

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Actualización del Firmware del módem](#)

[Los módems de la configuración usando el módem autoconfigure](#)

[Cree y aplique el Modemcap](#)

[Módems integrados](#)

[Módems análogos](#)

[Números de línea](#)

[Configuración de país](#)

[Versiones del firmware del módem](#)

[Módems digitales](#)

[V.92](#)

[MICA y V.92 \(para AS5300 y AS5800 únicamente\)](#)

[Nextport \(CSMV/6\) V.92 \(para AS5350, AS5400, AS5800, AS5850\)](#)

[V.90](#)

[NEXTPORT V.90](#)

[MICA V.90](#)

[Microcom V.90](#)

[Módems digitales Microcom V.34 \(en AS5200 y AS5300\)](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Muchos Proveedores de servicios de Internet (ISP) adquieren módems de 56k y módems compatibles con V.92 para que sus usuarios puedan utilizar velocidad de conexión de V.90. Desafortunadamente, el rendimiento de V.90 puede ser difícil de lograr. En muchos casos, en parte, es debido, a los diferentes módems del cliente utilizados por los clientes.

prerrequisitos

Requisitos

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. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener un comando antes de ejecutarlo.

[Convenciones](#)

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

[Antecedentes](#)

Los Problemas de conexión implican generalmente más de dos módems en cada extremo. Determinar la causa de una velocidad de la conexión inferior al nivel normal o de un porcentaje de llamadas exitosas pobre puede llegar a estar muy implicado. Puede requerirle examinar cada elemento de conexión a lo largo de la trayectoria, tal como la línea telefónica del cliente, la trayectoria que la llamada lleva a través de la red Telco y del último tramo el servidor de acceso a la red (NAS).

En el ajuste del módem, los aumentos de la velocidad se realizan a expensas de la estabilidad. Una conexión V.90 es muy sensible al ruido en la línea y a las interferencias. Los usuarios individuales con problemas a la hora de obtener un rendimiento V.90 deben analizar los problemas de ruido en la línea en su entorno local. Los ISP con problemas de rendimiento V.90 deben investigar posibles problemas de T1/E1. Los ISP también deberían solicitar que su compañía telefónica verifique el trayecto de medios que toman las llamadas cuando llegan al equipo del ISP. Dependiendo de las necesidades específicas de la conexión, podría ser mejor ajustar los módems para que usen una velocidad más baja de forma tal que la conexión sea más lenta pero más confiable.

Si suponemos que el trayecto físico entre el cliente y NAS es firme, los módems deberían ser capaces de negociar un conjunto concordante de funciones y configuraciones. Del lado del servidor, una base de datos incluida llamada capacidad del módem (modemcap) controla las configuraciones del módem. El software Cisco IOS® utiliza modemcap para asociar algunos tipos de módem utilizados con más frecuencia con las configuraciones que han demostrado funcionar en el pasado. Cisco pone al día las entradas modemcap periódicamente para hacerlas correctas para el uso normal. Si existe una configuración útil, se incorpora en la configuración predeterminada de la versión siguiente de modemcap. A menudo, los clientes piden una cadena de inicialización que tenga un funcionamiento óptimo en cualquier situación pero, si tal cadena existiera, se convertiría en la opción predeterminada. Sin embargo, aunque los modemcaps predeterminados están diseñados para uso normal, pueden ser utilizados para personalizar el comportamiento de los módems digitales del servidor de acceso incorporado como garantiza la situación. Los procedimientos para el uso de modemcap se incluyen a continuación.

Este documento provee modemcaps recomendados para varios módems firmware y portware en uso. También tratamos varias sugerencias sobre modemcaps y el procedimiento para configurarlos.

[Actualización del Firmware del módem](#)

Cisco no recomienda módems con actualización innecesaria para su última revisión del firmware. Si está satisfecho con el rendimiento de la versión existente del firmware del módem, siga usándola. Las actualizaciones innecesarias pueden causar una degradación en el servicio, puesto que una configuración o una característica que se realizaron bien en una revisión anterior se pudo haber modificado en la versión más reciente. Tales cambios pueden ser difíciles de rastrear.

