispositivo como edge SD-WAN.</li> </ul>
Ubicación	<p>Seleccione una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Localizar mediante dirección IP</b></li> <li>• <b>Actualizar mediante coordenadas GPS</b></li> </ul>

4. Haga clic en **Unirse a la organización y a QuWAN**.



### Importante

- El enrutador se desvincula del QNAP ID cuando pasa a formar parte de la topología de QuWAN.
- El enrutador puede admitir un máximo de 30 túneles VPN.

Aparecerá un mensaje de confirmación.

5. Haga clic en **Aceptar**.

QuRouter añadirá el enrutador a la topología de QuWAN.

## Acceder a QuWAN Orchestrator

1. Abra QuRouter.

2.



Haga clic en  en la barra de tareas.

3. Haga clic en **Ir a QuWAN Orchestrator**.

QuWAN Orchestrator se abrirá en una nueva pestaña del navegador.

## QVPN

La configuración de QVPN le permite crear y administrar servidores VPN, añadir clientes VPN y monitorizar registros VPN.

### Configuración del servidor QVPN

QuRouter le permite configurar los enrutadores QNAP como servidor VPN. Puede configurar varios servidores virtuales para alojar y proporcionar servicios VPN a los usuarios de una organización.

### Habilitar el servidor VPN con QBelt

QBelt es el protocolo de comunicaciones propio de QNAP. Incorpora el protocolo Datagram Transfer Layer Security (DTLS) y el cifrado AES-256.

1. Abra QuRouter.

2. Vaya a **Servidores QVPN > Configuración de QVPN**.

3.

En QBelt, haga clic en



4.



Haga clic en .

Aparecerá la ventana **Configuración QVPN**.

5. Configure los ajustes del servidor QBelt.

Ajuste	Descripción
<b>Grupo de IP del cliente</b>	<p>Especifique un rango de direcciones IP disponibles para clientes VPN conectados.</p> <p> <b>Importante</b> De forma predeterminada, este servidor reserva el uso de direcciones IP entre 198.18.2.2 y 198.18.2.254. Si se configura otra conexión para usar este rango, se producirá un error de conflicto de IP. Antes de añadir este servidor, asegúrese de que no haya otra VPN configurada para usar el mismo rango.</p>

Ajuste	Descripción
<b>Puerto de servicio (UDP)</b>	<p>Seleccione el puerto usado para acceder al servidor.</p> <p> <b>Nota</b> Número de puerto predeterminado: 4433</p>
<b>Clave precompartida</b>	<p>Especifique una clave (contraseña) precompartida para verificar la conexión de clientes VPN.</p> <p> <b>Consejo</b> Requisitos de la clave precompartida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longitud: 8-16 ASCII caracteres</li> <li>• Los caracteres válidos:A-Z, a-z, 0-9</li> </ul>
<b>DNS</b>	<p>Especifique un servidor DNS para el servidor QBelt.</p> <p> <b>Nota</b> La limitación de servidores DNS es 1 por defecto.</p>

6. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter guardará la configuración del servidor QBelt.

### Habilitar el servidor L2TP VPN

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **Servidores QVPN > Configuración de QVPN**.
- 3.

En L2TP, haga clic en  .



**Importante**

No se puede habilitar el servidor L2TP si el enrutador está usando el servicio QuWAN. Para habilitar el servidor L2TP, vaya a **QuWAN > Configuración QuWAN** y haga clic en **Abandonar la organización y QuWAN**.

4. Haga clic en  .

Aparecerá la ventana **Configuración QVPN**.

5. Establezca la configuración del servidor L2TP.

Ajuste	Descripción
<b>Grupo de IP del cliente</b>	<p>Especifique un rango de direcciones IP disponibles para clientes VPN conectados.</p> <p> <b>Importante</b> De forma predeterminada, este servidor reserva el uso de direcciones IP entre 198.18.3.2 y 198.18.3.254. Si se configura otra conexión para usar este rango, se producirá un error de conflicto de IP. Antes de añadir este servidor, asegúrese de que no haya otra VPN configurada para usar el mismo rango.</p>

Ajuste	Descripción
<b>Autenticación</b>	<p>Seleccione uno de los siguientes métodos de autenticación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PAP</b></li> <li>• <b>MS-CHAPv2</b></li> </ul>
<b>Clave precompartida</b>	<p>Especifique una clave (contraseña) precompartida para verificar la conexión de clientes VPN.</p> <p> <b>Consejo</b> Requisitos de la clave precompartida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longitud: 8-16 ASCII caracteres</li> <li>• Los caracteres válidos: A-Z, a-z, 0-9</li> </ul>
<b>DNS</b>	<p>Especifique un servidor DNS para el servidor L2TP.</p> <p> <b>Nota</b> La limitación de servidores DNS es 1 por defecto.</p>

6. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter guardará la configuración del servidor L2TP.

### Habilitar el servidor VPN con OpenVPN

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **Servidores QVPN > Configuración de QVPN**.

