

WIC digitales de voz Multi-Flex T1 de 1 y 2 puertos de Cisco

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Número de los productos](#)

[Funciones](#)

[Telefonía de voz digital](#)

[Ranura de Tarjeta de interfaz de red WAN del chasis Cisco 2600/2600XM/2691/3700](#)

[NM-1E2W, NM-1E1R2W y NM-2E2W](#)

[NM-1FE2W, NM-1FE1R2W, NM-2FE2W y NM-2W](#)

[Ranura WIC de chasis 1721/1751/1760 de Cisco](#)

[Ranuras para Tarjeta de interfaz de red WAN de Cisco WS-X4604-GWY, C4224 y ICS7750](#)

[Dos o más grupos de canales en un puerto](#)

[Función Drop and Insert \(Dejar caer e insertar\)](#)

[Características adicionales](#)

[Configuración](#)

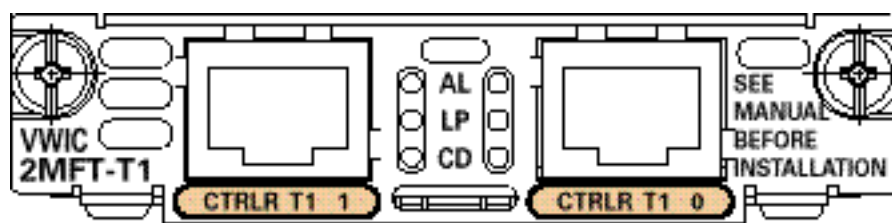
[Soporte de la plataforma](#)

[Clavijas del puerto de voz digital \(RJ-48C\)](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Las Tarjetas de Interfaz WAN/Multi-Flex Voice Cisco 1 de 1 puerto y 2 puertos (Multi-Flex VWIC) soportan aplicaciones de voz y datos en diversas plataformas multiservicio de Cisco. Esta lista de plataformas incluye los routers multiservicio Cisco 1700, 2600, 2600XM, 2691, 3600, y 3700, así como los gateways de voz Cisco VG200, WS-X4604-GWY, C4224 y ICS7750. Refiera a [Cisco uno y Multi-Flex al Voice/WAN Interface Card cuadripolo T1/E1](#) para más información sobre los VWIC.



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.

Convenciones

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

Número de los productos

Número del producto	Descripción del producto
VWIC-1MFT-T1	troncal Multiflex 1-Port RJ-48 - T1
VWIC-2MFT-E1	troncal Multiflex 2-Port RJ-48 - T1
VWIC-2MFT-T1-DI	Troncal Multi-Flex RJ-48 de 2 puertos – T1 con función dejar caer e insertar

Funciones

Note: Las VWIC de troncal Multiflex T1 de 1 puerto y de 2 puertos no son similares a la unidad de servicio de canal/unidad de servicio de datos (CSU/DSU) T1 (WIC-1DSU-T1). Los Multi-Flex Trunk VWIC T1 son pueden transmitir la Voz y los datos o ambos basados en el módulo de red que están instalados adentro y si los procesadores de señales digitales (DSPs) existen en el módulo.

Este troncal Multiflex se puede utilizar como placa interfaz de voz cuando está combinado con el hardware de acompañamiento apropiado (tal como un NM-HDV, NM-HDV2, un NM-HD-2VE, o un indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor AIM-VOICE-30 y AIM-ATM-VOICE-30), o como WIC (en un slot WIC en los 2600 o 3600). Por lo tanto, se trata de una tarjeta de interfaz WAN y de voz (VWIC).

El troncal Multi-Flex facilita el acceso T1 de la capa física. Las capacidades de esa interfaz T1 son determinadas por el host que está conectado en.

Este indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del troncal Multiflex no soporta los datos ISDN o la terminación del módem en un escenario del dial del servidor de acceso de la red tradicional (NAS). Bajo escenarios específicos, los datos ISDN y la conectividad del módem pueden ser posibles cuando el VWIC se utiliza para los paquetes de voz, por ejemplo en el caso de la Transferencia de módem y la retransmisión del módem a un gateway de voz del

par. Este documento no incluye tales funciones.