Usted puede determinar la versión de firmware que se está ejecutando en el servidor de acceso usando el **comando show modem version** para la mica y los módems Microcom, y el **comando show spe version** para los elementos del procesamiento del servicio del NextPort (SPE).

Si usted desea actualizar su firmware, proceda al planificador de la actualización de software de Cisco a descargar el firmware que usted quiere.

Refiera a [actualizar el Firmware/portware del módem en los routers Cisco con los módems digitales internos](#) para el procedimiento de actualización para el MICA, el Microcom y los módems NextPort.

[Para los módulos de módem analógico NM-8AM y NM-16AM, use el procedimiento en la nota Configuración de actualización de firmware del módem analógico.](#)

[Los módems de la configuración usando el módem autoconfigure](#)

Esta sección describe el modo de aplicar un nuevo modemcap a un módem integrado. Un modemcap es una base de datos de la cadena de configuraciones utilizada por la función de autoconfiguración del módem para cambiar una configuración predeterminada del módem. El modemcap se configura a través del comando modem autoconfigure.

[Para más información sobre la aplicación de límites al módem consulte el documento de Funcionamiento de la administración del módem.](#)

Tenga las reglas siguientes presente:

- No utilice el comando modem autoconfigure discovery.
- Si utiliza el comando modem autoconfigure, elimine cualquier comando debajo de la sección de configuración en línea para la restauración e iniciación de la secuencia de comandos. Estos comandos son redundantes y han ocasionado daños en algunos casos.
- Cuando se escribe un modemcap, ignore los campos descriptivos que se ven en mostrar modemcap. Ponga la cadena de inicialización del módem que usted quiere en el campo diverso (MSC) del modemcap.
- Comience siempre la cadena de inicialización con &F (para módems que no sean de Cisco, comience con &F1 o &F2, según corresponda).
- Nunca coloque &W en una cadena de inicialización. En los módems en que &W no es un no op (es decir, un enunciado o una operación que no cumple ninguna función), puede agotar la memoria programable y eliminable de sólo lectura (EPROM).
- Con los módems MICA, utilice &F&D2, a menos que desee establecer una configuración específica.
- Utilice siempre el comando modem autoconfigure type modemcap-name (en el modo de configuración de línea) para aplicar el modemcap a los módems.
- Si desea que los módems utilicen una configuración predeterminada, use el comando modem autoconfigure type mica, irrespectivamente del tipo de módem, para restaurar el módem a los

valores predeterminados de fábrica (&F).

- [Todos los módems \(internos, externos, etcétera\) son propensos a la negación de problemas de servicio si se permite Telnet inversa y no se configura un modemcap.](#) Por lo tanto, siempre especifique un modemcap.

[Cree y aplique el Modemcap](#)

La siguiente sección demuestra cómo se configura y aplica un modemcap simple:

```
maui-nas-02#configure terminalEnter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.maii-
nas-02(config)#modemcap edit MY_MODEMCAp miscellaneous &F&D2! --- In this example the modemcap
name selected is MY_MODEMCAp ! --- The miscellaneous field is used to input the initialization
string &F&D2 maui-nas-02(config)#line 1 192maui-nas-02(config-line)#modem autoconfigure type
MY_MODEMCAp! --- Apply the modemcap (named MY_MODEMCAp) to the modems in line configuration mode
```

Consejo: Active el comando `debug confmodem` (antes de aplicar el modemcap) de ver la cadena de inicialización que es aplicada a los módems individuales. Tenga en cuenta que para los dispositivos con una gran cantidad de módems esto puede tardar y generar varios mensajes de consola. Se presenta un ejemplo a continuación:

```
maui-nas-02#debug confmodemModem Configuration Database debugging is onmaui-nas-02(config)#line
1 192maui-nas-02(config-line)#modem autoconfigure type MY_MODEMCAp.....*Apr 5 20:30:42.322:
TTY7: detection speed (115200) response ---OK---*Apr 5 20:30:42.322: TTY7: Modem command: --
AT&F&D2--! --- The initialization string &F&D2 (from the modemcap) was applied*Apr 5
20:30:42.322: TTY8: detection speed (115200) response ---OK---*Apr 5 20:30:42.322: TTY8: Modem
command: --AT&F&D2--*Apr 5 20:30:42.322: TTY9: detection speed (115200) response ---OK---*Apr 5
20:30:42.326: TTY9: Modem command: --AT&F&D2--*Apr 5 20:30:44.878: TTY7: Modem configuration
succeeded!---Modem configuration is successful*Apr 5 20:30:44.878: TTY7: Detected modem speed
115200*Apr 5 20:30:44.878: TTY7: Done with modem configuration*Apr 5 20:30:44.878: TTY8: Modem
configuration succeeded*Apr 5 20:30:44.878: TTY8: Detected modem speed 115200*Apr 5
20:30:44.878: TTY8: Done with modem configuration*Apr 5 20:30:44.878: TTY9: Modem configuration
succeeded*Apr 5 20:30:44.878: TTY9: Detected modem speed 115200*Apr 5 20:30:44.878: TTY9: Done
with modem configuration.....
```

