

# Configuración del Módem uBR900 y Actualización del Cisco IOS Software

## Contenido

### [Introducción](#)

[¿Cómo configuro mi nuevo cablemódem uBR900 para obtener acceso a Internet?](#)

[¿Cuándo tendría que modificar la configuración de mi cablemódem uBR900?](#)

[¿Cómo inicio sesión en mi cablemódem uBR900 para cambiar la configuración o para realizar la resolución de problemas?](#)

[No sé cuál es la contraseña de mi cablemódem uBR900. ¿Puedo restablecer la contraseña?](#)

[¿Por qué no puedo obtener ninguna respuesta del puerto de consola de mi módem?](#)

[¿Cómo restablezco el módem a su configuración predeterminada de fábrica o "fuera de la caja"?](#)

[¿Cómo configuro mi cablemódem uBR900 para el modo de ruteo?](#)

[¿Cómo configuro mi cable módem uBR900 para traducción de direcciones de red \(NAT\) o traducción de direcciones de puerto \(PAT\)?](#)

[¿Cómo configuro los puertos de telefonía de voz sobre IP \(VoIP\) en mi cable módem uBR900?](#)

[No puedo ingresar ningún comando de configuración de voz en mi cablemódem uBR900. ¿Cómo puedo arreglarlo?](#)

[He configurado mi cablemódem uBR900 para Voz sobre IP \(VoIP\) pero no recibo tono de marcado. ¿Cómo puedo arreglarlo?](#)

[Deseo utilizar los puertos de voz sobre IP \(VoIP\) en mi cable módem uBR900 sin conectarlo a la red por cable, pero no recibo tono de marcado. ¿Cómo puedo arreglarlo?](#)

[¿Cómo configuro IPSec en mi cable módem uBR900?](#)

[¿Por qué no puedo ingresar ningún comando de configuración IPSec en mi cable módem uBR900?](#)

[Cuando mi cablemódem uBR900 se conecta con el proveedor de servicios de cable, ¿por qué se bloquea el puerto de la consola y cambia la configuración del módem?](#)

[¿Cuál es la diferencia entre los diferentes modelos de cablemódems uBR900?](#)

[¿Cómo puedo averiguar la dirección MAC de mi cablemódem uBR900?](#)

[¿Puedo cambiar la dirección MAC de mi cablemódem uBR900?](#)

[¿Cómo puedo averiguar el número de serie de mi cablemódem uBR900?](#)

[¿Cómo encuentro la versión del software Cisco IOS en mi cablemódem uBR900?](#)

[¿Cómo sé qué conjunto de funciones se soporta en la versión de Cisco IOS Software en mi cablemódem uBR900?](#)

### [Información Relacionada](#)

## Introducción

Este documento aborda preguntas y problemas comunes que los nuevos propietarios de los cablemódems de la serie uBR900 pueden encontrar al configurar el módem y actualizar el software Cisco IOS®. Para obtener información sobre otros aspectos de la configuración y el uso

de los cablemódems de la serie uBR900, consulte los siguientes documentos:

- [Preguntas frecuentes de usuarios finales principiantes de cablemódem serie uBR900](#)
- [Problemas de conectividad para cablemódems uBR900](#)
- [Problemas de rendimiento del cablemódem uBR900](#)
- [Mensajes de Error del Cable Modem uBR900](#)
- [Actualización del Cisco IOS Software en un cablemódem serie uBR900](#)
- [Preguntas varias sobre los cablemódems serie uBR900](#)

## P. ¿Cómo configuro mi nuevo cablemódem uBR900 para obtener acceso a Internet?

A. Cuando reciba el cable módem uBR900, debe tener instalada una configuración predeterminada de fábrica o "fuera de la caja" que permita que el cable módem y los PC y estaciones de trabajo conectados se conecten correctamente a Internet. Esto significa que para la conectividad básica a Internet no se requiere ninguna configuración adicional. Los únicos pasos necesarios para la conectividad de cable básica son los siguientes:

1. Conecte el puerto de TV por cable uBR900 a la red de televisión por cable del proveedor de servicios de cable.
2. Conecte los PC y las estaciones de trabajo al puerto hub Ethernet uBR900.
3. Conecte el uBR900 a su fuente de alimentación.
4. Encienda los PC y las estaciones de trabajo.