Note: En el troncal de Multiflex VWIC T1 2-port hay solamente un dominio del reloj compartido entre los dos reguladores T1. Esto significa que si ambos reguladores T1 se configuran para derivar cronometrar de la línea entonces las referencias de reloj recibidas debe ser síncrono o los resbalones que miden el tiempo ocurren en por lo menos uno de los reguladores. Si las fuentes de reloj son pleisochronous y un regulador se configura para la **línea de fuente de reloj primaria** y la otra para la **línea de fuente de reloj**, después es probable el segundo regulador exhibirá los resbalones controlados en la salida del **comando show controllers T1**. Este comportamiento es una limitación del hardware del producto del Multi-Flex Trunk VWIC T1 2-port y está por el diseño. Sin embargo, las fuentes de reloj independientes se pueden soportar en el producto del VWIC2 2-port T1/E1 cuando ambos reguladores se utilizan para los propósitos datos solamente.

Note: En relación con las configuraciones de reloj:

- **El reloj de la red participa** comando CLI se utiliza para sincronizar cronometrar del puerto T1/E1 con el Switch del backplane de TDM. El Routers como 2600, 3600, 37xx, 28xx y 38xx tiene el Switch del backplane de TDM, que soporta el tráfico de voz.
- En relación con la importancia del comando **independiente de la línea de fuente de reloj** en el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor vvic2-2mft: Con la versión anterior del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor VWIC (VVIC-2MFT-T1), había algunos problemas de temporización cuando los dos puertos del VWIC están conectados con dos diversos Telco's. Por la introducción de la opción **independiente**, el cronometrar se puede derivar independientemente para los dos puertos del VWIC, así que significa que estos puertos están en diversos dominios del reloj.
- En relación con el efecto de usar el **comando clock source line** con y sin la opción **independiente**: Incluso si usted tiene **línea de la fuente de reloj** configurada en ambos los puertos 0 y 1, el reloj derivado del puerto 0 será loop medido el tiempo al puerto 1. Para que esto trabaje muy bien, ambos puertos deben derivar el reloj de la misma fuente; si no, los resbalones del reloj serán observados. Por otra parte, si usted está seguro que ambos puertos 0 y 1 están derivando el reloj de las diferentes fuentes, después el comando **independiente de la línea de fuente de reloj** se debe dar bajo cada puerto. Esto permite ambos los puertos para estar en el dominio del reloj independiente.
- En relación con la necesidad de la opción de la **fuente de reloj independiente** en VWIC2-2MFT: Siempre que dos puertos en VWIC2-2MFT se utilicen sin la opción **independiente**, el reloj derivado del puerto 0 será loop medido el tiempo al puerto 1. para evitar los resbalones del reloj, sigue cualquiera de estas opciones: La opción **independiente** se debe utilizar en cualquier los puertos. El comando **network-clock-participate** debe ser utilizado en el otro extremo del router. (Esta opción es aplicable para de nuevo a la conexión posterior.)

Telefonía de voz digital

El troncal Multiflex puede utilizarse como interfaz telefónica para servicios de voz en paquete cuando se lo combina con otro hardware que le permite aceptar datos de voz. Tal hardware incluye el NM-HDV, el NM-HDV2, el NM-HD-2VE, el AIM-VOICE-30, el AIM-ATM-VOICE-30, y al cierto Routers de la Voz con los DSP de voces a bordo. Cuando el troncal Multiflex se utiliza como interfaz de telefonía para terminar el tráfico de voz, cada DS0 puede contener una llamada de voz. La capacidad de señalización T1 (T1 CAS, ISDN PRI) es determinada por el módulo de la red de voz de acompañamiento (eventualmente) y el gateway multiservicio determinado, no el troncal Multiflex sí mismo.

Cuando se configura la tarjeta para usar la señalización PRI de ISDN, no se admite la conexión de datos de ISDN. La tarjeta no puede finalizar la conexión de datos ISDN 64 K o 56 K. Sólo admite la terminación de una llamada de voz cuando se utiliza señalización ISDN PRI. Además el tronco Multi-Flex, con o sin el hardware de activación de voz adjunto, no puede terminar una conexión de módem en el router en un escenario de marcado NAS tradicional.