[Módems integrados](#)

Los módems usados en los Cisco Access Servers son analógicos o digitales dependiendo del hardware del módem.

Los módems análogos están diseñados para aceptar conectores RJ-11 (conectores normales para teléfono) de la red de telefonía pública conmutada (PSTN). Los módems analógicos son de especial utilidad para un sitio que sólo necesita algunas líneas telefónicas para datos. Los módulos del módem analógico se pueden utilizar solamente en el Cisco 2600 and 3600 servers, y se señalan con un numero de parte "" (por ejemplo, NM-8AM, NM-16AM, WIC-1AM, y así sucesivamente). Todos los módems analógicos integrados son un tipo de módem Microcom.

Los módems digitales reciben llamadas que entran por una línea codificada digitalmente, como T1 o BRI. Los módems digitales se pueden encontrar en cualquier servidor del acceso modular y se señalan con un numero de parte "DM" (tal como NM-30DM o AS53-6DM). Los módems digitales están disponibles como MICA, NextPort y Microcom. Sin embargo, las tarjetas de módem digitales Microcom más antiguas se observan por lo general sólo en el AS5200.

Para lograr la conectividad deseada entre los módems cliente y servidor, es importante conocer "qué" módems servidor admiten "qué" modulaciones con "qué" módems cliente que ejecutan "qué" versiones de firmware. [Para obtener más información, consulte Información de firmware y portware.](#) En general, en esta documentación se proporciona la lista de modulaciones soportadas

por un módem externo.

Módems análogos

Las velocidades V.90 no están disponibles en los servidores de acceso con módems analógicos. Los módems analógicos tienen como límite las velocidades de V.34. V.90 depende de la disponibilidad del acceso digital para la red telefónica. [Para obtener más información sobre este tema, consulte Descripción general de la calidad de línea NAS y del módem general.](#) Los módulos del módem analógico tienen conectores RJ-11 a conectar directamente en las tomas de corriente de la pared donde un Módem externo sería asociado. El firmware de módem analógico debe cargarse en Flash del router.

Nota: Los módems analógicos WIC-1AM y WIC-2AM pueden alcanzar 56 kbps (V.90) para una llamada saliente a un NAS conectado a un circuito digital.

Para los fines de la configuración, los módems analógicos se dirigen como:

```
interface async line_number
```

Números de línea

En los routers modulares 3600 de Cisco, el software del IOS de Cisco reserva 32 números de línea por ranura. El puerto auxiliar es la línea 65 en el Cisco 3620, y la línea 129 en el Cisco 3640.

```
interface async line_number
```

Refiérase a [cómo las líneas asincrónicas se numeran en los Cisco 3600 Series Router](#) para más información.

Configuración de país

Configure el país con el comando de configuración global modem country microcom country. Use "europe" como código de país para todos los países TBR21.