3. En OpenVPN, haga clic en  .

4. Haga clic en  .  
Aparecerá la ventana **Configuración QVPN**.

5. Establezca la configuración del servidor OpenVPN.

Ajuste	Descripción
<b>Grupo de IP del cliente</b>	<p>Especifique un rango de direcciones IP disponibles para clientes VPN conectados.</p> <p> <b>Importante</b> De forma predeterminada, este servidor reserva el uso de direcciones IP entre 198.18.4.2 y 198.18.4.254. Si se configura otra conexión para usar este rango, se producirá un error de conflicto de IP. Antes de añadir este servidor, asegúrese de que no haya otra VPN configurada para usar el mismo rango.</p>

Ajuste	Descripción
<b>Puerto de servicio</b>	Seleccione entre las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TCP</b></li> <li>• <b>UDP</b></li> </ul>  <b>Nota</b> Número de puerto predeterminado: 1194
<b>Cifrado</b>	Seleccione de entre los siguientes métodos de cifrado: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Media (AES 128 bits)</b></li> <li>• <b>Alta (AES 256-bits)</b></li> </ul>
<b>DNS</b>	Especifique un servidor DNS para el servidor OpenVPN.  <b>Nota</b> La limitación de servidores DNS es 1 por defecto.

6. Habilite **Use esta conexión como puerta de enlace predeterminada para dispositivos remotos**.



**Nota**

Habilite esta opción para permitir que la puerta de enlace de red predeterminada sea redirigida a través del servidor OpenVPN. Todo el tráfico no local del cliente se transferirá a través del servidor VPN.

7. Habilite **Habilitar enlace VPN comprimido**.



**Nota**

Esta configuración comprime los datos antes de transferirlos sobre la VPN. De este modo se incrementará la velocidad de transferencia de datos, pero se requieren más recursos de la CPU.

8. Haga clic en **Aplicar**.  
 QuRouter guardará la configuración del servidor OpenVPN.

9. Opcional: Haga clic en  para descargar los archivos de configuración y configurar manualmente un servidor OpenVPN.

**Adición de un usuario de VPN**

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **Servidores QVPN > Administración de usuarios de QVPN**.
3. Haga clic en **Añadir**.
4. Especifique el nombre de usuario y la contraseña.



**Consejo**

Especifique una contraseña de entre 8 y 16 caracteres que contenga al menos una letra (A-Z, a-z) y un número (0-9).

5. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter añadirá el usuario de VPN.

## Configuración del cliente QVPN

El cliente QVPN permite al enrutador conectarse remotamente a servidores VPN utilizando el protocolo OpenVPN.



### Importante

- Al añadir una conexión OpenVPN, es necesario un archivo de configuración OpenVPN para establecer la conexión.
- Para activar el servicio del cliente QVPN, asegúrese de deshabilitar el servicio del servidor QVPN y el servicio QuWAN.

## Crear un perfil de conexión OpenVPN

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **Clientes QVPN > Perfiles de conexión de QVPN**.
3. Haga clic en **Añadir perfil**.  
Aparecerá la ventana **Crear una conexión OpenVPN**.
4. Configure el perfil de conexión de OpenVPN.

Ajuste	Acción del usuario
<b>Perfil de conexión de OpenVPN</b>	<p>Añada un archivo de configuración de OpenVPN.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Haga clic en <b>Examinar</b>. Se abrirá una ventana del Explorador de archivos.</li> <li>b. Localice el archivo de configuración de OpenVPN.</li> <li>c. Haga clic en <b>Abrir</b>.</li> </ol>
<b>Nombre del perfil de conexión de OpenVPN</b>	Especifique un nombre que ayude a identificar este perfil.
<b>Nombre de usuario</b>	Especifique el nombre de usuario para acceder al servidor VPN.
<b>Contraseña</b>	<p>Especifique una contraseña para acceder al servidor VPN.</p> <div style="border-left: 2px solid orange; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <b>Consejo</b>                      Requisitos de la contraseña:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longitud: 1-64 ASCII caracteres</li> <li>• Los caracteres válidos: A-Z, a-z, 0-9</li> </ul> </div>

5. Seleccione **Reconectar automáticamente a OpenVPN después de reiniciar el servidor**.
6. Haga clic en **Aceptar**.

QuRouter añadirá el perfil de conexión QVPN.

## Habilitar el servicio del cliente QVPN

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **Clientes QVPN > Perfiles de conexión de QVPN**.

3. Seleccione un perfil activo.

4. Haga clic en .

QuRouter habilitará el servicio del cliente QVPN.

### Eliminar un perfil de conexión QVPN

1. Vaya a **Cientes QVPN > Perfiles de conexión de QVPN**.

2. Identifique un perfil de conexión.

3. Haga clic en . Aparecerá un mensaje de confirmación.

4. Haga clic en **Sí**.

QuRouter eliminará el perfil de conexión QVPN.



**Nota**

Si se elimina un perfil de conexión QVPN activo se deshabilita automáticamente el servicio del cliente QVPN.

### Administración de registros de QVPN

QuRouter registra las acciones llevadas a cabo por servidores y clientes de QVPN. La información registrada incluye las fechas de conexión, la duración de la conexión, el nombre del cliente, las direcciones IP de origen y la del protocolo.

