

# Conexión de un módem US Robotics en el puerto de la consola de un router de Cisco

## Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Tareas realizadas](#)

[Paso a paso](#)

[Miscelánea](#)

[Switches Dip](#)

[Cadena de inicialización](#)

[Información Relacionada](#)

## [Introducción](#)

Este documento explica cómo adjuntar un módem US Robotics a un puerto de la consola de los routers Cisco que poseen puertos de consola RJ-45. Este procedimiento también se puede utilizar para otras marcas de módem; no obstante, refiérase a la documentación de su módem para obtener la cadena de inicialización equivalente.

**Advertencia:** Los módems no protegidos no deben estar conectados al puerto de la consola. Los puertos de la consola no desconectan a los usuarios cuando se pierde la detección de la portadora, lo que puede dejar un agujero de seguridad. Para evitar esto, utilice un módem seguro o conéctese a través del puerto AUX. Para obtener más información acerca de las ventajas y de las desventajas de conectar un módem al puerto de la consola, vea Guía para la conexión del módem-router.

**Nota:** Este documento no cubre el procedimiento para configurar un módem al puerto AUX de un router. Para obtener más información sobre la conexión de un módem al puerto AUX, consulte [Configuración de un Módem en el Puerto AUX para la Conectividad de Mercado EXEC](#).

## [Prerequisites](#)

### [Requirements](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

## [Componentes Utilizados](#)

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

La información que se presenta en este documento se originó a partir de dispositivos dentro de un ambiente de laboratorio específico. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener un comando antes de ejecutarlo.

## Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos Cisco para obtener más información sobre las convenciones del documento.](#)

## Tareas realizadas

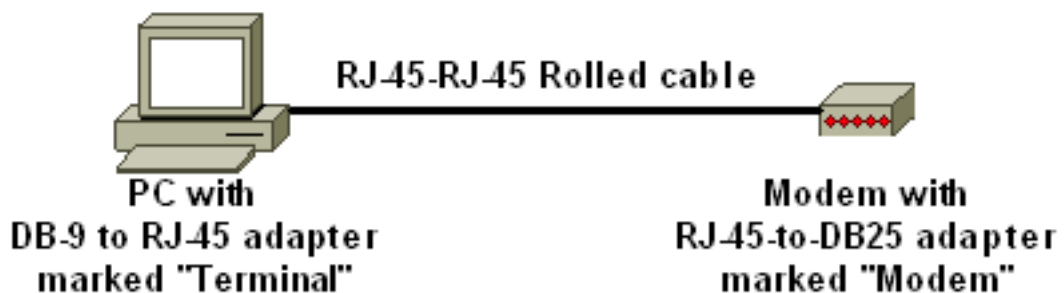
- Configure el módem para la conectividad de la consola. Dado que el puerto de la consola carece de capacidad de telnet inversa, la cadena de inicialización del módem (cadena de inicialización) debe configurarse antes de conectar el módem al puerto de la consola del router.
- Conecte el módem al puerto de la consola del router.
- Configure el router para aceptar llamadas entrantes.

Estas tareas se explican en la sección Paso a paso que aparece a continuación.

## Paso a paso

Siga los pasos siguientes para conectar un módem US Robotics al puerto de la consola de un router Cisco:

1. Conecte el módem a una PC. Este paso es necesario para el acceso al módem a fin de configurar la cadena de inicialización. Conecte un adaptador RJ-45-a-DB-9 marcado como "Terminal" al puerto COM de la PC. Desde el extremo RJ-45 del adaptador, conecte un cable RJ-45—RJ-45 plano (número de pieza CAB-500RJ= ), que se proporciona con cada router Cisco para conexiones de consola. Para conectar el cable enrollado al puerto DB-25 en el módem, también necesita un adaptador de RJ-45 a DB-25 con la marca "MÓDEM" (número de parte CAB-25AS-



MMOD).