Para averiguar qué versión de firmware del módem tiene, ingrese el comando show modem version en la indicación EXEC (Router> o Router#:). Por ejemplo:

```
Router> show modem version Slot1: MCOM Analog Integrated Modem Firmware Source:
slot1:1:c3600-2600-analog-fw.1.2.0.bin Boot firmware: 1.1.5 MIMIC firmware: 1.3.3 Modem
firmware: 2.3.8 DSP firmware: 0.0.2
```

Versiones del firmware del módem

La siguiente es una tabla de versiones de firmware del módem:

Resultado del Comando	Versión del firmware del módem actual
2.2.44	1.0.0
2.2.46	1.0.1
2.2.47	1.0.2
2.2.48	1.0.3
2.3.8	1.2.0

2.4.0	1.2.2
-------	-------

Para los módems analógicos del Microcom NM-AM (en los Cisco 2600 y 3600 Router):

- Utilice la Versión del firmware del módem 1.2.2 de los [accesos a los productos 2600 y página del firmware de módem analógico 3600](#). Busque la versión 2.4.0 del firmware en el resultado del comando show modem version.
- Utilice el modemcap &F predeterminado de fábrica. Puede utilizar el comando modem autoconfigure type mica, ya que esa entrada es &F.

Para revisar el comando full at fijado para los módems analógicos, vea EN el comando set y el resumen de registro para la documentación de los módulos de red con módem analógico. [Para información más detallada acerca de la verificación y actualización del firmware del módem consulte Nota de configuración de actualización de firmware del módem análogo de las series 3600 y 2600 de Cisco.](#)

Nota: Esté absolutamente seguro de utilizar a fuente de energía con puesta a tierra adecuada para el Cisco 2600 y los 3600 con los módulos NM-AM; si no, sus llamadas del módem NM-AM tendrán un zumbido que se manifieste como los pobres o fallas de conexión. [Para obtener más información, consulte el documento Instalación del terminal de conexión a tierra en routers de la serie Cisco 2600 y Cisco 3600.](#)

Módems digitales

V.92

Para mantenerse actualizado con los requisitos de la industria, se han mejorado las recomendaciones estándares de módems V.90 ITU-T. El nuevo estándar, V.92, satisface la necesidad de contar con un módem digital y uno analógico en el PSTN. El V.92 mejora la velocidad de señalización de los datos ascendentes y agrega las nuevas funciones que aumentan la usabilidad del módem. Estos nuevos protocolos y estándares de módem se implementan en el módem.

MICA y V.92 (para AS5300 y AS5800 únicamente)

Este módulo de función introduce (Quick Connect MOH y V.44) la característica V.92 en los Cisco AS5300 Universal Access Servers con la versión de Portware 2.9.1.0 del MICA de Cisco y posterior. La versión de Portware 2.9.5.0 **se recomienda fuertemente** para las aplicaciones V.92.

V92 se implementa al nivel del módem como nuevos protocolos y estándares. Las funciones del nuevo V.92 coexisten con las funciones existentes del portware y no afectan la configuración de hardware del Módulo del módem hexadecimal (HMM) o el Módulo del módem de doble densidad (DMM), incluyendo los requerimientos de memoria. El software IOS de Cisco es responsable de controlar las funciones y de mostrar las nuevas estadísticas. La compatibilidad con V.92 y V.44 se relaciona con el resto de los componentes del controlador de dispositivo del IOS de Cisco.

Portware 2.9.1.0, 2.9.2.0, 2.9.4.0 y 2.9.5.0 y un Modem On Hold más alto del soporte V.92 y Quick Connect (pero no conexión en sentido ascendente PCM), y V.44; V.92 digital, V.34, etc.

El Modemcap recomendado para 2.9.4.0 y 2.9.5.0 en una aplicación V.92 es:

&F&D2S54=16584S0=0S29=12S21=15S62=8S63=3S34=18000S40=10S10=50

S54=16584 Habilitar V.92 (16384) + 200 (predeterminado)

S0=0 No demorar el tono de contestación

S29=12 Enable V.92

S21=15 Enable V.44, V.42bis, compresión MNP5

Tiempo máximo del moh S62=8 4 minutos (o valor deseado)

S63=3 Enable V.92 QC ANSpcm at -12dBm

Upshift S34=18000 después de 3 buenos minutos (valor por defecto: 2000 segundos [20])

El S40=10 desconecta después de 10 reacondicionamientos consecutivos (valor por defecto: 4)

S10=50 desconectar tras una pérdida de la portadora de 5 segundos (predeterminado: 14 [1.4 segundos])

El Modemcap recomendado para el otro portware V.92 es mencionado abajo:

- 2.9.2.0 en una aplicación V.92 es lo mismo que ése para 2.9.4.0 y 2.9.5.0 mostrado arriba.
- 2.9.1.0:

&F&D2S62=8S63=3S21=15S29=12S34=18000S40=10S54=456S10=50debugthismodemS71=4

Nota: Hay requerimientos del IOS para V.92. Para más información, refiera a [configurar y a resolver problemas los módems V.92](#).