Opción	Ruta UI
Registros del servidor QVPN	<b>Servidores QVPN &gt; Registros</b>
Registros de clientes QVPN	<b>Cientes QVPN &gt; Registros de la conexión de QVPN.</b>

1. Para borrar los registros de QVPN, haga clic en **Borrar registros**. Aparecerá un mensaje de confirmación.

2. Haga clic en **Sí**.

QuRouter borrará los registros de QVPN.

### Gestión de puerto de servicio

La función **Gestión de puerto de servicio** le permite administrar fácilmente cualquier puerto de servicio de red del enrutador. Puede añadir servicios personalizados para la comunicación con aplicaciones o dispositivos externos.

### Adición de un puerto de servicio personalizado

1. Abra QuRouter.

2. Vaya a **Gestión de puerto de servicio**.

3. Haga clic en **Añadir servicio personalizado**.  
Aparecerá la ventana **Añadir servicio personalizado**.
4. Especifique la información del servicio personalizado.

Ajuste	Acción del usuario
<b>Nombre del servicio</b>	Especifique un nombre para el servicio.
<b>Protocolo</b>	Seleccione de entre los siguientes protocolos de transporte de red: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Todos (TCP+UDP)</b></li> <li>• <b>TCP</b></li> <li>• <b>UDP</b></li> <li>• <b>ESP</b></li> </ul>
<b>Puerto de servicio WAN:</b>	Especifique un número de puerto. <div style="margin-top: 10px;">  <b>Consejo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los puertos deben estar entre 1 - 65535</li> <li>• Esta campo puede tener hasta 15 puertos.</li> <li>• Separe múltiples puertos con comas (,)</li> <li>• Utilice guiones (-) sin espacios para indicar un intervalo de puertos</li> </ul> </div>
<b>Descripción</b>	Añada una descripción para el servicio personalizado.

5. Haga clic en **Guardar**.

QuRouter añade el puerto de servicio personalizado.

### Eliminación de un puerto de servicio personalizado

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **Gestión de puerto de servicio**.
3. Identifique un puerto de servicio personalizado.
4.  Haga clic en .  
Aparecerá un mensaje de confirmación.
5. Haga clic en **Sí**.

QuRouter elimina el puerto de servicio personalizado.

### Configuración de DDNS

Dynamic DNS Service (DDNS) permite el acceso a Internet para el enrutador utilizando un nombre de dominio en lugar de una dirección IP. De este modo se asegura que el enrutador esté accesible aunque el ISP del cliente cambie la asignación de dirección IP.

## Establecer la configuración de DDNS (Mi DDNS)

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **Configuración de DDNS**.
3. Haga clic en **Configuración de DDNS**.  
Aparecerá la ventana **Seleccionar interfaz WAN**.
4. Seleccione la interfaz WAN.

Ajuste	Acción del usuario
<b>Interfaz WAN</b>	Seleccione un puerto WAN configurado.
<b>IP estática</b>	Asigne manualmente una dirección IP fija.
<b>Obtener una dirección IP de DHCP automática</b>	Si la red admite DHCP, el adaptador obtendrá automáticamente la dirección IP y la configuración de la red.

5. Haga clic en **Aceptar**.  
QuRouter actualizará la configuración de DDNS.
6. Haga clic en  .

QuRouter habilitará el servicio DDNS.

## Modificación del nombre de dominio DDNS

Puede editar el nombre de dominio DDNS para cambiar la dirección usada para acceder al dispositivo.

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **Configuración de DDNS**.
3. Haga clic en **Editar nombre de dominio**.  
Aparecerá la ventana **Editar nombre del dispositivo**.
4. Introduzca el nombre de dominio DDNS.



### Nota

El nombre de dominio de myQNAPcloud debe tener entre 3 y 15 caracteres, y solo puede contener letras (A-Z, a-z) y números (0-9).

