

# Los puertos Sync-Async para la marcación de llamadas de entrada de módem asincrónico en las plataformas Cisco 1600, 1700, 2600 y 3600.

## Contenido

[Introducción](#)

[Antes de comenzar](#)

[Convenciones](#)

[Prerequisites](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Comandos para resolución de problemas](#)

[Información Relacionada](#)

## [Introducción](#)

Este documento proporciona una configuración de muestra para el uso de puertos sincrónicos y asincrónicos para la marcación de entrada de módem en los routers Cisco 1600, 1700, 2600 y 3600. La siguiente configuración lo habilita a conectar las interfaces síncronas y asíncronas de un router a los módems cliente externos que están conectados al router con los cables DB-60 a RS-232.

**Nota:** Si tiene módems USR sportster, sólo los switches dip 3 y 8 deben estar inactivos.

## [Antes de comenzar](#)

### [Convenciones](#)

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

### [Prerequisites](#)

No hay requisitos previos específicos para este documento.

### [Componentes Utilizados](#)

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software.

- Versión de software 12.1 del IOS® de Cisco

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.

## Configurar

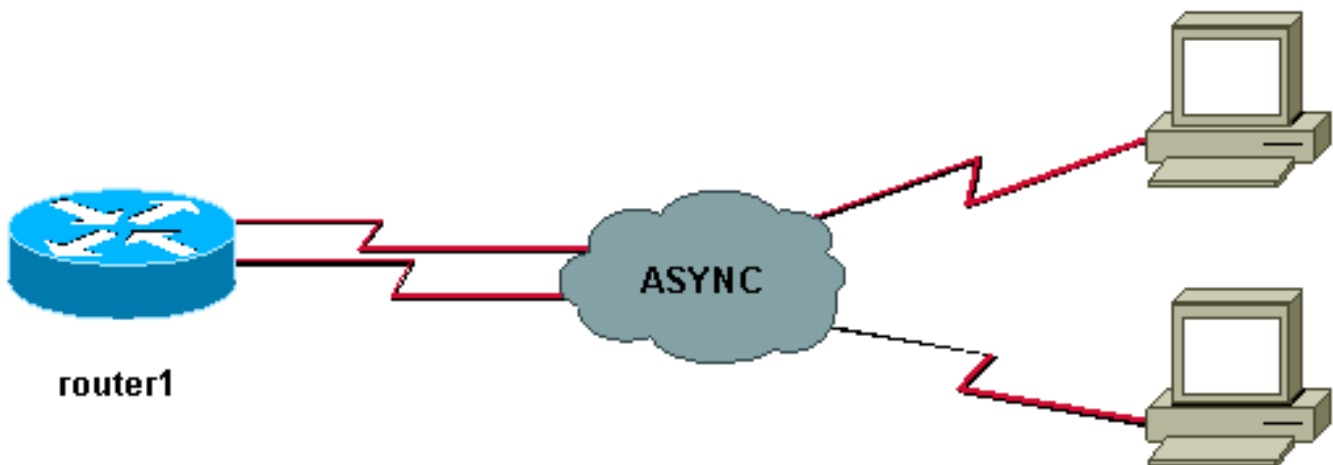
En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

**Nota:** Para encontrar información adicional sobre los comandos usados en este documento, utilice la [Command Lookup Tool](#) ([sólo](#) clientes registrados) .

Para obtener más información sobre la instalación de módulos de red y numeración de puertos, consulte [Conexión de Módulos de Red Serial](#).

## Diagrama de la red

Este documento utiliza la instalación de red que se muestra en el siguiente diagrama.



## Configuraciones

Este documento usa la configuración que se detalla a continuación.

### Router 1

```
show running-config
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
no service password-encryption
!
hostname router1
```

```

!
boot system slot1:c3640-i-mz.121-20
!
username test password 0 test!--- Local database entries
for authentication. ! memory-size iomem 10 ip subnet-
zero ! ! interface Loopback0 ip address 1.1.1.1
255.255.255.0 ! interface Ethernet0/0 ip address
10.10.10.1 255.255.255.0 ! interface Serial3/0 no ip
address ! interface Serial3/1 no ip address shutdown !
interface Serial3/2 no ip address shutdown ! interface
Serial3/3 no ip address shutdown ! interface Serial3/4
no ip address shutdown ! interface Serial3/5 no ip
address shutdown ! interface Serial3/6 no ip address
shutdown ! interface Serial3/7 !--- Interface attached
to modem. physical-layer async !--- Put the interface
into async mode. !--- A line appears at the bottom of
the configuration. !--- All the other serial ports on
this module are in sync mode. ip unnumbered Loopback0 !-
-- IP address for the interface. encapsulation ppp async
mode interactive !--- Allow both EXEC and PPP sessions.
peer default ip address pool default !--- Assign IP
address to client. ppp authentication chap !---
Authenticate using Challenge Handshake !---
Authentication Protocol (CHAP). ! ip local pool default
1.1.1.2 !--- Local IP pool of one IP address for client
connect !--- on the external modem connected to
serial3/7. ip classless ip route 0.0.0.0 0.0.0.0
10.10.10.100 ip default-gateway ip http server ! line
con 0 line 104 !--- Line 104 associated with serial 3/7.
modem InOut !--- Modem attached to line. modem
autoconfigure discovery !--- We are hoping that the
modem is a standard hayes !--- compatible modem. The
configuration worked fine. transport input all
autoselect during-login autoselect ppp transport input
all speed 115200 line aux 0 password <removed> login
line vty 0 4 password <removed> login ! end router1#