[Para más información sobre los registros S en MICA, consulte el juego de comandos AT y el resumen del registro para los módulos MICA de seis puertos de Cisco.](#)

[Nextport \(CSMV/6\) V.92 \(para AS5350, AS5400, AS5800, AS5850\)](#)

El firmware de NextPort proporciona capacidades V.92 agrupadas con funciones de NextPort existentes. La Tarjeta de función de marcado NextPort (DFC-108NP) es responsable de la implementación ITU de V.92 y de la recopilación de las estadísticas relacionadas con las nuevas funciones, incluyendo los nuevos estados del módem que ocurren con las negociaciones adicionales para V.92. Las estadísticas son recogidas por el Dial Feature Card (DFC) pero pasadas a y salvadas en Cisco IOS Software. El software IOS de Cisco es responsable de controlar las funciones y de mostrar las nuevas estadísticas.

[Por favor consulte la página Descarga de software para conocer el firmware disponible para el módem Nextport en CCO.](#)

No recomendamos ningún modemcap específico para los módems NextPort. El valor por defecto ha estado ajustado para la mayoría de los propósitos.

El Modem On Hold V.92 se inhabilita por abandono y se controla con el estándar **EN los** comandos y los registros S. V.92 se habilita en forma predeterminada (S29 = 12) y se controla el módem en espera con el registrador S62 S (S62 debe configurarse para habilitar el módem en espera). Los comandos AT descargan la configuración en el módem al final de cada llamada.

ATSn=v y ATSn? Los comandos AT se utilizan para configurar el módem V.92 en espera en las plataformas NextPort. Refiera al cuadro 1 en el [Modem On Hold V.92 para los Cisco AS5350, Cisco AS5400 y Cisco AS5850 Universal Gateways y Cisco AS5800 Universal Access Servers](#) que enumera los parámetros adicionales del registro S usados para habilitar y para inhabilitar la característica.

Para inhabilitar el Modem On Hold V.92, usted puede utilizar un modemcap (por ejemplo, s62=0s63=3s21=15s29=12) o fijar el registro S29 a cualquier número con excepción de 12.

[Para más información sobre módem en espera, consulte Módem V.92 en Espera para Cisco AS5350, AS5400 y AS5850 Universal Gateways y Cisco AS5800 Universal Access Servers.](#)

El Quick Connect V.92 se habilita por abandono y se controla con el estándar **EN** los comandos y los registros S. El S29 se utiliza para habilitar la secuencia de detección del V.92 y el S63 se utiliza para habilitar la negociación Quick Connect, ambos se encuentran habilitados de manera predeterminada. El registro S S63 controla la función a través de la señal ANSpcm. Puede elegir el nivel de energía de la señal ANSpcm, la cual está predeterminada a -12dBm (el nivel de energía de transmisión para los Estados Unidos). ATSn=v y ATSn? Los comandos AT se utilizan para configurar el V.92 Quick Connect en las plataformas NextPort.

Para inhabilitar la Conexión rápida V.92 o establecer un valor de ANSpcm diferente, puede usar un modemcap (por ejemplo, v92_v44:MSC=s62=8s63=0s21=15s29=12) o establecer el registro S29 en cualquier número distinto de 12.

[Para más información sobre QC, consulte Quick Connect V.92 para Cisco AS5350, AS5400 y AS5850 Universal Gateways y Cisco AS5800 Universal Access Servers.](#)

[Para más información sobre NextPort S-Registers, consulte el Resumen de registro y grupo de comandos AT para plataformas de procesador de señales digitales universales NextPort.](#)

[Para obtener información adicional sobre la configuración de V.92, consulte Configuración y resolución de problemas de los módems V.92.](#)

V.90

Los módems MICA, Nextport y los recientes Microcom admiten V.90 y K56Flex 1.1. Las primeras revisiones de los módems Microcom son sólo compatibles con V.34 y deben sustituirse por módulos más modernos para brindar capacidades V.90 al servidor de acceso. Para ver si sus módems Microcom son v.90 capaz, marque el anuncio del proveedor en la salida del **comando show modem version**. Si aparece la siguiente línea, los módems Micorcom no admiten V.90.

```
&F&D2S62=8S63=3S21=15S29=12S34=18000S40=10S54=456S10=50debugthismodemS71=4
```

El hardware de módem MICA tiene siempre una capacidad de velocidad de 56 K.