5. Haga clic en **Aceptar**.

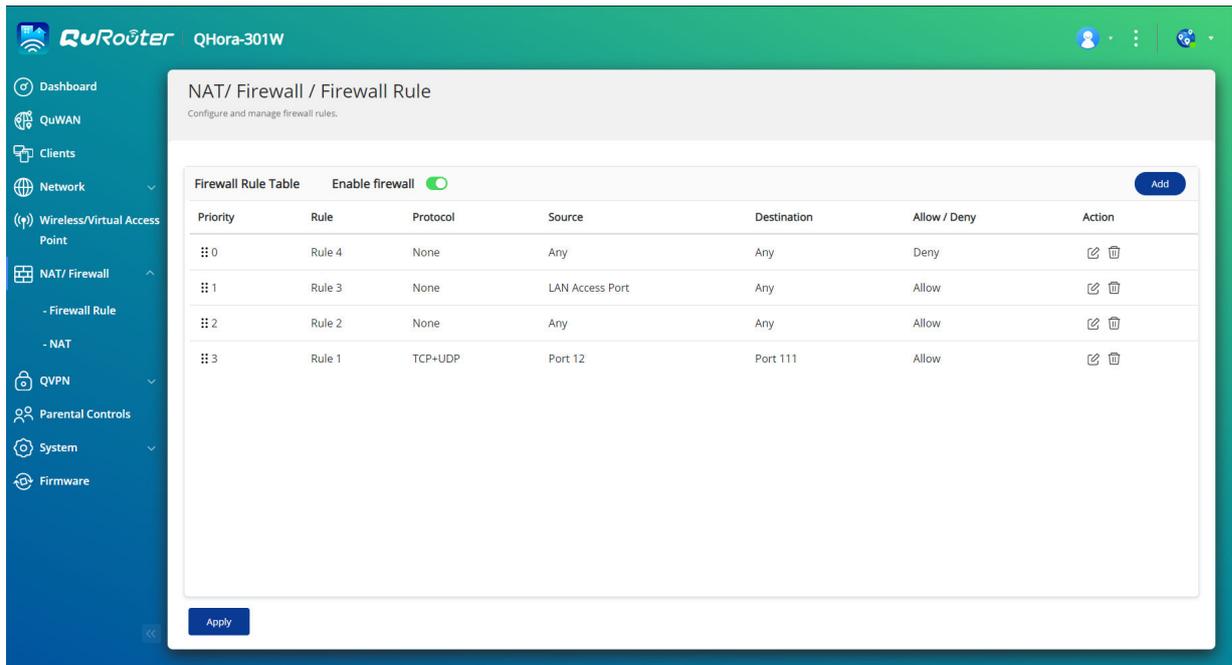
QuRouter actualizará el nombre de dominios DDNS.

## 8. Configuración de seguridad

### Firewall

Las reglas de firewall le permiten controlar el flujo de información en paquetes individuales y configurar permisos conforme a un criterio establecido.

Desde aquí puede habilitar el firewall y administrar las reglas de firewall individuales.



### Añadir una regla de firewall

1. Vaya a **NAT/Firewall > Regla de firewall**.
2. Haga clic en **Añadir**. Aparecerá la ventana **Añadir regla**.
3. Establezca la configuración de la regla de firewall.

Ajuste	Acción del usuario
<b>Nombre de la regla</b>	<p>Especifique un nombre de regla de firewall.</p> <p><b>Nota</b> Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longitud: 1-32 caracteres</li> <li>• Los caracteres válidos:A-Z, a-z, 0-9</li> </ul>
<b>Protocolo</b>	Especifique el tipo de protocolo de IP para esta regla.

Ajuste	Acción del usuario
<b>Origen</b>	<p>Especifique el origen de la conexión para esta regla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se selecciona <b>Cualquiera</b>, esta regla se aplicará a todas las conexiones.</li> <li>• Si se selecciona <b>Definir</b>, esta regla se aplicará al tráfico que llega desde los orígenes definidos para esta regla. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se selecciona <b>Ninguno</b>, la regla se puede aplicar al tráfico entrante desde el sistema operativo del cliente.</li> <li>• Si se selecciona <b>Interfaz</b>, la regla se puede aplicar al tráfico que se origina desde todas las direcciones IP desde la interfaz WAN, LAN o VLAN seleccionada.</li> <li>• Si se selecciona <b>IP</b>, la regla se puede aplicar a las conexiones de una única IP, una subred específica o cualquier IP dentro de un intervalo concreto.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Destino</b>	<p>Especifique el destino de conexión de esta regla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se selecciona <b>Cualquiera</b>, esta regla se aplicará a todas las conexiones.</li> <li>• Si se selecciona <b>Definir</b>, esta regla se aplicará al tráfico dirigido a todos los destinos definidos para esta regla. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se selecciona <b>IP</b>, la regla se puede aplicar a las conexiones que van a una única IP, a una subred específica o a cualquier IP dentro de un intervalo concreto.</li> <li>• Si se selecciona <b>Nombre del dominio</b>, la regla se puede aplicar al tráfico que va a todas las direcciones IP asociará con el nombre del dominio especificado.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Puerto</b>	<p>Especifique el tipo de protocolo de IP para esta regla. Este campo solo estará disponible si se selecciona el protocolo <b>TCP</b> o <b>UDP</b>.</p> <div data-bbox="422 1279 478 1339" style="border: 1px solid #00aaff; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 5px;">  </div> <p><b>Nota</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los puertos deben estar entre 1 - 65535</li> <li>• Este campo puede tener hasta 15 puertos.</li> <li>• Separe múltiples puertos con comas (,)</li> <li>• Utilice guiones (-) sin espacios para indicar un intervalo de puertos</li> </ul>
<b>Acción</b>	Especifique si esta regla permitirá o bloqueará conexiones coincidentes.

4. Haga clic en **Guardar**.

QuRouter creará la regla de firewall.

## Configurar una regla de firewall

1. Vaya a **NAT/Firewall > Regla de firewall**.
2. Identifique un rol.

3. Haga clic en . Aparecerá la ventana **Editar regla**.
4. Establezca la configuración de la regla de firewall. Para más detalles, consulte [Añadir una regla de firewall](#).
5. Haga clic en **Guardar**.

QuRouter actualizará la regla de firewall.