[Ranura de Tarjeta de interfaz de red WAN del chasis Cisco 2600/2600XM/2691/3700](#)

Cuando el troncal Multi-Flex es utilizado en la ranura WIC del chasis, cada T1 se puede ser configurar con un grupo de canal para generar una interfaz serial virtual en la configuración que se está ejecutando. A lo más, usted puede tener los grupos de dos vías por el VWIC. Esto significa que un 1-port VWIC controlador T1 se puede configurar con (a lo más) dos - los grupos de canal, y un 2-port VWIC pueden ser configurados con (a lo más) dos - grupos de canal en un controlador T1 o un canal-grupo por controlador T1.

Si el Cisco 2600/2600XM posee una tarjeta AIM-VOICE-30 o AIM-ATM-VOICE-30 instalada, un controlador T1 puede ser configurado como una ISDN PRI o interfaz de voz telefónica de señalización asociada de canales (CAS). Usted puede configurar más de uno controlador T1 como un ISDN PRI o interfaz de voz de la telefonía CAS para Cisco 2691/3700 que pueden tener más de una placa de voz de AIM instalada.

Note: (i) En Cisco 2691/3700, también puede tener dos puertos diferentes y ds0-pri-groups asignados a los mismos DSP de la tarjeta AIM. No puede hacer esto en los 2600.

Note: (ii) Si usted quiere mezclar la Voz y los datos sobre el mismo VWIC y el VWIC se asocian a AIM, usted *debe* utilizar el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor AIM-ATM-VOICE-30. La Voz de los soportes del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor AIM-VOICE-30 *solamente*. Los detalles precisos con respecto a las asignaciones de los recursos de interfaz a DSP están más allá del alcance de este documento.

[NM-1E2W, NM-1E1R2W y NM-2E2W](#)

Un grupo de canales seriales por slot WIC del soporte del Cisco 3600 NM-1E2W, NM-1E1R2W, y NM-2E2W. El VWIC-2MFT-T1 no se soporta. El VWIC-2MFT-T1-DI es soportado pero con un grupo de canal serial.

[NM-1FE2W, NM-1FE1R2W, NM-2FE2W y NM-2W](#)

Los routers multiservicio 2691/3600/3700 de Cisco admiten los módulos de red NM-1FE2W, NM-1FE1R2W, NM-2FE2W y NM-2W. Además, el módulo de red NM-2W también se soporta en los routers multiservicios de Cisco 2600/2600XM. Cuando se inserta un VWIC en la ranura WIC de uno de los módulos de red, la VWIC puede admitir dos grupos de canales seriales por cada ranura WIC.

Si el 2600/2600XM de Cisco también tiene una tarjeta AIM-VOICE-30 o AIM-ATM-VOICE-30 instalada, se puede configurar un controlador de T1 como interfaz de voz de telefonía CAS o ISDN PRI. Para Cisco 3660/2691/3700, que pueden tener más de una placa de voz de AIM instalada, usted puede configurar más de una controlador T1 como un ISDN PRI o interfaz de voz de la telefonía CAS. Los detalles precisos con respecto a las asignaciones de los recursos de interfaz a DSP están más allá del alcance de este documento.

Note: (i) En Cisco 2691/3700, también puede tener dos puertos diferentes y ds0-pri-groups asignados a los mismos DSP de la tarjeta AIM. No puede realizar esto en los Cisco 2600.

Note: (ii) Si usted quiere mezclar la Voz y los datos sobre el mismo VWIC y el VWIC se asocian a AIM, usted *debe* utilizar el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor AIM-ATM-VOICE-30. La Voz de los soportes del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor AIM-VOICE-30 *solamente*.

[Ranura WIC de chasis 1721/1751/1760 de Cisco](#)

El troncal Multiflex se puede instalar solamente en el slot0 del chasis y los slots para Tarjeta de interfaz de red WAN del slot1. Cada T1 se puede configurar con un grupo de canal para generar una interfaz serial virtual en la configuración en ejecución. A lo más, usted puede tener los grupos de dos vías por el VWIC. Esto significa que un 1-port VWIC controlador T1 se puede configurar con (a lo más) dos - los grupos de canal, y un 2-port VWIC pueden ser configurados con (a lo más) dos - grupos de canal en un controlador T1 o un canal-grupo por controlador T1.