Entendiendo que el circuito soporta la modulación deseada, se presentan algunas versiones y modemcaps de firmware:

NEXTPORT V.90

Cisco no recomienda ningún modemcap específico para los módems Nextport. Los valores predeterminados han sido ajustados para optimizar el rendimiento en la mayoría de las situaciones.

Para el firmware disponible del módem NextPort en el CCO, refiera a la [página de descarga del software](#).

Si usted planea ejecutar el v.90 solamente en los firmwares de NextPort capaces V.92, fije el S29 a un valor con excepción de 12 usando el modemcap &Fs29=n. Esto desactiva V.92 en los módems Nexport.

[Para más información sobre NextPort S-Registers, consulte el Resumen de registro y grupo de comandos AT para plataformas de procesador de señales digitales universales NextPort.](#)

MICA V.90

[Las versiones Portware 2.7.4.0 y 2.9.5.0 aceptan V.90 digital, K56Flex V1.1, V.34 e inferiores, V.110, y fax offramp.](#) 2.9.2.0 (antes llamado 2.9.1.2) también soporta el Modem On Hold [V.92](#) y el Quick Connect (no conexión en sentido ascendente PCM) mientras que 2.7.4.0 no hace ningunos; cualquier portware es conveniente para un v.90 o debajo de la aplicación.

Se recomienda ampliamente la versión 2.7.4.0 (ó 2.9.5.0), especialmente para los sitios que tienen algún tipo de problemas con portware anterior.

Consejo: Si usted planea soportar el V.92 en el futuro, después utilice 2.9.5.0; incluso si usted no habilita el V.92 ahora.

Los modemcaps recomendados para la versión 2.9.2.0, 2.9.4.0 y 2.9.5.0 en una aplicación diferente a V.92 son:

```
&F&D2S0=0S29=6S21=3S34=18000S40=10S10=50
```

Para 2.9.5.0, 2.9.4.0 y el modemcap de 2.9.2.0 en una aplicación V.92 refieren a la sección [V.92](#).

Los Modemcap recomendados para la versión 2.7.4.0 y 2.7.3.0 son:

```
&F&D2S0=0S34=18000S40=10S10=50debugthismodemS71=4
```

- S34=18000 Cambio ascendente luego de tres minutos
- S40=10 se desconecta luego de 10 intentos consecutivos
- S10=50 desconectar tras una pérdida de la portadora de 5 segundos (predeterminado: 14 [1.4 segundos])
- debugthismodemS71=4 velocidad del símbolo de link ascendente de V.90 3200Hz máxima

Si está dispuesto a sacrificar K56Flex, inhabilite V.8bis (S53=0). Esto mejora el CSR para algunos clientes antiguos (como los antiguos clientes de Rockwell ACF V.34 y los raros clientes de Xircom LT Venus en a-law) y reduce los tiempos de preparativos del módem en aproximadamente 3 segundos para todas las conexiones de módems.

- Si usa el firmware: **2.7.2.0** o **2.7.2.1**: Modemcap: &F&D2S34=18000S40=10S54=392S10=50debugthismodemS41=4 Si se utiliza K56Flex, debería funcionar cualquier cliente Rockwell o Lucent que admita K56Flex V1.1 o posterior. Los clientes que soportan solamente el K56Plus o el v1.0 del K56Flex no conectarán en el 56K apresuran; solamente las velocidades V.34 están disponibles para ellos. Si usted no quiere el K56Flex, inhabilite el V.8bis con el S53=0 en una entrada modemcap.
- El portware 2.7.1.4 es igual al 2.7.2.0.
- El portware **2.7.1.3** no es recomendado debido al ID de bug [CSCdr24758](#) ([clientes registrados solamente](#)).