2. En el módem, restaure los valores predeterminados de fábrica, para ello apague el módem, configure el switch DIP siete inactivo y encienda el módem. Después de esto, vuelva a apagar el módem. Consulte la sección Misceláneos de este documento para obtener

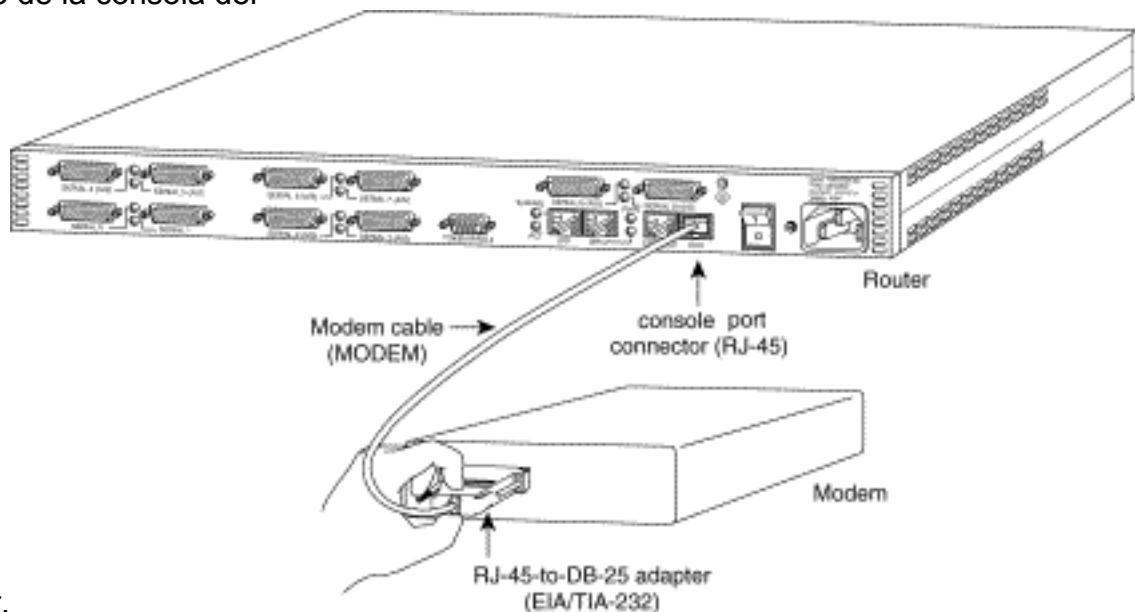
información acerca de la configuración del switch DIP

- Configure los switches DIP uno, tres y ocho hacia abajo y todos los demás hacia arriba. Vuelva a encender el módem. Consulte la sección Misceláneos de este documento para obtener información acerca de la configuración del switch DIP
- Telnet inversa desde el PC al módem. Utilice un programa de emulación de terminal en el PC, como Hyperterminal, y acceda al módem del PC a través del puerto COM al que se conectó en el paso 1. Una vez que se haya conectado al módem del PC a través del puerto COM, deberá aplicar la cadena de inicialización como se describe a continuación. Por ejemplo, consulte el documento referido a Ejemplo de sesión hyperterminal de los módem cliente de configuración para trabajar con servidores de acceso de Cisco.
- Ingrese la siguiente cadena de inicialización, la cual escribirá la configuración de la cadena de inicialización deseada en NVRAM:

```
at&f0qle0s0=1&b0&n6&u6&m4&k0&w
```

**Nota:** Los 0 de la cadena anterior son ceros. Consulte la sección Miscelánea de este documento para obtener información acerca de las cadenas de inicialización. **Nota:** Debe recibir una respuesta OK del módem. Si el módem no responde, verifique que el hardware y el cableado del módem funcionen correctamente.

- Apague el módem.
- Desconecte el cable RJ-45 enrollado del adaptador RJ-45 a DB-9 de la PC y conéctelo al puerto de la consola del



router.

Para los routers con un puerto DB-25 CONSOLE (por ejemplo, Cisco 4500, 7200 y 7500) necesita un cable módem nulo DB-25-to-DB-25. Este cable se puede comprar en la mayoría de las tiendas de descuento de electrónica. **Nota:** No se puede utilizar un cable satinado plano RJ-45 a RJ-45 enrollado con adaptadores RJ-45 a DB-25 (número de pieza CAB-25AS-MMOD) en ambos extremos debido a pares de señal incorrectos.