Si el Cisco 1751/1760 tiene DSP de voces instalados, el troncal Multiflex se puede configurar como interfaz de telefonía de Voz PRI o de CAS. 1-port un T1 VWIC puede soportar un solo PRI lleno o un PRI fraccionario y un canal-grupo. 2-port un T1 VWIC puede soportar hasta dos PRI o un PRI y un canal-grupo.

[Ranuras para Tarjeta de interfaz de red WAN de Cisco WS-X4604-GWY, C4224 y ICS7750](#)

Cuando está insertado en el slot para Tarjeta de interfaz de red WAN de estos dispositivos de Cisco, el troncal Multiflex VWIC se puede configurar para los datos o los servicios de voz. Consulte la Documentación técnica para cada uno de estos Productos para determinar los específicos con respecto el número total de grupos de canal soportados por controlador T1 y a las combinaciones permitidas de grupos de la Voz y de los datos en 2-port VWIC. Por ejemplo:

- [Configurando el Cisco ICS 7750](#) especifica que un VWIC datos solamente se debe configurar solamente para un solo canal-grupo. Esto se discute en los [VWIC que configuran para la sección datos solamente de la transmisión](#). El documento [configuración de MRP y tarjetas ASI](#) desarrolla más detalles relacionados con la voz en el ICS 7750 (consulte la sección [Configuración de los puertos de voz digital](#)).
- Las capacidades de los indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del troncal Multiflex VWIC en el WS-X4604-GWY se discuten en el [WS-X4604-GWY: Módulo de gateway de acceso \(AGM\) para los Catalyst 4000 Series Switch](#) y la [hoja de datos del módulo de gateway de acceso de las Cisco Catalyst 4500 Series](#).
- Las capacidades de las tarjetas troncales Multi-Flex VWIC en C4224 de Cisco se explican en la [Guía de configuración del software del switch de la gateway de acceso Catalyst 4224](#), específicamente en las secciones [Configuración de las interfaces de datos](#) y [Configuración de las interfaces de voz](#).

[Dos o más grupos de canales en un puerto](#)

- Requerimientos: Software Release 12.1(1)T de Cisco IOS® o después el Cisco 2600 Cisco IOS Software Release 12.1(2)XH o 12.1(3)T o después las Plataformas del 3620, 3640 y 3660 de Cisco Cisco IOS Software Release 12.2(8)T o después el Cisco 2691 y 3700

Plataformas

- Grupos de dos vías en un puerto soportado en 2691, y 3700 los slots de Tarjeta de interfaz de red WAN del chasis del Cisco 2600,
- No soportado en el NM-1E2W, el NM-2E2W, o el NM-1E1R2W
- Soportado en el NM-1FE2W, el NM-2FE2W, el NM-1FE1R2W, y el NM-2W
- La ranura para tarjeta de interfaz de red WAN aún admite un máximo de dos grupos de canal serial. Cuando modo de grupo de 2 canales se habilita, sólo un puerto físico es soportado por el slot para Tarjeta de interfaz de red WAN. El agregado/abandono de multiplexión todavía está admitido en este modo, ya que sólo un puerto termina en el router.
- Los módulos NM-HD-2VE y NM-HDV2 soportan hasta 32 grupos de canales y con la tarjeta AIM-ATM-VOICE-30 puede crear un grupo de canales por intervalo de tiempo (por ejemplo, 60).