- Si usa el portware de 2.7.1.2, el modemcap inicial recomendado es **&F&D2S32=3S34=12000S40=10S54=44S59=6s10=50**
- Si utiliza portware 2.5.1.0, 2.6.1.0, 2.6.2.0, 2.7.1.0 ó 2.7.1.1, el modemcap de inicio recomendado es **&F&D2S32=3S34=12000S40=10S52=1S10=50debugthismodemS41=4**
- Si usted tiene un gran número de módems del cliente Lucent con el firmware antiguo (especialmente Lucent Venus, tal como Xircom), agregue el S53=1 a la entrada modemcap para hacer publicidad solamente del K56Flex en el V.8bis para desalentar a los clientes LT de intentar el v.90. Esto se debe a que sabe que el código LT Venus que crece más que o igual a 111098 y que disminuye menos que 052099 presenta problemas de capacitación V.90. **Nota:** La información precedente se refiere al territorio u-law. En un área regulada, se detectó que los clientes Xircom funcionan mejor si se los configura con K56Flex deshabilitado (por ejemplo, S109=2 del lado del cliente).
- Si usted no tiene una población significativa de clientes que ejecutan el K56Flex, considere inhabilitar el V.8bis (S53=0). Esto mejorará el porcentaje de llamadas exitosas (CSR) con los clientes que pueden tener un V.8bis de la audiencia de la dificultad (por ejemplo, V.34 viejo Rockwell ACF), y reducirá los tiempos del tren para arriba por cerca de tres segundos para todos los clientes.
- Si usted está viendo los módems de la "suavidad" que no se comporta correctamente mientras que está conectado en el v.90 con una velocidad del símbolo de link ascendente 3429Hz, considera inhabilitar 3429Hz con el DEBUGTHISMODEMS41=4.

[Para configurar un modemcap en los módems MICA y Nextport, consulte la sección Auto configuración de módems mediante la auto configuración de módem mencionada anteriormente.](#)

[Puede descargar el software del módem MICA. Para más información sobre los registros S en MICA, consulte el juego de comandos AT y el resumen del registro para los módulos MICA de seis puertos de Cisco.](#)

[Microcom V.90](#)

- Firmware recomendado: 5.3.30. Si usa K56Flex, cualquier cliente Lucent que admita K56Flex V1.0 o superior y todos los clientes Rockwell deberían funcionar. Si usted no quisiera que el K56Flex fuera ofrecido por el servidor de acceso, inhabilite el V.8bis con: K56Plus T110=38 y de la neutralización con: T124=11. Si utiliza la versión V.90, todos los clientes con firmware razonable deberían poder alcanzar V.90. Los clientes LT deberán deshabilitar K56Flex (S38=0 en caso de winmodem, S109=2 en caso de Venus) para obtener V.90 (a menos que V.8bis se encuentre deshabilitado en el lado del servidor como se indicó arriba).
- No hay Modemcap recomendado; use los valores predeterminados de fábrica. Si usted quiere hacer que la velocidad es más conservadora, considere fijar el registro: T127 a ser menos agresivo (véase el cuadro 2 en la [versión 5.3.30 del Release Notes de firmware para la documentación de los módulos del módem 56K 12-Port del Cisco Universal Access Server](#)).

[Para configurar un modemcap en los módems Microcom, consulte la sección Configuración de módems mediante modem autoconfigure mencionada anteriormente.](#)

Descargue el firmware del módem 56K del Microcom. [Consulte el Conjunto de comandos AT y el Resumen del registro para los módulos V.34, 56K y V.90 de 12 puertos para más módems Microcom.](#)

[Módems digitales Microcom V.34 \(en AS5200 y AS5300\)](#)

- Firmware recomendado: 2.3.6.
- Utilice el modemcap &F predeterminado de fábrica. Use el comando modem autoconfigure type mica (aun cuando los módems aquí son MCOM) dado que esa entrada es simplemente &F.

[Descargue el firmware del módem Microcom V.34. Consulte el Resumen de registro y grupo de comando AT para los módulos de 12 puertos V.34, 56K, y V.90 para módems Microcom.](#)

Más información detallada en marcar y actualizar el firmware del módem digital está disponible en la documentación de las [operaciones de administración del módem](#).

Información Relacionada

- [Soporte de acceso](#)
- [Soporte de la tecnología de marcación](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)