- Configure los switches DIP uno, cuatro, seis y ocho hacia abajo y todos los demás hacia arriba. Consulte la sección Misceláneos de este documento para obtener información acerca de la configuración del switch DIP
- Encienda el módem.
- Configure el router

```
maui-rtr-10(config)#line con 0  
maui-rtr-10(config-line)#login
```

```
!-- Authenticate incoming connections using the password configured on the line. !-- This
```

```
password is configured below: maui-rtr-10(config-line)#password cisco
!-- The router will use this password (cisco) to authenticate incoming calls. !-- For
security purposes, replace "cisco" with a password that is not well known. maui-rtr-
10(config-line)#exec-time 5 0
!-- Set the exec timeout to be 5 minutes and 0 seconds !-- This exec timeout clears the
EXEC session after 5 minutes of inactivity !-- For information refer to the Modem-Router
Connection Guide maui-rtr-10(config-line)#speed 9600
!--- console line speed that should be used to communicate with the modem !--- This speed
matches the DTE speed configured in the init string (&u6) !--- Refer to the section
Miscellaneous for more information
```

**Configuración opcional:** Si el router no tiene una contraseña de activación secreta, las conexiones entrantes no podrán ingresar al modo de activación. Para permitir que las llamadas entrantes ingresen al modo de activación, utilice el comando `enable secret password` para configurar la contraseña de activación.

11. Utilice un teléfono analógico para verificar que la línea del teléfono esté activa y en funcionamiento. Luego, conecte la línea telefónica analógica al módem
12. Pruebe la conexión del módem iniciando una llamada de módem EXEC al router desde otro dispositivo (por ejemplo, un PC). Utilice un programa de emulación de terminal en la PC, como Hyperterminal, y acceda al módem de la PC mediante uno de los puertos COM. Una vez que se haya conectado al módem de la PC a través del puerto COM, inicie el marcado hacia el router. Para ver un ejemplo, vea Ejemplo de sesión HyperTerminal. **Nota:** La línea de puerto de consola no ejecuta el protocolo punto a punto (PPP), por lo que no puede marcar mediante la red de marcación manual de Microsoft Windows (DUN) para esta conexión.
13. Una vez que se haya establecido la conexión, presione <Return> para obtener el mensaje del router. A continuación, se solicitará al cliente de marcado una contraseña. Introduzca la contraseña correcta. **Nota:** Esta contraseña debe coincidir con la configurada en la línea de puerto CON.

## Miscelánea

### Switches Dip

La siguiente tabla contiene una lista de funciones de los switches DIP en un módem US Robotics.

ON = Down, OFF = Up.

Switch Dip	Descripción
1	Anulación de DTR
2	Código de resultado numérico/verbal
3	Visualización del código de resultado
4	Supresión de eco local en modo de comando
5	Supresión de respuesta automática
6	Anulación de CD
7	Encendido y reinicio ATZ predeterminados del software
8	Reconocimiento de configuración de comando AT

## Cadena de inicialización

La cadena de inicialización ingresada para esta configuración tenía las siguientes características:

```
at&f0q1e0s0=1&b0&n6&u6&m4&k0&w
```

comando AT	Descripción
&f0	Establecer en los valores predeterminados de fábrica (sin control de flujo)
q1	Elimina los códigos de resultado
e0	Desactive los comandos de eco
s0=1	Respuesta automática en el primer timbre
&b0	Velocidad DTE flotante
&n6	La velocidad máxima de link (tasa DCE) es 9600 bps
&u6	La velocidad máxima de DTE es de 9600 (DTE sigue a la velocidad de DCE)
&m4	Modo Normal/ARQ
&k0	Desactivar la compresión de datos
&w	Almacenar la configuración en NVRAM

## Información Relacionada

- [Configuración de un módem en el puerto auxiliar para la conexión de marcación de entrada EXEC](#)
- [Guía para la conexión del módem-router](#)
- [Página de soporte de la tecnología de marcado de acceso](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)