## Eliminar una regla de firewall

1. Vaya a **NAT/Firewall > Regla de firewall**.
2. Identifique una regla de firewall.
3. Haga clic en . Aparecerá un mensaje de confirmación.
4. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter eliminará la regla de firewall.

## Traducción de direcciones de red (NAT)

La traducción de direcciones de red (NAT, por sus siglas en inglés) permite que las redes privadas que usen direcciones IP sin registrar puedan conectarse a Internet. NAT traduce las direcciones IP privadas de la red interna a las direcciones IP públicas antes de reenviar los paquetes a otra red.

## Application Layer Gateway (ALG)

La función ALG le permite implementar la traducción de red transparente en determinados protocolos de capa de aplicación. NAT ALG actualmente admite los siguientes protocolos:

- Protocolo de transferencia de archivos (FTP, por sus siglas en inglés)
- Protocolo de túnel punto a punto (PPTP, por sus siglas en inglés)
- Protocolo de inicio de sesión (SIP, por sus siglas en inglés)

Puede habilitar la función ALG en estos protocolos activando el conmutador situado junto al nombre del protocolo.

## Reenvío de puertos

Puede configurar las reglas de reenvío de puertos que pueden usarse para dirigir el tráfico entrante y saliente de su enrutador hacia un dispositivo conectado a su red.

## Añadir una regla de reenvío de puertos

Antes de configurar las reglas de reenvío de puertos, asegúrese de añadir puertos de servicio personalizados en **Gestión de puerto de servicio**. Para más detalles, consulte [Adición de un puerto de servicio personalizado](#).

1. Vaya a **NAT/Firewall > NAT > Reenvío de puertos**.

2. Haga clic en **Añadir regla**.  
Aparecerá la ventana **Añadir regla**.
3. Configure los ajustes de la regla.

Ajuste	Acción del usuario
<b>Puerto de servicio WAN:</b>	Seleccione el puerto de servicio WAN desde el menú desplegable.
<b>Puerto WAN</b>	Seleccione el puerto WAN desde el menú desplegable.
<b>Dirección IP del host</b>	Especifique la dirección IP del LAN.
<b>Puerto de servicio LAN</b>	Especifique un número de puerto de servicio para la dirección IP del host.
<b>IP remotas permitidas</b>	Especifique una o más direcciones IP remotas.  <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p><b>Nota</b> Si deja este campo en blanco, podrá acceder a cualquier dirección IP remota.</p> </div> </div>
<b>Descripción</b>	Introduzca una descripción para la regla.

4. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter añadirá la regla de reenvío de puertos.

### Configurar una regla de reenvío de puertos

1. Vaya a **NAT/Firewall > NAT > Reenvío de puertos**.
2. Identifique una regla para configurar.
3.
 



Haga clic en **Editar regla**.  
Aparecerá la ventana **Editar regla**.
4. Configure el reenvío de puertos.  
Para más detalles, consulte [Añadir una regla de reenvío de puertos](#).
5. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter actualizará la regla de reenvío de puertos.

### Eliminar una regla de reenvío de puertos

1. Vaya a **NAT: > Reenvío de puertos**.
2. Identifique una regla.
3.
 



Haga clic en **Eliminar regla**.  
Aparecerá un mensaje de confirmación.
4. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter eliminará la regla.

## Zona desmilitarizada (DMZ)

Una Zona de demarcación o Zona desmilitarizada (DMZ) crea una subred accesible públicamente detrás del firewall. La configuración de una regla de DMZ le permite añadir servicios públicos a su red WAN sin poner en riesgo la seguridad general de la red.



### Importante

Solo se pueden configurar reglas de DMZ en interfaces WAN configuradas que no estén en uso por las reglas de reenvío de puertos.

## Establecer la configuración de DMZ

1. Vaya a **NAT/Firewall > NAT > Zona desmilitarizada (DMZ)**.
2. Identifique una regla de DMZ.



### Nota

- Se utiliza el puerto WAN 1 de 1GbE como interfaz predeterminada para la regla de DMZ.
- A cada puerto WAN configurado se le permite una regla de DMZ.

3.



Haga clic en .  
Aparecerá la ventana **Configuración DMZ**.

4. Especifique la dirección IP de subred para la regla de DMZ.
5. Haga clic en **Aplicar**.  
QuRouter aplicará la configuración.

6.



Haga clic en .  
QuRouter habilitará la regla de DMZ.

## Eliminar una regla de DMZ

1. Vaya a **NAT/Firewall > NAT > Zona desmilitarizada (DMZ)**.
2. Identifique una regla de DMZ.

3.



Haga clic en .

QuRouter eliminará la regla de DMZ.

## Configuración de detección

QuRouter le permite localizar y administrar las infraestructuras de red de su dominio.

## Configuración de Universal Plug and Play (UPnP)

Universal Plug and Play (UPnP) es un protocolo de conexión a red que permite la apertura de puertos dinámicos para la comunicación entre dispositivos homólogos en la red.



**Importante**

Habilitar UPnP permite que se pueda descubrir al dispositivo en Internet y sea vulnerable a infecciones por malware. Debe deshabilitarlo cuando no lo use.