[Función Drop and Insert \(Dejar caer e insertar\)](#)

- La característica de la función Drop and Insert (D&I) permite que insertans los intervalos de tiempo del DS0 sean sacados una interfaz T1 y en los slots de tiempo de la otra interfaz T1. Esta característica está disponible en aplicaciones VIC y WIC. La funcionalidad Drop and Insert (dejar caer e insertar) no admite estructuras de trama y codificación de línea diferentes en los dos puertos. Por lo tanto, al configurar un grupo tdm en el controlador T1 o E1, el tipo de entramado entre los dos controladores debe ser el mismo. Esto está solamente para las funciones del tdm-grupo del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor VWIC. **Note:** Si usted configura dos tipos de la estructura de trama diferente, éste es el mensaje de error que el IOS envía a la consola del router:

```
Voice_Router (config)#connect TDM t1 0/1 t1 0/2 %CONN TDM:
Framing type mismatch %CONN TDM: Endpoints are incompatible
%CONN: Invalid Command
```

Los intervalos de tiempo Drop and Insert (Dejar caer e insertar) no necesitan ser contiguos. La función Drop and Insert de los intervalos de tiempo debe estar en los reguladores T1 en el mismo 2-port VWIC, a menos que el gateway sea Intercambio multiservicio (MIX) habilitado. Cuando un gateway es MEZCLA enabled y se configura la participación apropiada del reloj de red TDM, la función Drop and Insert de los intervalos de tiempo entre los reguladores T1 en diversos VWIC es posible. Refiera al [Intercambio multiservicio \(MIX\) para el Plataformas de servicios múltiples Cisco de la serie 3600](#) para más detalles. La función Drop and Insert utiliza el grupos tdm. La función Drop and Insert en un PRI puede ser hecha solamente si el PRI entero, incluyendo su canal D es D&I. Si los canales individuales deben ser D&I y el otro canal terminado, usted no puede utilizar el PRI, usted necesita utilizar CAS.

[Características adicionales](#)

- El soporte de BERT requiere las versiones 12.1(1)T o posteriores del software Cisco IOS. Refiera a [V.54/BERT MULTI-SCC para 1 y el Multiflex VWIC 2-Port T1/E1](#) para más detalles.
- El loopback V.54 requiere las versiones 12.1(1)T o posteriores del software del IOS de Cisco. Refiera a [V.54/BERT MULTI-SCC para 1 y el Multiflex VWIC 2-Port T1/E1](#) para más detalles.

[Configuración](#)

Los puertos troncales Multi-Flex T1 no están configurados como el T1 CSU/DSU WIC (WIC-

1DSU-T1). Los puertos de troncal Multiflex T1 se configuran como <slot>/<port> T1 del regulador similar al módulo de red del channelized t1/isdn pri. Esto no significa que el VWIC soporta ISDN PRI. El soporte del protocolo depende del host.

Note: Los comandos de configurar la voz sobre IP (VoIP) en los routers Cisco son muy similares en todas las plataformas del router en la sección del [Soporte de la plataforma de](#) este documento.

Soporte de la plataforma

Esta tabla muestra qué Routers soporta las 1 y 2 tarjetas de interfaz del WAN/voz troncal Multi-Flex T1 del puerto incluyendo la selección de soporte para la versión de software de Cisco IOS®.

Sop orte para IOS	16 00	17 21	17 51 /1 76 00	V G 2 0 0	2600, 2600XM			3620, 3640, 3660			
Mód ulo de port ador a	N o es ne ce sa rio	N o es ne ce sa rio	N o es ne ce sa rio	<u>N</u> <u>M</u> <u>-</u> <u>H</u> <u>D</u> <u>V</u>	R an ur a W IC de l ch as is	<u>N</u> <u>M</u> <u>-</u> <u>2</u> <u>W</u>	<u>N</u> <u>M</u> <u>-</u> <u>H</u> <u>D</u> <u>V</u>	AIM- VOI CE- 30 ⁷	NM - 1F E2 W, NM - 1F E1 R2 W, NM - 2F E2 W, NM - 2W	<u>N</u> <u>M</u> <u>-</u> <u>H</u> <u>D</u> <u>V</u>	AI M- VO ICE 8 ³⁰
VWI C- 1MF T-T1	N o so po rta dos	12 .2(8) YJ5	12 .2(4) YB4	'1 2. 1(3) T'	12 .0 (5))X K, 12 .0 (7))T , 12 .1, 12 .1 T,	12 .0 (5))X K, 12 .1 (1))T , 12 .2, 12 .2 T	12 .0 (5))X K, 12 .1 (1))T , 12 .2, 12 .2 T	12.2(2)XB ,12.2(8)T, 12.2(8)T1	12. 0(5))X K2, 12. 0(7))T, 12. 1, 12. 1T, 12. 2, 12. 2T	12. 0(5))X K, 12 .0 (7))T , 12. 2, 12. 2T	12. 2(2))XB , 12. 2(8))T, 12. 2(8))T1