Para obtener instrucciones más detalladas sobre la instalación y configuración de su uBR900, consulte los enlaces en [¿Dónde puedo obtener más información sobre mi uBR900?](#).

## P. ¿Cuándo tendría que modificar la configuración de mi cablemódem uBR900?

A. Sólo tendría que modificar la configuración de su uBR900 si necesitaba desactivar el modo de conexión en puente predeterminado y activar el modo de enrutamiento, o si deseaba configurar una función agregada como IPSec o Voz sobre IP (VoIP). Para poder configurar cualquier función añadida, debe obtener acceso al puerto de la consola del cable módem. Muchos operadores de cable bloquean este puerto de consola, por lo que deberá ponerse en contacto con ellos si este es el caso. Para obtener más información, consulte [Cuando mi uBR900 se conecta al proveedor de servicio de cable, ¿por qué el puerto de la consola se bloquea y la configuración del módem cambia?](#) de este documento. Para saber cómo iniciar sesión en el uBR900, consulte [¿Cómo inicio sesión en mi cable módem uBR900 para cambiar la configuración o para realizar la resolución de problemas?](#) de este documento.

## P. ¿Cómo inicio sesión en mi cablemódem uBR900 para cambiar la configuración o para realizar la resolución de problemas?

A. La forma más sencilla de iniciar sesión en el cable módem uBR900 es a través del puerto de la consola. Necesitará los siguientes equipos:

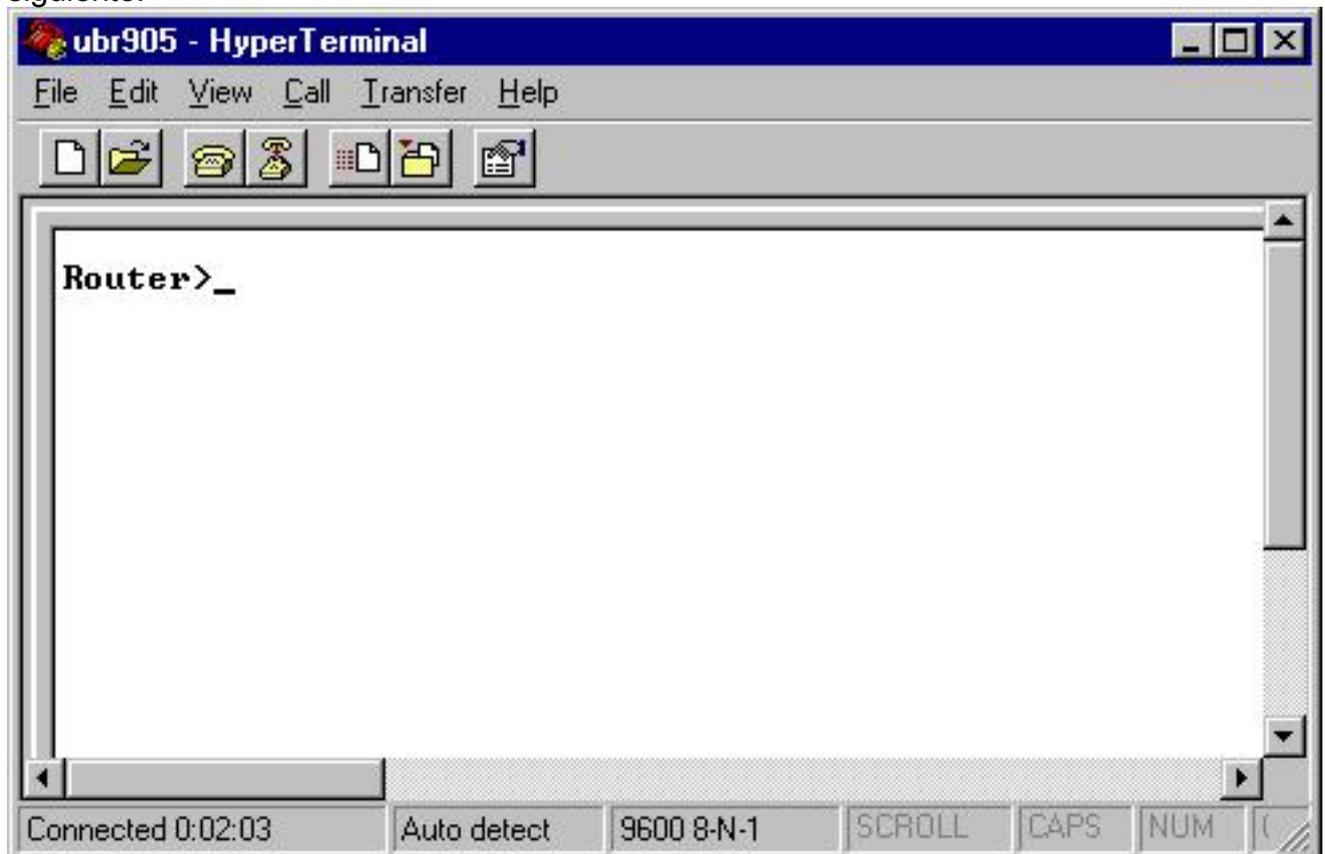
- **Un cable enrollado** —Este cable suele ser un cable plano negro, verde o azul con un conector RJ-45 en ambos extremos. Es posible que se incluya el cable enrollado con el router. **Nota:** El cable rodado no es lo mismo que un [cable Ethernet o cruzado](#) normal.
- **Un adaptador de terminal:** se necesita un adaptador de terminal RJ-45-to-DB-9 o RJ-45-to-

