

Capítulo 2

Solución de problemas

En este capítulo encontrará información sobre cómo resolver los problemas que surjan con el router.

Consejos

Esta sección incluye una serie de consejos para corregir algunos de los problemas más sencillos con los que se puede encontrar.

Asegúrese de iniciar la red siguiendo en orden estos pasos:

1. Apague y desenchufe el módem; a continuación, apague el router y el ordenador.
2. Enchufe el módem, enciéndalo y espere dos minutos.
3. Encienda el router y espere un minuto.
4. Encienda el ordenador.

Asegúrese de que los cables Ethernet están bien conectados.

- La luz de estado de Internet router se encenderá si el cable Ethernet que va del router al módem está correctamente conectado y ambos dispositivos están encendidos.
- Debe haber encendida una luz de estado de puerto LAN por cada ordenador que esté conectado al router mediante un cable Ethernet. La etiqueta de la parte inferior del router especifica el número de cada puerto LAN.

Asegúrese de que la configuración de red del ordenador es correcta.

- Los ordenadores conectados por puerto LAN *deben* estar configurados para obtener las direcciones IP de forma automática a través de DHCP. Si necesita ayuda para seleccionar esta opción, consulte los vínculos del [Apéndice B, “Documentos relacionados”](#).
- Algunos proveedores de Internet por cable requieren el uso de la dirección MAC del ordenador registrado en la cuenta. En tal caso, en la sección Router MAC Address (Dirección MAC del router) del menú Basic Settings (Configuración básica), seleccione “Use this Computer’s MAC Address” (Usar la dirección MAC de este ordenador). Haga clic en **Apply** (Aplicar) para guardar la configuración. Reinicie la red siguiendo el orden previamente indicado.

Revise las luces de estado del router para comprobar que todo funciona correctamente.

Si la luz de encendido no deja de parpadear dos minutos después de haber encendido el router, reinícielo como se indica en las instrucciones del apartado [“Cómo restablecer la configuración y la contraseña predeterminadas” en la página 1-6](#).

Comprobación del funcionamiento básico

Siga las instrucciones que se describen a continuación una vez que encienda el router:

1. Tras encender el dispositivo, compruebe que la luz de encendido está iluminada (para ver el gráfico, consulte el apartado [“La parte delantera del Router” en la página 1-2](#)).
2. Asegúrese de que la luz de prueba se enciende a los pocos segundos. Si tal es el caso, significa que el proceso de diagnóstico inicial está en marcha.
3. Transcurridos unos 20 segundos, compruebe que:
 - a. La luz de prueba está apagada.
 - b. Todos los indicadores de los puertos LAN correspondientes a los ordenadores conectados están encendidos.
 - c. El puerto de Internet está conectado y su luz está activada.

Cuando se enciende el indicador de alguno de los puertos significa que se ha establecido un vínculo con el dispositivo conectado. Si ha conectado algún puerto LAN a un dispositivo que funcione a 100 Mbps, compruebe que la luz del indicador del puerto es verde. En el caso de puertos que funcionen a 10 Mbps, el indicador estará en ámbar.

La luz de encendido no está activada

Si la luz de encendido y otros indicadores están apagados, realice las siguientes comprobaciones:

- Asegúrese de que el cable de alimentación está conectado adecuadamente al router y de que el adaptador está bien enchufado a una toma de corriente en buen estado de funcionamiento.
- Compruebe que está utilizando el adaptador de corriente de NETGEAR correspondiente al producto.

Si el problema continúa, el error reside en el hardware y deberá ponerse en contacto con el servicio técnico.

La luz de prueba no se enciende o permanece constantemente encendida

Al encender el router, la luz de prueba debería encenderse durante aproximadamente 20 segundos y apagarse a continuación. Si no se enciende, o si permanece iluminada, el router está averiado.

En caso de que tenga problemas con la luz de prueba, reinicie el router.

Si, transcurrido un minuto desde el encendido, todos los indicadores (incluido el de prueba) continúan encendidos:

- Apague el router y vuelva a encenderlo.
- Restablezca la configuración a los valores predeterminados. Ahora la dirección IP del router debería ser 192.168.1.1. Encontrará una explicación detallada en el apartado [“Cómo restablecer la configuración y la contraseña predeterminadas” en la página 1-6](#).

Si el problema continúa, el error reside en el hardware y deberá ponerse en contacto con el servicio técnico.

La luz del puerto LAN o del puerto de Internet no se encienden

Si alguno de los estos indicadores no se enciende al establecer la conexión Ethernet:

- Asegúrese de que los cables Ethernet están conectados adecuadamente al router y al ordenador.
- Compruebe que el ordenador está recibiendo corriente.
- Asegúrese de que los cables Ethernet que está utilizando son del mismo tipo que el suministrado con el router.