					12 .2, 12 .2 T						12 .2, 12 .2 T	
VWI C- 2MF T-E1	No so por ta do s	12 .2(8) YJ 5	12 .2(4) Y B 4	'1 2. 1(3) T'	12 .0 (5)X K, 12 .0 (7)X K, 12 .1 (1)T , 12 .1, 12 .1, 12 .1 T, 12 .2, 12 .2 T	12 .0 (5)X K, 12 .1 (1)T , 12 .1 T, 12 .2, 12 .2 T	12.2(2)XB ,12.2 (8)T, 12.2(8)T1	No so por ta do s	12. 0(7)XK , 12. 1(1)T, 12. 2, 12. 2T	12 .0 (5)X K, 12 .0 (7)T , 12 .1, 12 .1 T, 12 .2, 12 .2 T	12. 2(2)XB , 12. 2(8)T, 12. 2(8)T1	
VWI C- 2MF T- T1- DI	No so por ta do s	12 .2(8) YJ 5	12 .2(4) Y B 4	'1 2. 1(3) T'	12 .0 (5)X K, 12 .0 (7)X K, 12 .1 (1)T , 12 .1, 12 .1 T, 12 .2, 12 .2 T	12 .0 (5)X K, 12 .1 (1)T , 12 .1 T, 12 .2, 12 .2 T	12.2(2)XB ,12.2 (8)T, 12.2(8)T1	12. 0(5)X K ¹ , 2	12. 0(7)XK , 12. 1(1)T, 12. 2, 12. 2T	12 .0 (5)X K, 12 .0 (7)T , 12 .1, 12 .1 T, 12 .2, 12 .2 T	12. 2(2)XB , 12. 2(8)T, 12. 2(8)T1	

¹ — Soportan a solamente 1 grupo de canal serial.

2—No se admite en el Cisco 3660 con NM-1E1R2W, NM-1E2W, NM-2E2W en ninguna versión de software del IOS de Cisco.

4—No compatible con Cisco 1750. Cisco 1751 y 1760 sólo soportan aplicaciones de voz en la

versión 12.2(4)YB del software del IOS de Cisco. Para el soporte de aplicaciones de voz o datos se requiere el software de Cisco IOS, versión 12.2(8)YJ. Refiera a las [Cisco 1700 Series - Cisco IOS Release 12.2\(4\)YB](#).

⁵ — No soportado en el Cisco 1710 o 1720. Soporte de datos sólo para el Cisco 1721. Refiera al [Cisco IOS Software Release 12.2\(8\)YJ, no. 1806 del boletín de productos](#).

⁶ — Plataformas 2600XM

⁷ — El VWIC se debe insertar en un slot de Tarjeta de interfaz de red WAN del chasis o en un módulo de red apropiado NM-xFEyR2W. En Cisco 2600/2600XM solamente uno controlador T1 se puede configurar con un grupo de la Voz; otras Plataformas tales como el Cisco 3660 (con la capacidad de la MEZCLA), 2691, y 3700 pueden tener ambos reguladores T1 en un 2-port VWIC configurado para los grupos de la Voz.

⁸ — Cisco 3660 *solamente* con el chasis capaz de la MEZCLA

Una nota sobre el chasis capaz de la MEZCLA: Las plataformas con capacidad MIX incluyen el 2691, 3725 y 3745 de Cisco. El Cisco 3660 puede hacerse con capacidad MIX para la instalación de una unidad MIX-3660-64.