DB-25 para poder conectar el cable de transmisión a su PC o al puerto serial de la estación de trabajo. Esto también puede incluirse con el router.

- **Software de emulación de terminal:** normalmente se utiliza un programa llamado HyperTerminal para este fin.

Inicie sesión en el cable módem uBR900 con el siguiente procedimiento:

1. Conecte un extremo del cable enrollado al puerto de la consola del cable módem uBR900.
2. Conecte el otro extremo del cable enrollado al zócalo RJ-45 en el adaptador de terminal RJ-45 a DB-9 o DB-25.
3. Conecte el adaptador de terminal RJ-45-to-DB-9 o DB-25 a un puerto serie de repuesto del PC o la estación de trabajo. **Nota:** Es posible que el modelo de PC o estación de trabajo deba apagarse antes de conectar el adaptador de terminal a un puerto serial. Si tiene dudas, apague el PC o la estación de trabajo mientras conecta el adaptador de terminal al puerto serial.
4. Encienda el PC o la estación de trabajo e inicie un programa de emulación de terminal (por ejemplo, HyperTerminal). Configure el programa de emulación de terminal para iniciar una sesión en el puerto serial al que ha conectado el cable módem uBR900. Utilice los siguientes parámetros de conexión: **Connect Using o Serial Port:** Seleccione el puerto serial al que ha conectado el cable módem uBR900. Esto suele ser COM1 o COM2 en un PC. **Velocidad de bits por segundo o en baudios:** 9600 **Bits de datos:** ocho **Paridad:** Ninguno **Bits de parada:** dos **Control de Flujo:** Ninguno
5. Si el cable módem uBR900 no está encendido, entonces actívelo ahora.
6. Después de unos dos minutos, el cable módem uBR900 se iniciará correctamente. En este punto, debería poder pulsar la tecla **Enter** varias veces y obtener una respuesta del cable módem uBR900. La respuesta es similar a la siguiente:



7. Para comenzar a configurar o a realizar la resolución de problemas avanzada en el

cablemódem uBR900, ingrese el modo habilitar ejecutando el comando **enable**.A continuación se muestra un ejemplo de sesión que muestra cómo se vería normalmente para un nuevo cablemódem uBR900. Si el módem se ha configurado previamente, es posible que se le solicite una contraseña antes de poder ingresar al modo de activación. Esta contraseña la habrá configurado un usuario anterior del cable módem uBR900 o el proveedor de servicios.

```
Router>  
Router> enable  
Router#
```

El mensaje # indica que el cablemódem uBR900 está ahora en modo de activación.

## **P. No sé cuál es la contraseña de mi cablemódem uBR900. ¿Puedo restablecer la contraseña?**

A. Es posible que deba realizar un procedimiento denominado recuperación de contraseña. Para obtener más información, consulte [Procedimiento de recuperación de contraseña para los routers Cisco uBR900](#).