1. Vaya a **NAT/Firewall > UPnP**.
2. Haga clic en . El dispositivo habilita la función UPnP.
3. Junto a la interfaz WAN, haga clic en . Aparecerá la ventana **Seleccionar interfaz WAN**.
4. Seleccione el puerto WAN.
5. Haga clic en **Aceptar**.

QuRouter aplicará la configuración de UPnP.



**Consejo**

Puede ver la UPnP habilitada para VLAN en **Lista de servicios UPnP**. De forma predeterminada, UPnP está habilitada en VLAN 1 y el dispositivo se anuncia a los dispositivos plug and play conectados a VLAN 1.

## Controles paternos

QuRouter ofrece funciones de control paterno para administrar el filtrado de contenidos y la búsqueda segura, así como para proteger a los clientes conectados ante contenido inadecuado y dañino. Los administradores de red pueden crear reglas de control paterno personalizadas para limitar el acceso a Internet, bloquear sitios web y asignar reglas a dispositivos conectados.

### Añadir un rol de control paterno

1. Vaya a **Controles paternos**.
2. Haga clic en **Añadir rol**. Aparecerá la ventana **Añadir rol**.
3. Establezca la configuración del rol.

Ajuste	Acción del usuario
<b>Nombre de rol</b>	Especifique un nombre para el rol de control paterno.
<b>Habilitar filtro de sitios web</b>	Seleccione esta opción para habilitar el filtro de sitios web a fin de evitar que los usuarios visualicen ciertas URL o sitios web.
<b>Filtro de nombres de dominio</b>	Introduzca un nombre de dominio completo o URL específicas. Separe las diferentes URL con comas (,).

Ajuste	Acción del usuario
<p><b>Búsqueda segura</b></p>	<p>Habilite la búsqueda segura para filtrar contenido explícito en los siguientes sitios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>YouTube</b></li> </ul> <div style="border-left: 2px solid #0070C0; padding-left: 10px; margin: 10px 0;"> <p> <b>Nota</b> Puede seleccionar los siguientes modos de restricción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Restringido:</b> Bloquea completamente el contenido potencialmente violento y orientado a adultos.</li> <li>• <b>Medio:</b> Permite parcialmente el contenido explícito y orientado a adultos.</li> </ul> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Google</b></li> <li>• <b>Bing</b></li> </ul>

4. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter creará el rol de control paterno.

### Configurar un rol de control paterno

1. Vaya a **Controles paternos**.

2. Identifique un rol.

3. Haga clic en . Aparecerá la ventana **Editar rol**.

4. Establezca la configuración del rol parental. Para más detalles, consulte [Añadir un rol de control paterno](#).

5. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter actualizará el rol de control paterno.

### Eliminar un rol de control parental

1. Vaya a **Control parental**.

2. Identifique un rol.

3. Haga clic en . Aparecerá un mensaje de confirmación.

4. Haga clic en **Aplicar**.

QuRouter eliminará el rol.

## Añadir un dispositivo a un rol de control paterno



### Nota

No se puede asignar un solo dispositivo a más de un rol al mismo tiempo.

1. Vaya a **Controles paternos**.
2. Identifique un rol para añadir a un dispositivo.
3. Haga clic en **Añadir dispositivo**. Aparecerá la ventana **Añadir dispositivo**.
4. Seleccione un dispositivo inalámbrico de la lista.
5. Haga clic en **Añadir**.

QuRouter añadirá el dispositivo al rol de control paterno.

## Eliminar un dispositivo de un rol de control parental

1. Vaya a **Controles paternos**.
2. Identifique el dispositivo que desea eliminar.
3. Haga clic en . Aparecerá un mensaje de confirmación.
4. Haga clic en **Aceptar**.

QuRouter eliminará el dispositivo del rol de control parental.

## Calidad del servicio (QoS)

Calidad de servicio (QoS) mejora el tráfico de la red clasificando y priorizando diferentes dispositivos de red y paquetes.

Para configurar los ajustes de QoS, debe añadir el dispositivo al servicio QuWAN y configurar los ajustes mediante QuWAN Orchestrator.

## Configuración de QoS en QuWAN Orchestrator

1. Abra QuRouter.
2. Vaya a **QuWAN > Calidad del servicio (QoS)**.
3. Haga clic en **Configuración de QoS en QuWAN Orchestrator**.
4. Inicie sesión en QuWAN Orchestrator.
5. Vaya a **Dispositivo QuWAN**.
6. Seleccione la región y el dispositivo.
7. Haga clic en **Calidad de servicio**.
8. En **Calidad de servicio**, haga clic en **Añadir**. Aparecerá la ventana **Añadir regla de calidad de servicio**.