Solución de problemas al conectarse al Router

Si no logra conectarse al router, realice las siguientes comprobaciones:

- Si se trata de una conexión Ethernet, compruebe el cable entre el ordenador y el router tal y como se describe en el apartado anterior.
- Compruebe que ha introducido los datos de conexión adecuados. El nombre de usuario predeterminado es **admin** y la contraseña es **password**. Compruebe que la tecla Caps Lock no esté activada al introducir los datos.

- La dirección del ordenador debería encontrarse en un intervalo de entre 192.168.1.2 y 192.168.1.51. Para obtener más información sobre cómo obtener la dirección IP del ordenador, consulte la documentación de fábrica.



Nota: Si la dirección IP del ordenador es 169.254.x.x, compruebe que la conexión entre el ordenador y el router es correcta y reinicie el ordenador.

- Asegúrese de que el ordenador tiene instalado y activado Java, JavaScript o ActiveX. Si está trabajando con Internet Explorer, haga clic en Actualizar para que Java se cargue adecuadamente. Pruebe a cerrar la ventana del navegador y a abrirla de nuevo.

Solución de problemas para conectarse con Internet

Si el router no puede acceder a Internet, deberá comprobar que la conexión con la Red funciona y que el router puede obtener una dirección de Internet.

Conexión de Internet

En primer lugar, verifique que la conexión del módem de cable o ADSL funciona. Para ello, compruebe la luz de estado de módem. También puede recurrir a la documentación del módem o llamar al proveedor de acceso a Internet para comprobar la conexión.

La luz de Internet es de color verde (fija o intermitente)

Si éste es el caso, la conexión a Internet está en perfecto estado y no hay problemas con el cableado.

La luz de Internet es de color ámbar e intermitente

En este caso, el router está intentando establecer conexión con el proveedor. Transcurridos unos minutos el color cambiará a verde. De no ser así, compruebe la conexión a Internet del módem según se explica en los apartados anteriores.

La luz de Internet está apagada

En este caso, compruebe que el cable de Ethernet está bien conectado al módem de cable o ADSL y al ordenador, y que tanto el módem como el router están activados.

Cómo obtener una dirección IP de Internet

Si el router no consigue establecer una conexión con Internet y el indicador de Internet está en ámbar o parpadea en ámbar, compruebe si el router puede obtener una dirección IP de su proveedor de acceso a Internet. A menos que ya disponga de una dirección IP estática, el router solicitará automáticamente una dirección IP al proveedor de Internet.

Para comprobar la dirección IP en la interfaz:

1. Conexión al router
2. Para comprobar que aparece la dirección IP para el puerto de Internet, vaya a la sección Mantenimiento y seleccione el vínculo Estado del router. Si el parámetro que aparece es 0.0.0.0, significa que el router no ha obtenido la dirección IP del proveedor.

A continuación se enumeran algunas de las posibles causas del problema:

- Es probable que el proveedor requiera que se establezca una conexión. Pregunte al proveedor del servicio si utiliza una conexión PPP a través de Ethernet (PPPoE).
- Quizá haya configurado de forma incorrecta el nombre de servicio, el nombre de usuario o la contraseña. Consulte la sección [“Solución de problemas para PPPoE”](#), que encontrará más adelante.
- Quizá el proveedor esté buscando el nombre de host del ordenador. En el menú de configuración básica del navegador, deberá asignar al router el nombre de host del ordenador asociado a la cuenta del ISP.
- Es probable que el proveedor sólo permita la conexión a Internet de una única dirección MAC Ethernet y que necesite comprobar la dirección MAC del ordenador.

En ese caso, informe a su proveedor de que ha adquirido un nuevo dispositivo de red y aconséjele que utilice la dirección MAC del router.

O

Si lo prefiere, puede configurar el router para que simule la dirección MAC del ordenador. Para ello, vaya al menú de configuración básica y siga las instrucciones que aparecen en la ayuda en línea del menú principal del router.

Solución de problemas para PPPoE

Siga los siguientes pasos:

1. Conexión al router
2. Vaya a la sección Mantenimiento y seleccione el vínculo Estado del router.

3. Haga clic en el botón Estado de la conexión.
4. Si la indicación "OK" aparece en todos los pasos, la conexión PPPoE es correcta y funciona sin problemas.
5. Si aparece la indicación "Error" en alguno de ellos, haga clic en "Conectar" para repetir el proceso. El router continuará intentando la conexión de forma indefinida.

Si el problema persiste transcurridos varios minutos, tal vez esté utilizando un nombre de servicio, un nombre de usuario o una contraseña incorrectos. Otra posibilidad es que el problema resida en el servicio prestado por el proveedor.



Nota: A menos que realice la conexión de forma manual, el router no llevará a cabo la autenticación mediante PPPoE hasta que se transmita la información a la red.