Tenga en cuenta que es posible que su proveedor de servicios esté configurando las contraseñas en su cable módem uBR900 modificando de forma remota su configuración cada vez que se conecta a la red del proveedor de servicios de cable. Para obtener más información, consulte [Cuando mi cablemódem uBR900 se conecta con el proveedor de servicio de cable, ¿por qué el puerto de la consola se bloquea y la configuración del módem cambia?](#) de este documento.

## **P. ¿Por qué no puedo obtener ninguna respuesta del puerto de consola de mi módem?**

A. Si tiene dificultades para obtener conectividad con el puerto de la consola, asegúrese doblemente de que la configuración del emulador de terminal sea correcta como se ve en el [¿Cómo inicio sesión en mi cablemódem uBR900 para cambiar la configuración o para realizar la resolución de problemas?](#) de este documento, y que el cable y los conectores del volcado no están visiblemente dañados. Además, el cable módem uBR900 se debe desconectar del cable coaxial de la televisión por cable y encender a lo largo del ciclo para ver si esto restablece la conectividad de la consola. Si la consola no está disponible solamente cuando el cable módem está conectado a la red coaxial de TV por cable, consulte [Cuando mi cable módem uBR900 se conecta al proveedor de servicio por cable, ¿por qué se bloquea el puerto de consola y cambia la configuración del módem?](#) de este documento.

Suponiendo que el emulador de terminal esté configurado correctamente, y que la respuesta en [Cuando mi cablemódem uBR900 se conecte al proveedor de servicio de cable, ¿por qué el puerto de consola se bloquea y cambia la configuración del módem?](#) de este documento no se aplica, la gran mayoría de los problemas relacionados con la conectividad de la consola a un cablemódem uBR900 de Cisco se relacionan con un cable enrollado defectuoso o un conector serial RJ-45-to-DB-9 o DB-25 defectuoso. Estos elementos deben reemplazarse o verificarse para que funcionen correctamente antes de suponer que una falla en el cablemódem uBR900 es la razón por la que no hay conectividad de consola disponible.

## **P. ¿Cómo restablezco el módem a su configuración predeterminada de fábrica o "fuera de la caja"?**

**A.** Para restablecer el módem a su configuración predeterminada, realice los pasos siguientes en orden:

1. Inicie sesión en la consola del cable módem. Para obtener más información, consulte [¿Cómo inicio sesión en mi cablemódem uBR900 para cambiar la configuración o para realizar la resolución de problemas?](#) de este documento.
2. Ingrese al modo habilitar ejecutando el comando **enable** en el símbolo de indicación, como se muestra a continuación:  
Router> **enable**  
Router#
3. Ejecute el comando **write erase**.
4. Espere un momento.
5. Encienda el cable módem uBR900 desmontando el conector de alimentación durante diez segundos y, a continuación, vuelva a enchufarlo. Todas las luces de la parte frontal del cable módem uBR900 deben apagarse mientras se retira el conector de alimentación.

A continuación se muestra un ejemplo de sesión que muestra cómo se vería normalmente este procedimiento.

```
Router> enable
Router# write erase
Erasing the nvram filesystem will remove all files!
Continue? [confirm]

[OK]
Erase of nvram: complete
Router# reload

System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
Proceed with reload? [confirm]
```

**Nota:** Al realizar este procedimiento, si el módem le solicita que guarde la configuración del sistema, deberá contestar **no**.

El módem se reinicia, después de lo cual tiene una configuración predeterminada de fábrica en su lugar.

## **P. ¿Cómo configuro mi cablemódem uBR900 para el modo de ruteo?**

**A.** Un cablemódem uBR900 sólo funciona en modo de ruteo cuando el proveedor de servicios ha organizado que se enrute una subred IP determinada a través del cablemódem. El único otro modo de routing temporal funcionará si la traducción de direcciones de red (NAT) está activada en el cable módem uBR900. Para obtener más información sobre NAT en un cablemódem uBR900, consulte [¿Cómo configuro mi cablemódem uBR900 para traducción de direcciones de red \(NAT\) o traducción de direcciones de puerto \(PAT\)?](#) de este documento.