Soporte para IOS	2600XM, 2691, 3725, 3745						3631	Catalyst 4000	Catalyst 4224	ICS 7750
Módulo de portadora	Ranura de chasis	NM-1FE2W, NM-1FE1R2W, NM-2FE2W, NM-2W	NM-HDV	NM-HD-2VE12	NM-HDV2/3	AIM-VOICE-30	Ranura de chasis	WS-X4604AGM	Ranura de chasis	Procesador de ruta multisevicio (MRP)
VWIC-1MFT-T1	Todas las versiones de IOS	Todas las versiones de IOS	Todas las versiones de IOS	12.2(15)ZJ, 12.3(4)T	12.3(7)T	12.2(11)YT10, 12.2(13)T11	Todas las versiones de IOS	12.1(3)XI	12.1(5)YE, 12.2(2)YC, 12.2(13)T	12.1(3a)Xl

VVIC - 2MFT -E1	Tod s la s ve rsi on es de IO S	Tod as la s ve rsi on es de IO S	Tod s la s ve rsi on es de IO S	12.2(1 5)ZJ,1 2.3(4) T	12 .3(7) T	12.2 (11) YT ⁹ , 10, 12.2 (13) T ¹¹	To da s la s ve rsi on es de IO S	12. 1(3 a) XI	12. 1(5)Y E, 12. 2(2)Y C, 12. 2(1 3) T	12. 1(3 a)X I
VVIC - 2MFT -T1- DI	Tod s la s ve rsi on es de IO S	Tod as la s ve rsi on es de IO S	Tod s la s ve rsi on es de IO S	12.2(1 5)ZJ,1 2.3(4) T	12 .3(7) T	12.2 (11) YT ⁹ , 10, 12.2 (13) T ¹¹	To da s la s ve rsi on es de IO S	12. 1(3 a) XI	12. 1(5)Y E, 12. 2(2)Y C, 12. 2(1 3) T	12. 1(3 a)X I

⁹ — Dos AIM-VOICE-30 son necesarios soportar este VVIC si ambos reguladores T1 son soportar los grupos de la voz total (todos los intervalos de tiempo).

¹⁰ — Cisco 2691

¹¹ — Plataformas del Cisco 3700

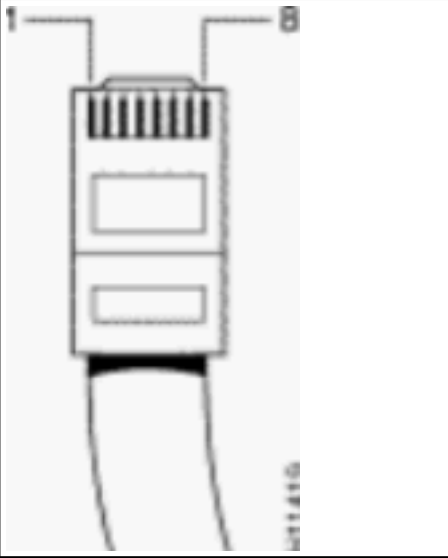
12—NM-HD-2VE sólo es compatible con Cisco 3660, 3640, 2600XM, 2691 y 37xx pero no con las plataformas Cisco 2600 y 3620/3640.

¹³ — NM-HDV2 soportado solamente en el Cisco 2600XM, 37xx, y 2691

Note: Las versiones de Cisco IOS Software proporcionadas son típicamente la versión mínima requerida para soportar la plataforma, módulo o característica en la pregunta. Utilice la [herramienta Software Advisor](#) para descubrir que una lista completa de versión de Cisco IOS Software una característica, un módulo, una tarjeta de interfaz, o un chasis está soportada adentro.

Clavijas del puerto de voz digital (RJ-48C)

PIN	Señal	
1	Anillo RX	
2	Consejo sobre RX	
3	no usado	

4	Anillo Tx	
5	Extremo de transmisión	
6	no usado	
7	no usado	
8	no usado	

Note: Los receptáculos RJ-48C del MFT se conectan como Equipo en las instalaciones del cliente (CPE) y no como equipo en la oficina central. Utilice un cable de cruce T1/E1 para conectar otro equipo CPE con pines asignados (por ejemplo PBX).

[Información Relacionada](#)

- [Matriz de Compatibilidad de Hardware de Voz para Cisco 1750, 2600, 3600 y VG200 Routers y Catalyst 4000, 5000 y 6000 Switches](#)
- [Soporte de tecnología de voz](#)
- [Soporte para productos de comunicaciones IP y por voz](#)
- [Troubleshooting de Cisco IP Telephony](#)
- [Soporte técnico y documentación Cisco Systems](#)