

# Configuración de routing dinámico IPv4 en routers VPN RV016, RV042, RV042G y RV082

## Objetivo

El routing dinámico permite al router ajustarse automáticamente a los cambios físicos que se produzcan en los diseños de las redes. Mediante el uso del protocolo de información de routing (RIP) dinámico, el router calcula la ruta más eficaz para que los paquetes de datos viajen entre el origen y el destino. El protocolo RIP transmite regularmente información de enrutamiento a otros routers de la red. Esto permite que el router determine la mejor ruta en función del menor número de saltos entre el origen y el destino. Los routers realizan automáticamente ajustes en sus tablas de routing en función de la información que reciben de RIP. En este artículo se explica cómo configurar los parámetros de routing dinámico IPv4 en los routers VPN RV016, RV042, RV042G y RV082.

## Dispositivos aplicables

• RV016  
• RV042  
• RV042G  
• RV082

## Versión del software

• v4.2.1.02

## Configuración de Ruteo Dinámico

Paso 1. Inicie sesión en la utilidad de configuración web y seleccione **Setup > Advanced Routing**. Se abre la página *Advanced Routing*:

### Advanced Routing

IPv4 | IPv6

#### Dynamic Routing

Working Mode :  Gateway  Router

RIP :  Enabled  Disabled

Receive RIP versions :

Transmit RIP versions :

---

#### Static Routing

Destination IP :

Subnet Mask :

Default Gateway :

Hop Count (Metric, max. is 15) :

Interface :

### Advanced Routing

IPv4 | IPv6

#### Dynamic Routing

Working Mode :  Gateway  Router

RIP :  Enabled  Disabled

Receive RIP versions :

Transmit RIP versions :

**Nota:** De forma predeterminada, la ficha Routing IPv4 aparece cuando se abre la ventana de routing

avanzado. Si no ve esta ventana al abrir el enrutamiento avanzado, haga clic en la ficha IPv4 en el encabezado Routing avanzado.

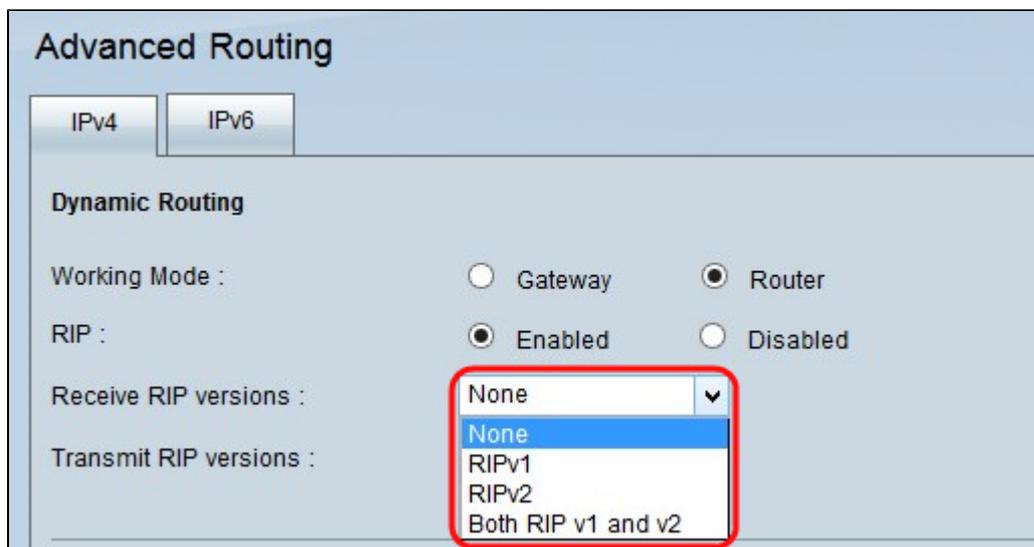
Paso 2. Haga clic en el botón de opción que desee del campo Working Mode (Modo de trabajo). Esto determinará el funcionamiento del dispositivo.

- Puerta de enlace: Seleccione esta opción si el router actúa como puerta de enlace a Internet de la red. Éste es el parámetro predeterminado.
- Router: Si otro router de la red es la puerta de enlace a Internet, elija esta opción. En este modo, otro router debe servir como gateway para la conectividad a Internet.

**Nota:** Dado que el router de la puerta de enlace proporciona protección de firewall, desactive el firewall de este router porque no es necesario una vez que se ha hecho clic en Router en el paso 2. Consulte el artículo *Configuración general de firewall en los routers VPN RV042, RV042G y RV082* para obtener instrucciones específicas sobre cómo desactivar el firewall.

Paso 3. En el campo RIP, haga clic en el botón de opción que desee para implementar RIP. El protocolo de información de enrutamiento (RIP) permite a un router intercambiar automáticamente su información de enrutamiento con otros routers. RIP permite a los routers cambiar sus tablas de routing a medida que cambia la red. RIP también evita los loops de ruteo con una regla de límite de salto.

- Habilitado: esta opción habilita el protocolo de routing RIP en el dispositivo.
- Disabled: esta opción desactiva el protocolo de routing RIP en el dispositivo. De forma predeterminada, RIP está desactivado en el dispositivo. Si decide desactivar RIP en el dispositivo, vaya directamente al [paso 6](#).