```

Observe que después de que se configura una asíncrona de capa física en una interfaz, aparece un nuevo número de línea en la configuración que debe configurarse (en este ejemplo 104). Si no sabe qué número de línea está asociado con qué interfaz, ejecute un comando **show line EXEC** para ver las asignaciones. Después de que todo esto esté configurado y de que se haya instalado todo el hardware, debe invertir Telnet a los módems para bloquear la velocidad del equipo de terminal de datos (DTE) entre los dos dispositivos. Para hacer esto, Telnet a cualquier dirección IP de la caja que esté en estado activo/activo (las interfaces de loopback son muy buenas para esto) con el número de puerto 2000+x, donde x es el número de línea a la que está conectado el módem. En este ejemplo, el módem está en la línea 104, por lo que se conecta Telnet al puerto 2104 de la dirección de loopback (1.1.1.1). Luego puede emitir un comando **AT** en la línea en blanco y el módem debería repetir 'OK'. Para desconectarse, presione Ctrl-Shift-6 y luego x para regresar al mensaje de solicitud del router y luego escriba disconnect para cerrar la conexión.

**Nota:** Asegúrese de cerrar la conexión o de que no funcione.

Por ejemplo:

```

router1#telnet 1.1.1.1 2104
Trying 1.1.1.1, 2104 ... Open
at
OK
router1#disconnect

```

```
Closing connection to 1.1.1.1 [confirm]
router1#
```

A veces necesita ejecutar el comando **at&b0&w0** al módem antes de que la velocidad DTE esté completamente bloqueada. Una vez que se complete el Telnet inverso, marque el número al router con un hyperterminal (u otro programa ASCII) y vea si puede obtener una indicación del router. La configuración debe ser 8N1. Si esto funciona, entonces la conectividad PPP también debería funcionar.

## Verificación

Esta sección proporciona información que puede utilizar para confirmar cualquier problema de cableado. A continuación se muestra un diagrama de cableado para la tarjeta síncrona/asíncrona. Además, asegúrese de que los estados de hardware del módem bajo la línea (104) son similares a los que se explican a continuación.

```
Sync/async port(DB60 female)<----- ( CAB-232MT=, Part# 72-0793-01)----->External Modem
```

**Nota:** El cable CAB-232MT es un cable DTE, que hace que el router actúe como dispositivo DTE. Lo necesita para conectarse a un módem (dispositivo DCE). Si conecta puertos síncronos/asíncronos a un dispositivo terminal (DTE), debe utilizar el cable DCE (CAB-232FC=), que hace que el router actúe como dispositivo DCE.

La herramienta [Output Interpreter](#) (sólo para clientes registrados) permite utilizar algunos comandos “show” y ver un análisis del resultado de estos comandos.

- **show diag** - Muestra información de diagnóstico sobre el controlador, el procesador de interfaz y los adaptadores de puerto para un dispositivo de red.
- **show interfaces serial** - Muestra información acerca de una interfaz en serie.
- **show line** – Muestra los parámetros de una línea terminal.

```
router1#show diag
Slot 0:
....
....
<snipped>
....
Slot 3:
Sync/Async Port adapter, 8 ports
Port adapter is analyzed
Port adapter insertion time unknown
EEPROM contents at hardware discovery:
Hardware revision 1.0          Board revision H0
Serial number 10532987        Part number 800-01225-02
Test history 0x0              RMA number 00-00-00
EEPROM format version 1
EEPROM contents (hex):
0x20: 01 25 01 00 00 A0 B8 7B 50 04 C9 02 00 00 00 00
0x30: 88 00 00 00 98 10 23 17 FF FF FF FF FF FF FF FF
```

```
router1#show interfaces serial 3/7
Serial3/7 is down, line protocol is down
Hardware is CD2430 in async mode
MTU 1500 bytes, BW 9 Kbit, DLY 100000 usec,
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
....
```

router1#show interfaces serial 3/0

Serial3/0 is down, line protocol is down  
Hardware is CD2430 in sync mode  
MTU 1500 bytes, BW 128 Kbit, DLY 20000 usec,  
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255