Solución de problemas para la navegación por Internet

Si el router puede obtener una dirección IP pero el ordenador no logra descargar ninguna página Web de la red:

- Puede que el ordenador no reconozca ninguna de las direcciones de servidor DNS.

Un servidor DNS es un equipo host en Internet que convierte los nombres de la Red (como las direcciones www) en direcciones numéricas IP. Normalmente el proveedor le proporcionará las direcciones de uno o dos servidores DNS. Si introdujo una dirección DNS durante la configuración del router, reinicie el ordenador. Si lo prefiere, puede configurar el ordenador de forma manual con las direcciones DNS, según se explica en la documentación del ordenador.

- Puede que en la configuración del ordenador el router no figure como puerta de enlace predeterminada.

En ese caso, reinicie el equipo y compruebe que la dirección del router (192.168.1.1) figura como puerta de enlace predeterminada en el ordenador.

Cómo restablecer la configuración y la contraseña predeterminadas

En este apartado se explica cómo restablecer los parámetros de configuración predeterminados, modificando la contraseña de administración del router a **password** y la dirección IP a 192.168.1.1. Existen dos procedimientos para borrar la configuración actual y restablecer los valores de fábrica:

Para ello, sólo tiene que utilizar el botón Reset (Reinicio) que se encuentra en el panel posterior del router.

1. Utilice un objeto puntiagudo, como un bolígrafo o un clip, para pulsar y mantener presionado dicho botón durante unos 20 segundos (ver [página 1-3](#)), hasta que se ilumine la luz de prueba situada en la parte frontal del aparato.
2. Suelte el botón y espere a que el router se reinicie.

Solución de problemas avanzada por medio de la prueba de ping

La mayoría de los dispositivos y routers cuentan con una opción de ping que remite una solicitud al dispositivo seleccionado que, a continuación, emite una respuesta. Gracias a esta función, resulta fácil subsanar los problemas de una red.

Comprobación de la ruta desde el ordenador hasta el router

Puede enviar una prueba ping desde el ordenador hasta el router para comprobar que la ruta LAN al router está configurada correctamente.

1. Desde la barra de herramientas de Windows, vaya a **Inicio** y seleccione **Ejecutar**.
2. Teclee en el campo proporcionado a tal efecto la palabra Ping, seguida de la dirección IP del router, como en el ejemplo siguiente:

```
ping www.routerlogin.net
```

o

```
ping 192.168.1.1
```

3. Haga clic en **Aceptar**.

A continuación, aparecerá el siguiente mensaje:

Enviando ping a 192.168.1.1 con 32 bytes de datos

Si la ruta funciona adecuadamente, podrá ver en la ventana:

Respuesta de 192.168.1.1: bytes=32 time=NN ms TTL=xxx

Por el contrario, si la ruta no funciona, verá el mensaje:

Tiempo de espera agotado.

A continuación se describen algunos de los problemas que originan el mal funcionamiento de la ruta y las posibles soluciones:

- Errores en las conexiones físicas:

- Compruebe que la luz del puerto LAN está encendida. Si estuviese apagada, siga las instrucciones del apartado “[La luz del puerto LAN o del puerto de Internet no se encienden](#)” en la [página 1-3](#).
- Asegúrese de que están encendidos los indicadores correspondientes a la tarjeta de interfaz de red.
- Errores en la configuración de red:
 - Compruebe que el software de los controladores de la tarjeta Ethernet y el software TCP/IP están instalados y configurados correctamente en el ordenador.
 - Verifique que la dirección IP del router y del ordenador son correctas, y que ambas comienzan con 192.168.1.

Comprobación de la ruta de la conexión del ordenador a Internet

Tras comprobar el correcto funcionamiento de la ruta entre el ordenador y el router, es el momento de verificar la ruta de la conexión del ordenador a Internet. Para ello, vaya a Windows, Inicio, Ejecutar, y escriba:

PING -n 10 <dirección IP>

<dirección IP> se refiere a la dirección IP de un dispositivo remoto, como el servidor DNS del proveedor.

Cuando la ruta funciona correctamente, aparecerán las respuestas descritas en el apartado anterior. Si no recibe ninguna respuesta:

- Compruebe que el ordenador tiene configurada la dirección IP del router como puerta de enlace predeterminada. Tenga en cuenta que si la configuración IP del ordenador se asigna mediante DHCP, esta información no se visualizará en el panel de control de red del ordenador. Compruebe que la dirección IP del router figura como puerta de enlace predeterminada para redes TCP/IP.
- Asegúrese de que la dirección de red del ordenador (la parte de la dirección IP especificada por la máscara de red) es diferente de la del dispositivo remoto.
- Si el proveedor ha asignado un nombre de host al ordenador, introdúzcalo como Nombre de cuenta en el menú de configuración básica.