Si está configurando el cablemódem uBR900 para rutear a través del puerto de la consola, ejecute la siguiente secuencia de comandos:

**Nota:** En el punto en el que la dirección 192.168.1.1 está configurada en la interfaz Ethernet 0, debe reemplazar esta línea por la dirección IP y la máscara de subred que desea que utilice su segmento Ethernet local.

```
Router> enable
Router# config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# no bridge 59
Router(config)# interface ethernet 0
Router(config-if)# description Local Ethernet Network
Router(config-if)# ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
!--- Use your own local IP address here. Router(config-if)# exit
Router(config)# interface cable-modem 0
Router(config-if)# no cable-modem compliant bridge
Router(config-if)# exit
Router(config)# ip routing
Router(config)# end
Router# write memory
!--- This command saves the uBR900 configuration.
```

En esta etapa, el cablemódem uBR900 debe tener su conexión al proveedor de servicios restablecida para que se active el modo de ruteo. Para ello, reinicie el cable módem uBR900 o:

1. Coloque el router en modo de activación (mensaje `Router#`). Para ver un ejemplo, consulte [¿Cómo restablezco el módem a su configuración predeterminada de fábrica o "fuera de la caja"?](#) de este documento.
2. Ejecute el comando `clear interface cable-modem 0`

Para obtener una explicación más detallada, refiérase a [Ejemplo de Configuración y Verificación para el Cable en el Modo de Ruteo](#).

## P. ¿Cómo configuro mi cable módem uBR900 para traducción de direcciones de red (NAT) o traducción de direcciones de puerto (PAT)?

A. NAT es una técnica que se puede utilizar para permitir que varios dispositivos o estaciones de trabajo accedan a Internet utilizando una dirección IP pública o enrutable en Internet.

Hay dos maneras de configurar NAT en un cablemódem uBR900. La primera es mediante el uso de técnicas de configuración NAT estándar del software del IOS de Cisco. Para ver un ejemplo de estas técnicas, consulte [Configuración de NAT en un cablemódem](#). La principal advertencia para utilizar esta técnica en un cablemódem uBR900 es que depende del proveedor de servicio de cable que asigne la interfaz del lado del cable del cablemódem uBR900 a una dirección IP pública o enrutable en Internet. A menos que haya configurado específicamente para que el proveedor de servicios de cable asigne la interfaz del cable módem a una dirección IP pública, el proveedor de servicios de cable suele asignar la interfaz del cable del cable módem uBR900 a una dirección IP privada o no enrutable a Internet. Cuando esto sucede, este modo de configuración NAT no funciona correctamente.

La segunda manera de configurar NAT en un cablemódem uBR900 es ejecutar el comando `cable dhcp-proxy NAT` (para obtener más información con respecto a este comando, consulte [El Uso del Comando cablemódem dhcp-proxy en los cablemódems de Cisco](#)). Este comando funciona haciendo que el módem actúe como si una parte de él fuera un PC o una estación de trabajo.

Según un PC normal, el proveedor de servicios de cable normalmente asigna esta parte del cable módem a una dirección IP pública o enrutable en Internet. El cable módem puede entonces utilizar esta dirección IP pública para realizar NAT.

**Nota:** Tenga en cuenta que el comando **cable dhcp-proxy NAT** se recomienda para su uso solamente en la versión 12.2(3) y posteriores del software del IOS de Cisco. Debido a que se requiere Cisco IOS Software Release 12.2(3) o posterior, esta función no se soporta en el cablemódem uBR904; no hay disponible ningún software Cisco IOS Release 12.2 para el uBR904. Además, debido a la forma en que algunos proveedores de servicios de cable configuran sus redes, esta función no está garantizada para funcionar en el sistema de cable de todos los proveedores de servicios. Consulte a su proveedor de servicios de cable antes de intentar implementar esta función para ver si se admite.

## **P. ¿Cómo configuro los puertos de telefonía de voz sobre IP (VoIP) en mi cable módem uBR900?**

**A.** En primer lugar, es importante tener en cuenta que VoIP en cablemódems sólo funciona correctamente en una red de cable si el proveedor de servicios ha configurado el sistema para soportarlo. Por esta razón, el proveedor de servicios normalmente se encarga de configurar VoIP en el cable módem uBR900.

En segundo lugar, la configuración de VoIP en un cablemódem uBR900 es fundamentalmente la misma que la configuración de VoIP en cualquier otra plataforma de router basada en Cisco IOS Software. Esto significa que la documentación en cisco.com con respecto a la configuración de voz en los routers Cisco también se aplica a los cablemódems uBR900.

En tercer lugar, solo los cablemódem uBR924, uBR925 y CVA120 admiten VoIP.