router1#show line

Tty	Typ	Tx/Rx	A	Modem	Roty	AccO	AccI	Uses	Noise	Overruns	Int
*	0	CTY	-	-	-	-	0	0	0/0	-	
I	104	TTY	115200/115200	-	inout	-	-	0	0	0/0	Se3/7
	129	AUX	9600/9600	-	-	-	-	0	0	0/0	-
	130	VTY		-	-	-	-	0	0	0/0	-
	131	VTY		-	-	-	-	0	0	0/0	-
	132	VTY		-	-	-	-	0	0	0/0	-
	133	VTY		-	-	-	-	0	0	0/0	-
	134	VTY		-	-	-	-	0	0	0/0	-

Line(s) not in async mode -or- with no hardware support:  
1-96, 98-128

router1#show line 104

Tty	Typ	Tx/Rx	A	Modem	Roty	AccO	AccI	Uses	Noise	Overruns	Int
I	104	TTY	115200/115200	-	inout	-	-	0	0	0/0	Se3/7

Line 104, Location: "", Type: ""

Length: 24 lines, Width: 80 columns

Baud rate (TX/RX) is 115200/115200, no parity, 2 stopbits, 8 databits

Status: No Exit Banner

Capabilities: Modem Callout, Modem RI is CD,

Line usable as async interface

Modem state: Idle

**Modem hardware state: noCTS noDSR DTR RTS** !--- External connected modem is off. Special

Chars: Escape Hold Stop Start Disconnect Activation ^^x none - - none

Timeouts: Idle EXEC Idle Session Modem Answer Session Dispatch  
00:10:00 never none not set

Idle Session Disconnect Warning  
never

Login-sequence User Response  
00:00:30

Autoselect Initial Wait  
not set

Modem type is unknown.

Session limit is not set.

Time since activation: never

Editing is enabled.

History is enabled, history size is 10.

DNS resolution in show commands is enabled

Full user help is disabled

Allowed input transports are pad v120 lapb-ta telnet rlogin udptn.

Allowed output transports are pad v120 lapb-ta telnet rlogin.

Preferred transport is telnet.

No output characters are padded

No special data dispatching characters

router1#

router1#show line 104

Tty	Typ	Tx/Rx	A	Modem	Roty	AccO	AccI	Uses	Noise	Overruns	Int
	104	TTY	115200/115200	-	inout	-	-	0	0	0/0	Se3/7

Line 104, Location: "", Type: ""

Length: 24 lines, Width: 80 columns

Baud rate (TX/RX) is 115200/115200, no parity, 2 stopbits, 8 databits

Status: No Exit Banner, CTS Raised  
Capabilities: Modem Callout, Modem RI is CD  
Modem state: Idle

**Modem hardware state: CTS noDSR DTR RTS** *!--- External connected modem is ON, without any call on it.* Special Chars: Escape Hold Stop Start Disconnect Activation ^x none - - none  
Timeouts: Idle EXEC Idle Session Modem Answer Session Dispatch 00:10:00 never none not set Idle  
Session Disconnect Warning never Login-sequence User Response 00:00:30 Autoselect Initial Wait  
not set Modem type is unknown. Session limit is not set. Time since activation: never Editing is  
enabled. History is enabled, history size is 10. DNS resolution in show commands is enabled Full  
user help is disabled Allowed input transports are pad v120 lapb-ta telnet rlogin udptn. Allowed  
output transports are pad v120 lapb-ta telnet rlogin. Preferred transport is telnet. No output  
characters are padded No special data dispatching characters routel#

router1#show line 104

Tty	Typ	Tx/Rx	A	Modem	Roty	AccO	AccI	Uses	Noise	Overruns	Int
* 104	TTY	115200/115200	-	inout	-	-	-	0	1	0/0	Se3/7

Line 104, Location: "", Type: ""

Length: 24 lines, Width: 80 columns

Baud rate (TX/RX) is 115200/115200, no parity, 2 stopbits, 8 databits

Status: PSI Enabled, Ready, Active, No Exit Banner, CTS Raised

Automore On

Capabilities: Modem Callout, Modem RI is CD

Modem state: Ready

Modem hardware state: CTS DSR DTR RTS

*!--- External connected modem is ON, with an active EXEC call on it.* Special Chars: Escape Hold Stop Start Disconnect Activation ^x none  
- - none Timeouts: Idle EXEC Idle Session Modem Answer Session Dispatch 00:10:00 never none not  
set Idle Session Disconnect Warning never Login-sequence User Response 00:00:30 Autoselect  
Initial Wait not set Modem type is unknown. Session limit is not set. Time since activation:  
00:01:17 Editing is enabled. History is enabled, history size is 10. DNS resolution in show  
commands is enabled Full user help is disabled Allowed input transports are pad v120 lapb-ta  
telnet rlogin udptn. Allowed output transports are pad v120 lapb-ta telnet rlogin. Preferred  
transport is telnet. No output characters are padded No special data dispatching characters