9. Especifique un nombre de regla.

10. Configure los ajustes de la regla.

Ajuste	Acción del usuario
<b>Origen</b>	<p>Especifique el origen de la conexión para la regla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se selecciona <b>Cualquiera</b>, esta regla se aplicará a todas las conexiones.</li> <li>• Si se selecciona <b>Definir</b>, esta regla se aplicará al tráfico que llega desde los orígenes definidos para esta regla.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se selecciona <b>Ninguno</b>, la regla se puede aplicar al tráfico entrante desde el sistema operativo del cliente. Especifique el sistema operativo del cliente desde la lista desplegable.</li> <li>• Si se selecciona <b>IP</b>, la regla se puede aplicar a las conexiones de una única IP, una subred específica o cualquier IP dentro de un intervalo concreto.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Destino</b>	<p>Especifique el destino de conexión de esta regla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se selecciona <b>Cualquiera</b>, esta regla se aplicará a todas las conexiones.</li> <li>• Si se selecciona <b>Definir</b>, esta regla se aplicará al tráfico dirigido a todos los destinos definidos para esta regla.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se selecciona <b>Ninguno</b>, la regla se puede aplicar al tráfico que va al sistema operativo del cliente. Especifique el sistema operativo del cliente desde la lista desplegable.</li> <li>• Si se selecciona <b>IP</b>, la regla se puede aplicar a las conexiones de una única IP, una subred específica o cualquier IP dentro de un intervalo concreto.</li> <li>• Si se selecciona <b>Nombre del dominio</b>, la regla se aplicará a un nombre de dominio específico.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Protocolo</b>	<p>Especifique el protocolo de transporte de red para la regla.</p>
<b>Puerto</b>	<p>Especifique el número del puerto de servicio. Este campo solo estará disponible si se selecciona el protocolo TCP o UDP.</p> <div style="border-left: 2px solid #FFC000; padding-left: 10px; margin-left: 10px;"> <p> <b>Consejo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especifique un número de puerto entre 1 y 65535.</li> <li>• Puede introducir hasta 15 puertos.</li> <li>• Separe múltiples puertos con comas (,).</li> <li>• Utilice guiones (-) sin espacios para indicar un intervalo de puertos.</li> </ul> </div>
<b>Aplicación</b>	<p>Especifique si esta regla permite o bloquea aplicaciones o categorías de aplicaciones específicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se selecciona <b>Cualquiera</b>, esta regla se aplicará a todas las aplicaciones y categorías de aplicaciones.</li> <li>• Si se selecciona <b>Definir</b>, esta regla se aplicará a todas las aplicaciones y categorías definidas para esta regla.</li> </ul>

Ajuste	Acción del usuario
<b>Acción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clase de servicio: Especifique la prioridad de la clase de servicio desde la lista desplegable.</li> <li>• Orientación de red: Seleccione el método de orientación de banda para orientar el tráfico basándose en las marcas QoS de los paquetes. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automático:</b> QuWAN Orchestrator detecta automáticamente la ruta de transmisión óptima para orientar el tráfico.</li> <li>• <b>Directo:</b> Seleccione manualmente el puerto WAN para orientar el tráfico.</li> </ul> </li> </ul>

**11.** Haga clic en **Crear**.

QuWAN Orchestrator añadirá la regla de QoS.

## 9. Ayuda y otros recursos

### Ayuda y otros recursos

QNAP ofrece los siguientes recursos:

Recursos	Dirección URL
Documentación	<a href="https://docs.qnap.com">https://docs.qnap.com</a>
Portal de Servicio al cliente	<a href="https://service.qnap.com">https://service.qnap.com</a>
Descargas	<a href="https://download.qnap.com">https://download.qnap.com</a>
Foro de la comunidad	<a href="https://forum.qnap.com">https://forum.qnap.com</a>

## 10. Glosario

### **myQNAPcloud**

Proporciona varios servicios de acceso remoto tales como DDNS y myQNAPcloud Link

### **QNAP ID**

Cuenta de usuario que le permite usar el acceso remoto a myQNAPcloud y otros servicios de QNAP

### **Qfinder Pro**

La herramienta QNAP que le permite localizar y acceder a los dispositivos de QNAP en su red de área local.

### **QuRouter**

La QNAP de administración web de QNAP que le permite visualizar y configurar QNAP QNAP.

### **QuWAN**

QNAP de administración SD-WAN de QNAP

### **QuWAN Orchestrator**

QNAP en la nube de administración centralizada para infraestructura SD-WAN

## 11. Avisos

Este capítulo contiene información sobre garantía, exenciones, concesión de licencias y reglamentos federales.

### Garantía limitada

QNAP ofrece el servicio de garantía limitada sobre nuestros productos. Su producto con hardware de QNAP está garantizado contra defectos en los materiales y de fabricación por un período de un (1) año o más a contar desde la fecha impresa en la factura. ("Período de garantía"). Revise sus derechos legales en [www.qnap.com/warranty](http://www.qnap.com/warranty), los cuales QNAP puede modificar en cualquier momento a su discreción.

### Exención

La información de este documento se suministra en relación con los productos de QNAP Systems, Inc. ("QNAP"). En este documento no se otorga licencia, expresa ni implícita, por impedimentos o similares sobre cualquiera de los derechos de propiedad intelectual. Excepto por lo expresado en los términos y condiciones de venta de QNAP para dichos productos, QNAP no asumirá responsabilidad alguna y QNAP renunciará a cualquier tipo de garantía expresa o implícita de los productos de QNAP, incluyendo responsabilidad o garantías relacionadas con la idoneidad para un propósito particular, comerciabilidad o quebrantamiento de cualquier patente, derechos de autor o cualquier otro derecho de propiedad intelectual.