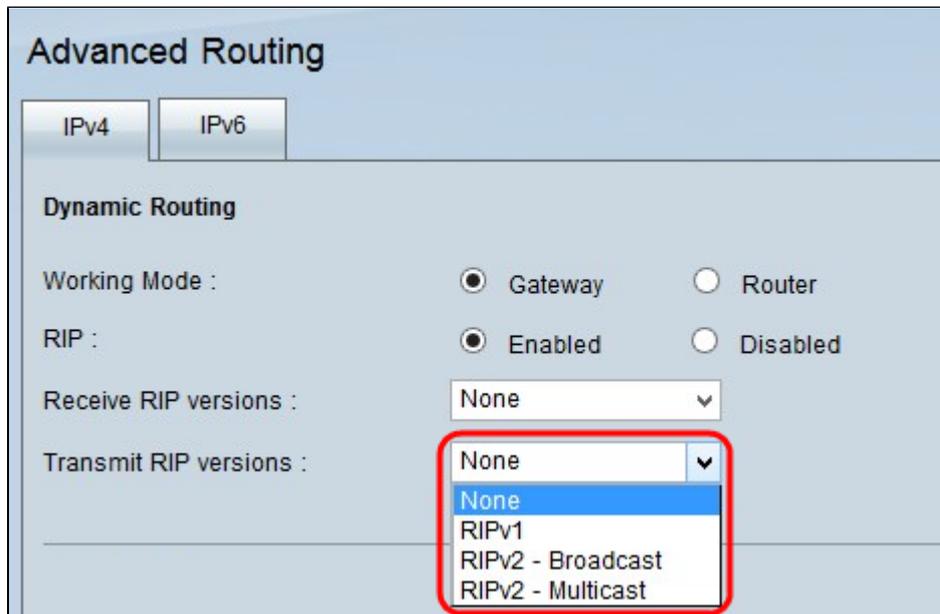
Paso 4. Elija qué datos de versión RIP se recibirán en la red en la lista desplegable Recibir versiones RIP.

**Nota:** estas opciones sólo están disponibles si RIP está activado en el dispositivo, como se ha realizado en el paso 3.

- Ninguno: si no desea que el dispositivo acepte datos de red de cualquier versión de RIP de los otros dispositivos, elija esta opción.
- RIPv1: si desea que el dispositivo reciba sólo los datos de red de la versión 1 de RIP, elija esta opción. RIPv1 no lleva ninguna información de subred, por lo que todos los dispositivos deben estar

en la misma red o en subredes del mismo tamaño para que funcione correctamente.

- **RIPv2:** si desea que el dispositivo reciba sólo los datos de red RIP versión 2, elija esta opción. RIPv2 transporta información de subred; las redes que tienen subredes de longitud variable funcionan con esta versión de RIP. Esta forma de RIP también admite la autenticación de multidifusión y contraseña.
- **RIP v1 y v2:** si desea que el dispositivo reciba RIP versión 1 y versión 2, elija esta opción. Esta opción permite redes con dispositivos que transmiten datos RIPv1 y RIPv2.



Paso 5. Elija la versión de RIP que se utilizará para la transmisión de datos de red en la lista desplegable Transmitir versiones de RIP.

**Nota:** estas opciones sólo están disponibles si RIP está activado en el dispositivo, como se ha realizado en el paso 3.

- **Ninguno:** si no desea que el dispositivo transmita ningún dato de red de la versión RIP, elija esta opción.
- **RIPv1:** si desea que el dispositivo transmita sólo los datos de red de la versión 1 de RIP, elija esta opción. Se recomienda que muchos dispositivos admitan RIP v1.
- **RIPv2 - Broadcast (RIPv2 - Difusión):** Si desea que el dispositivo difunda sólo los datos de red de la versión 2 de RIP en toda la subred, elija esta opción.
- **RIPv2 - Multicast:** Si desea que el dispositivo transmita los datos de red de la versión 2 de RIP a sus routers adyacentes en lugar de difundirlos en la subred para evitar la sobrecarga de datos de red de la versión RIP, elija esta opción.

Paso 6. (Opcional) Para ver las entradas de la tabla de enrutamiento, haga clic en **Ver**. Aparecerá la ventana de entrada de la tabla de routing con todas las tablas de routing del dispositivo.

| IPv4           |               | IPv6            |           |           |
|----------------|---------------|-----------------|-----------|-----------|
| Destination IP | Subnet Mask   | Default Gateway | Hop Count | Interface |
| 192.168.1.0    | 255.255.255.0 | *               | 0         | eth0      |

Los campos anteriores se explican de la siguiente manera.

- IP de destino: la dirección IP de destino. Esta dirección hace referencia al destino de un paquete de datos.
- Máscara de subred: la máscara de subred de la red.
- Default Gateway (Puerta de enlace predeterminada): puerta de enlace predeterminada utilizada en la red. Una puerta de enlace predeterminada es la designación dada al router que puede acceder a otras redes como Internet.
- Recuento de saltos: el número de saltos cruzados para alcanzar la IP de destino. El conteo máximo de saltos es 15. Cada vez que un paquete de datos pasa a través de un dispositivo de red, ha realizado un salto hacia su destino. El conteo de saltos se refiere al número de saltos que un paquete de datos ha realizado desde su origen hasta su destino.
- Interfaz: la interfaz a través de la cual se recibe la entrada RIP.

Paso 7. (Opcional) Para actualizar el dispositivo a nuevas entradas de la tabla de enrutamiento, haga clic en **Actualizar**. Haga clic en **Cerrar** para cerrar la ventana de entrada de la tabla de ruteo.

Paso 8. Haga clic en **Guardar** para guardar todos los cambios realizados.

## Acerca de esta traducción

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

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

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