**Nota:** Los cablemódems uBR904 y uBR905 no tienen puertos de voz.

Si necesita configurar VoIP usted mismo, la primera referencia que debe utilizar es la [Guía de Configuración de Software uBR924](#).

Además, la configuración de voz H.323 en los cablemódems de la serie uBR900 se discute en los siguientes documentos:

- [Configuración de voz por cablemódem mediante la correspondencia estática H323v2](#)
- [Configuración de voz de cable módem usando correspondencia dinámica H323v2 con Gatekeeper](#)

## **P. No puedo ingresar ningún comando de configuración de voz en mi cablemódem uBR900. ¿Cómo puedo arreglarlo?**

**A.** El cablemodem uBR900 necesita tener puertos telefónicos para poder configurarse para admitir voz sobre IP (VoIP). Esto significa que no puede configurar un cable módem uBR904 o uBR905 para VoIP.

Además, la imagen de Cisco IOS Software que está ejecutando en su cable módem uBR900 necesita soporte de voz. Puede determinar si su imagen de software del IOS de Cisco que se está ejecutando actualmente tiene soporte de voz asegurándose de que la letra V esté incluida en la cadena del conjunto de características del software del IOS de Cisco. Para obtener información

sobre cómo ver la cadena del conjunto de características del software del IOS de Cisco, refiérase a [¿Cómo encuentro la versión del software del IOS de Cisco en mi cablemódem uBR900?](#) .

## P. He configurado mi cablemódem uBR900 para Voz sobre IP (VoIP) pero no recibo tono de marcado. ¿Cómo puedo arreglarlo?

A. Las causas más comunes de este problema son la configuración incorrecta y el cablemodem que no está conectado correctamente a la red de cable del proveedor de servicios. Para obtener más información sobre la configuración de VoIP en el cable módem uBR900, consulte [¿Cómo configuro los puertos de telefonía de voz sobre IP \(VoIP\) en mi cable módem uBR900?](#).

Si intenta configurar VoIP en un cablemódem uBR900 sin tener una conexión con un proveedor de servicio de cable, necesitará instalar Cisco IOS Software Release 12.0(7)T o posterior en el cablemódem uBR900 y agregar el comando **cable-modem voip clock-internal** a la configuración de la interfaz de cablemódem 0. El siguiente ejemplo muestra cómo hacer esto:

```
Router# conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# interface cable-modem 0
Router(config-if)# cable-modem voip clock-internal
Router(config-if)# end
Router#
```

## P. Deseo utilizar los puertos de voz sobre IP (VoIP) en mi cable módem uBR900 sin conectarlo a la red por cable, pero no recibo tono de marcado. ¿Cómo puedo arreglarlo?

A. Para obtener información sobre este problema, consulte el [módem por cable uBR900 configurado para voz sobre IP \(VoIP\), pero no recibo tono de marcado. ¿Cómo puedo arreglarlo?](#) de este documento.

## P. ¿Cómo configuro IPSec en mi cable módem uBR900?

A. Para obtener detalles sobre cómo configurar un cable módem uBR900 para utilizar IPSec, refiérase a [Configuraciones y Depuraciones de Ejemplo de IPSec Over Cable](#).

**Nota:** La configuración de IPSec en un cable módem uBR900 es fundamentalmente la misma que la configuración de IPSec en cualquier otra plataforma basada en Cisco IOS Software. Esto significa que la documentación en cisco.com con respecto a la configuración IPSec en los routers Cisco también se aplica a los cablemódems uBR900.

## P. ¿Por qué no puedo ingresar ningún comando de configuración IPSec en mi cable módem uBR900?

A. Debe asegurarse de que está ejecutando una imagen de Cisco IOS Software habilitada para IPSec. Esta cadena de conjunto de funciones para estas imágenes contiene las letras **k2** para las imágenes DES (estándar de cifrado de datos triple) o **56i** para las imágenes DES. Para obtener más información sobre cómo ver la cadena del conjunto de características del software del IOS de Cisco, consulte la sección de este documento titulada [¿Cómo encuentro la versión del software del IOS de Cisco en mi cablemódem uBR900?](#). Para obtener más información sobre las

regulaciones relativas a las imágenes cifradas del Cisco IOS Software, refiérase a [Guía de Control de Encriptación](#).