Los productos de QNAP no se han creado para usarse en sistemas médicos, de salvación de vidas, sostenimiento de la vida, control crítico ni en sistemas de seguridad como tampoco en aplicaciones de instalaciones nucleares.

En ningún caso la responsabilidad de QNAP debe exceder el precio pagado por el producto por los daños directos, indirectos, especiales, incidentales o consecuenciales que resulten del uso del producto, su software acompañante o su documentación. QNAP no ofrece garantía o representación, expresa, implícita o regulatoria, con respecto a sus productos o contenidos o uso de esta documentación y todo el software adjunto, y específicamente hace exención de su calidad, desempeño, comerciabilidad o idoneidad para cualquier propósito particular. QNAP se reserva el derecho a revisar o actualizar sus productos, software o documentación sin tener que notificar a ninguna persona o entidad.

Haga copias de seguridad de su sistema periódicamente para evitar posibles pérdidas de datos. QNAP renuncia a asumir cualquier responsabilidad por pérdida o recuperación de datos.

Si devuelve cualquiera de los componentes del paquete de productos de QNAP para su devolución o mantenimiento, asegúrese de que estén bien embalados para el envío. No se compensará ningún tipo de daño causado por un embalaje inadecuado.

Todas las características, funcionalidades y otras especificaciones del producto podrán cambiar sin previo aviso ni obligación alguna. La información contenida en el presente documento puede modificarse sin previo aviso.

Todas las características, funcionalidades y otras especificaciones del producto podrán cambiar sin previo aviso ni obligación alguna. La información contenida en el presente documento puede modificarse sin previo aviso.

Además, los símbolos ® o ™ no se utilizan en el texto.

## Aviso de CE



Este dispositivo QNAP cumple con la normativa CE clase B.

## Declaración de FCC

### Declaración clase B de FCC



Este dispositivo cumple con la sección 15 de las reglas de FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.



#### Nota

Este equipo ha sido probado y se comprobado que cumple con los límites para los dispositivos digitales de clase B, de acuerdo con la sección 15 de las reglas de FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a las instrucciones, puede provocar interferencias dañinas en radiocomunicaciones. No obstante, no se puede garantizar que no se vaya a producir este tipo de interferencias en una instalación en particular. Si este equipo no causa interferencias nocivas para la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo. Se le recomienda al usuario que trate de corregir la interferencia siguiendo algunas de estas recomendaciones:

- Vuelva a orientar o a ubicar la antena de recepción.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en una toma o un circuito diferente a donde esté conectado el receptor.
- Solicite ayuda al distribuidor o a un técnico de radio o televisión.



#### Importante

Cualquier modificación realizada en este dispositivo que no haya sido aprobada por QNAP Systems, Inc. puede anular la autorización del usuario, otorgada por el FCC, para operar este equipo.

## Artículo 10 de la Directiva 2014/53/UE sobre equipos radioeléctricos



La Directiva 2014/53/UE sobre equipos radioeléctricos requiere que para aquellos productos que sean susceptibles de tener un problema con una frecuencia no armonizada en un país concreto de la UE, la documentación del producto incluya las restricciones y el envasado incorpore una etiqueta indicando el código del país.

Este enrutador QNAP cumple con el artículo 10 de la Directiva 2014/53/UE sobre equipos radioeléctricos.

### Declaración UE sobre RoHS

Este equipo cumple con la Directiva RoHS de la Unión Europea 2011/65/EU sobre las restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos. La directiva se aplica al uso de plomo, mercurio, cadmio, cromo hexavalente, bifenilos polibromados (PBB) y éteres difenílicos polibromados (PBDE) en aparatos eléctricos y electrónicos.

### Declaración de conformidad de ISED

Industry Canada ha cambiado a Innovation, Science, and Economic Development Canada (ISED) tras la publicación del asunto 11 RSP-100 y el asunto 06 DC-01. Las certificaciones de equipo previamente emitidas por Industry Canada conservan su validez y no requieren actualizaciones. Por tanto, los nombres pueden usarse de forma intercambiable en la documentación. La siguiente declaración es aplicable a ASiR-pRRH que tiene la aprobación de Innovation, Science and Economic Development (ISED). Este dispositivo cumple con la norma canadiense ICES-003 de las normas RSS exentas de licencia de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencias.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

### Declaración de exposición a la radiación

Este producto cumple los límites de exposición a la radiación IC establecidos para un entorno no controlado. Para cumplir los requisitos de cumplimiento relativos a la exposición a RF de la RSS 102, deberá mantenerse una distancia de separación de 27 cm como mínimo entre la antena de este dispositivo y todas las personas. El dispositivo para la banda de 5150-5350 MHz solo es apto para uso en interiores a fin de reducir posibles interferencias perjudiciales con sistemas móviles por satélite cocanal.

## Aviso del UKCA



Este dispositivo cumple con los requisitos del UKCA: para productos vendidos en Gran Bretaña.