

# Módems de ajuste

## Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Firmware del módem](#)

[Nivel de transmisión](#)

[Soporte para protocolos propietarios](#)

[Velocidad de conexión máxima](#)

[Protocolo](#)

[Información Relacionada](#)

## [Introducción](#)

Este documento explica brevemente los fundamentos de cómo ajustar los módems. Para obtener más información sobre cómo configurar módems específicos, refiérase a los links de documentación del módem en [808hi.com](http://808hi.com) .

## [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.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

### [Convenciones](#)

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

## Firmware del módem

Esta sección trata sobre el firmware del módem.

Cuando se trata de problemas de módem, asegúrese siempre de que no encuentre ningún problema conocido que ya se haya resuelto en el firmware más reciente. Puede cargar el nuevo firmware del módem en la memoria FLASH de la mayoría de los módems para actualizarlos. Sin embargo, algunos módems más antiguos no proporcionan esta función y necesita reemplazar el módem o el chipset. Los fabricantes de módems mejoran continuamente el código del módem. Como parte de este proceso, los fabricantes abordan los problemas de interoperabilidad de los módems, lo que da como resultado recomendaciones de proveedores a los usuarios finales para que actualicen a la versión más reciente del firmware a fin de resolver cualquier problema. También puede intentar actualizar el firmware en los módems internos de los servidores de acceso de Cisco.

**Nota:** Una actualización no ayuda si el problema está en la línea o con el módem cliente.

Para obtener más información sobre la descarga de software, consulte los enlaces de esta sección. Para acceder a estos links, debe ser un usuario [registrado](#) y debe [haber iniciado sesión](#).

Verifique las tablas de compatibilidad del software IOS y del firmware del producto para asegurarse de que este nuevo firmware no requiera una actualización del software Cisco IOS®.

Para obtener las recomendaciones más recientes para los módems cliente, consulte el sitio web del proveedor. Para determinar qué versiones de NextPort Software Port Entity (SPE) y NextPort Firmware/i960 incluyen las versiones de Cisco IOS Software, verifique la [Tabla de Referencia de Versión de NextPort SPE y IOS Software](#).

Para obtener más información, consulte:

- [Aprendiendo a usar HSP y los WinModems sin controlador](#)
- [Configuración de los módems de los clientes para trabajar con servidores de acceso de Cisco](#)
- [808hi.com](#)
- [Preguntas frecuentes](#) sobre el módem de John Navas

## Nivel de transmisión

Medido normalmente en dBmV (decibelios de una señal de 1 mV), el parámetro más delicado es el Nivel de transmisión. Es muy probable que un nivel alto añada demasiado ruido en la línea, pero un nivel bajo también puede dificultar la señalización del ruido de la línea. Sin embargo, Cisco recomienda ajustar con precisión este parámetro porque este parámetro no conlleva ninguna limitación explícita de la velocidad de conexión u otra funcionalidad del módem. Como práctica recomendada, intente encontrar el valor más bajo aún lo suficientemente alto para que el primer intercambio de Telco escuche. Normalmente, el valor predeterminado es -9 o -13 dBmV y el rango es 0 (para líneas físicamente alquiladas) a -15 o menos. Para obtener más información, consulte [Comprensión de los Niveles de Transmisión y Recepción en los Módems](#).

## Soporte para protocolos propietarios

A medida que la nueva tecnología de módem se convierte en una recomendación o protocolo

internacional, los proveedores de módems presentan soluciones propietarias. Desactive las opciones específicas de este legado. Por ejemplo, los tonos V.8bis son las primeras señales enviadas a la línea cuando un servidor de acceso responde la llamada. Los protocolos de módem Flex 56 Kbps heredados requieren soporte para V.8bis, pero V.90 deja V.8bis opcional y sólo requiere señalización V.8, que viene después de V.8bis en la secuencia de inicio. Los módems Cisco Microcom admiten modulación heredada 56Kflex Plus. Los módems Cisco Mica admiten la versión final de la modulación Rockwell K56Flex conocida como KFlex 1.1. El módem Mica utiliza V.8bis para indicar las capacidades K56Flex y V.90 al módem que llama. La señalización V.8bis puede confundir módems que no son de V.8bis, y conducir a velocidades de conexión deterioradas o desconexiones inmediatas.

## Velocidad de conexión máxima

La regla general es que cuanto más baja la velocidad, menos propenso el módem a los errores. Puede haber raras excepciones a esta regla. A veces, debe cambiar entre velocidades más altas con más retrasos para la recuperación (reacondicionamientos) y velocidades más bajas con menos retenciones.

En el caso de los módems de productos de Cisco, también puede probar el uso agresivo de topes de módem. Para obtener más información, consulte:

- [Resumen de Registro y Conjunto de Comandos AT para Módulos de Seis Puertos Cisco MICA](#) (Consulte: Los módems Mica registran S54).
- [Referencia de Comandos y Registros S de NextPort AT](#) (Consulte: Nextport modems register S76)

## Protocolo

Los protocolos del módem han evolucionado para llegar a ser muy complejos y rápidos. La mayoría de los módems han conservado el soporte para los protocolos heredados. Por lo tanto, Cisco recomienda que utilice un protocolo menos complejo, aunque esto signifique una velocidad de conexión máxima más baja.

La información sobre los comandos para configurar estos (así como otros) parámetros en los módems internos de Cisco Systems está disponible en estos documentos:

- [Referencia de Comandos y Registros S de NextPort AT](#) (para módems Nextport)
- [Resumen de registro y conjunto de comandos AT para módulos de seis puertos Cisco MICA](#) (para módems Mica y Microcom)
- [Resumen de registro y conjunto de comandos AT para el módulo de 12 puertos V.34, 56K y V.90](#) (para módems Microcom)

El software del IOS de Cisco puede aplicar los cambios a los módems a través del límite del módem, como se explica en [Operaciones de administración del módem](#).

## Información Relacionada

- [Modemcaps recomendados para módems digitales y analógicos internos en Servidores de acceso de Cisco](#)

- [Comprensión de las versiones Nextport SPE](#)
- [Páginas de soporte de la tecnología de acceso](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)