## P. Cuando mi cablemódem uBR900 se conecta con el proveedor de servicios de cable, ¿por qué se bloquea el puerto de la consola y cambia la configuración del módem?

A. Algunos proveedores de servicio de cable no permiten a los usuarios finales de cablemódems uBR900 realizar ninguna configuración personalizada de la unidad. En este caso, el proveedor de servicio de cable puede establecer un parámetro especial para que cuando un cablemódem uBR900 se conecte, el puerto de la consola del cablemódem uBR900 se inhabilite y se cambie la configuración. No se puede hacer nada en el cable módem uBR900 para evitar que esto ocurra. Además, el Cisco Technical Assistance Center (TAC) y otro personal de Cisco no pueden evitar que esto ocurra. Sólo el proveedor de servicios de cable puede evitar que esto ocurra.

La razón por la que un cablemódem uBR900 se comporta de esta manera es que cumple con ciertas especificaciones y requisitos de estándares.

Si su proveedor de servicios está ordenando que se sobrescriba la configuración de su cablemódem uBR900 y que la consola se bloquee, verá los mensajes de registro que se tratan en el [mensaje de error: Cargando ios-cfg.txt desde 10.64.7.99 \(a través del cable-módem0\): - o un mensaje similar, la consola se bloquea](#) y [mensaje de error: Traceback= 41371E14 412A61D8 412E7948 412FF480 413737F0 o similar](#) aparecen en la consola.

## P. ¿Cuál es la diferencia entre los diferentes modelos de cablemódems uBR900?

A. Ha habido varias versiones diferentes de los cablemódems de la serie uBR900, cada una con una gama única de capacidades y funciones. En la tabla siguiente se destacan las principales diferencias de características y funcionalidad entre cada una de ellas:

Modelo	Número de puertos de voz	IPSec acelerado por hardware	Disponibilidad	Tren final del software Cisco IOS
uBR904	0	No	<a href="#">Fin De Venta</a> (EOS) - 12.1	12.1 x)
uBR924	2	No	<a href="#">EOS</a> - 12.2	12.2 x)
ubr905	0	Yes	Todavía disponible	-
ubr925	2	Yes	Todavía disponible	-

Si la disponibilidad de un modelo se enumera como EOS, esto significa que Cisco ya no vende este modelo de cable módem uBR900. Haga clic en el enlace para obtener más información.

Si se ve una entrada en la columna Final del tren del software del IOS de Cisco, el número indicado muestra la última versión principal del software del IOS de Cisco que se publicará para

este modelo de cablemódem uBR900.

## P. ¿Cómo puedo averiguar la dirección MAC de mi cablemódem uBR900?

A. Normalmente, la dirección MAC del cable módem uBR900 debe marcarse con una etiqueta en la parte posterior o inferior de la unidad. La dirección MAC es una cadena de 12 caracteres que contiene números y quizás algunas letras. Un ejemplo de una dirección MAC puede ser 0003A4C59D34.

Si no puede encontrar la dirección MAC marcada en el exterior del cablemódem uBR900, deberá iniciar sesión en él y ejecutar el comando **show interface cable-modem 0**. Busque la dirección de hardware según lo informado por la segunda línea del resultado del comando.

```
Router> show interface cable-modem 0
cable-modem0 is up, line protocol is up
Hardware is BCM3300, address is 0001.9D59.4A15 (bia 0001.9D59.4A15)
Internet address is 10.1.1.48/24
MTU 1500 bytes, BW 27000 Kbit, DLY 1000 usec,
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation DOCSIS, loopback not set
Keepalive set (10 sec)
. . . . .
. . . . .
Router>
```

En este caso, la dirección MAC del cable módem es 0001.9D59.4A15.

## P. ¿Puedo cambiar la dirección MAC de mi cablemódem uBR900?

A. No hay forma de cambiar la dirección MAC del cable módem uBR900. La razón por la que esta restricción está vigente es que los cablemódems de la serie uBR900 cumplen con ciertas especificaciones y requisitos.

**Precaución:** Cabe señalar que la mayoría de los proveedores de servicios por cable verían un intento de cambiar la dirección MAC de un cablemódem como un intento de engañar al proveedor de servicios para que creyera que un módem era otro, y esencialmente un robo de servicio. Además, los proveedores de servicios que utilizan equipos por cable de Cisco pueden poner en marcha medidas que puedan detectar este tipo de acciones.

## P. ¿Cómo puedo averiguar el número de serie de mi cablemódem uBR900?

A. Normalmente, el número de serie del cable módem uBR900 debe marcarse con una etiqueta en la parte posterior o inferior de la unidad. El número de serie es normalmente una cadena de 11 caracteres que normalmente comienza con las letras FAA.

Si no puede encontrar el número de serie marcado en el exterior del cablemódem uBR900, deberá iniciar sesión en el cablemódem uBR900 y ejecutar el comando **show version**. El ID de placa del procesador según lo informado por el comando es el número de serie de la unidad.

```
Router> show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 920 Software (UBR920-K103V4Y556I-M), Version 12.1(5)T9, RELEASE SOFTWARE (fc1)
TAC Support: /tac
```

```
Copyright (c) 1986-2001 by cisco Systems, Inc.
Compiled Sun 24-Jun-01 08:31 by cmong
Image text-base: 0x800100A0, data-base: 0x8071B5B8
ROM: System Bootstrap, Version 12.0(6r)T3, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Router uptime is 2 days, 12 hours, 29 minutes
System returned to ROM by reload at 10:17:24 - Mon Aug 13 2001
System restarted at 10:17:37 - Mon Aug 13 2001
System image file is "flash:ubr920-k1o3v4y556i-mz.121-5.T9.bin"
cisco uBR920 CM (MPC850) processor (revision 3.e) with 15872K/1024K bytes of memory.
Processor board ID FAA181BQ4MY !--- The serial number. Bridging software. 1 Ethernet/IEEE 802.3
interface(s) 1 Cable Modem network interface(s) 3968K bytes of processor board System flash
(Read/Write) 1536K bytes of processor board Boot flash (Read/Write) Configuration register is
0x2102 Router>
```

En este caso, el número de serie del cablemódem uBR900 es FAA181BQ4MY.

## P. ¿Cómo encuentro la versión del software Cisco IOS en mi cablemódem uBR900?

A. Deberá iniciar sesión en el cablemódem uBR900 y ejecutar el comando **show version**. Busque el número de versión de Cisco IOS Software en la segunda línea del resultado del comando. Además, la cadena del conjunto de funciones del software Cisco IOS, que describe las capacidades en la versión en ejecución del software Cisco IOS, también se encuentra en la segunda línea del resultado.

```
Router> show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (TM) 920 Software (UBR920-K1O3V4Y556I-M), Version 12.1(5)T9,
RELEASE SOFTWARE (fc1)
TAC Support: /tac
Copyright (c) 1986-2001 by cisco Systems, Inc.
Compiled Sun 24-Jun-01 08:31 by cmong
Image text-base: 0x800100A0, database: 0x8071B5B8
. . . . .
. . . . .
Router>
```

En este caso, el cablemódem uBR900 está ejecutando Cisco IOS Software Release 12.1(5)T9, y la cadena del conjunto de funciones es UBR920-K1O3V4Y556I-M.

## P. ¿Cómo sé qué conjunto de funciones se soporta en la versión de Cisco IOS Software en mi cablemódem uBR900?

A. Las imágenes de Cisco IOS Software se nombran de acuerdo con un esquema que identifica lo que está en la imagen y en qué plataforma se ejecuta.

Por ejemplo, para UBR920-K1O3V4Y556I-M, puede dividirlo en plataforma y función.

- **UBR920** es uBR920.
- **K1** indica que esta imagen admite el cifrado de privacidad de línea de base.
- **O3** indica la presencia de un firewall con Secure Shell (SSH).
- **V4** indica capacidad de voz (uBR924).
- **Y5** indica una variante de IP reducida (cable, MIB, protocolo de configuración dinámica de host (DHCP), extremo Z-IP (EZIP)) en la oficina principal.
- **56I** indica una encriptación de 56 bits con IPSec.

- **M** indica que el formato es RAM.

Si descargara esta imagen de cisco.com (siempre que sea un usuario [registrado](#)), verá que la descripción de esta imagen es VALUE SMALL OFFICE/VOICE/FW IPSEC 56.

## [Información Relacionada](#)

- [Servicios de banda ancha y cable](#)
- [Notas y Funciones de la Versión del Software Cisco uBR900 Series](#)
- [Soluciones de cable](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)