router1#show interfaces serial 3/7

Serial3/7 is down, line protocol is down

*!--- External connected modem is ON, with an active call in EXEC mode.* Hardware is CD2430 in async mode  
Interface is unnumbered. Using address of Loopback0 (10.10.10.10) MTU 1500 bytes, BW 115 Kbit,  
DLY 100000 usec, reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255 Encapsulation PPP, loopback not  
set Keepalive not set DTR is pulsed for 5 seconds on reset LCP Closed Closed: IPCP Last input  
00:50:32, output 00:51:29, output hang never Last clearing of "show interface" counters 00:00:38  
Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0 Queueing strategy:  
weighted fair Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops) Conversations 0/1/16  
(active/max active/max total) Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated) 5 minute  
input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 0 packets  
input, 0 bytes, 0 no buffer Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles 0 input  
errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort 0 packets output, 0 bytes, 0 underruns 0  
output errors, 0 collisions, 0 interface resets 0 output buffer failures, 0 output buffers  
swapped out 0 carrier transitions router1#

## Troubleshoot

La sección de verificación anterior provee prácticamente toda la información concerniente a las señales de control de comunicación asíncrona (CTS DSR DTR RTS) y a la conexión de cables. Con la configuración anterior del [Router 1](#), el usuario debería poder marcar.

- **Modo EXEC:** en el modo EXEC, el usuario puede marcar desde un módem utilizando una utilidad de terminal serial (como hyperterm/procomm) al módem externo conectado al puerto síncrono/asíncrono. Después de una preparación exitosa entre módems, un usuario debe obtener una indicación router1 . Todos los **comandos show** anteriores en la sección de

verificación se recopilan durante la conexión EXEC al router.

- **Modo PPP** - En el modo PPP, un usuario puede marcar desde un módem mediante la red de marcación manual de Windows al módem externo conectado en el puerto síncrono/asíncrono. Si la marcación en el modo EXEC funciona, PPP también debería funcionar sin ningún problema. Asegúrese de que la configuración es exactamente la misma que se mencionó anteriormente. Para resolver el problema del modo PPP, realice el marcado por medio de los siguientes comandos de depuración que se necesitan en el encendido, junto con los sellos de tiempo en milisegundos. Siga las líneas de depuración en negrita para ver hasta dónde va en las depuraciones. Utilice el siguiente Diagrama de flujo de la [resolución de problemas de PPP](#) si necesita más información.

## Comandos para resolución de problemas

La herramienta [Output Interpreter](#) (sólo para clientes registrados) permite utilizar algunos comandos “show” y ver un análisis del resultado de estos comandos.

**Nota:** Antes de ejecutar **comandos debug**, consulte [Información Importante sobre Comandos Debug](#).

- **service timestamps debug datetime msec** - Se usa para activar los sellos de hora en milisegundos para las depuraciones.
- **debug modem** – Se utiliza para observar la actividad de línea del módem en un servidor de acceso.
- **debug ppp negotiation** – Se usa para ver si un cliente realiza la negociación PPP.
- **debug ppp authentication** - Se utiliza para ver si un cliente está pasando la autenticación.
- **debug chat** - Se utiliza para mostrar la actividad de la secuencia de comandos de chat.
- **debug confmodem** - Se usa para mostrar información relacionada con la detección y la configuración del módem conectado al router.
- **show debugging** – Se usa para mostrar información acerca de los tipos de depuración habilitados para su router.
- **show users** - Se utiliza para mostrar información sobre las líneas activas en el router.

Por favor consulte el resultado del comando siguiente para obtener ejemplos de resolución de problemas de comando.

```
router1#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
router1(config)#service timestamps debug datetime msec           !--- Turned on millisecond time
stamping for debugs. router1(config)#end
router1#
router1#debug modem
router1#debug ppp negotiation
router1#debug ppp authentication
router1#debug chat
router1#debug confmodem

router1#show debugging
General OS:
  Modem control/process activation debugging is on
PPP:
  PPP authentication debugging is on
  PPP protocol negotiation debugging is on
Chat Scripts:
```



Chat scripts activity debugging is on  
router1#

*!--- The following is the above mentioned !--- debugs log collected from rotuer, !--- when a PPP user tried to dialin with a username = test, password = test.* router1# router1#clear line 104  
[confirm] [OK] router1# \*Mar 1 00:06:34.563: TTY104: Line reset by "Exec" \*Mar 1 00:06:34.567: TTY104: Modem: IDLE->HANGUP \*Mar 1 00:06:34.567: TTY104: destroy timer type 0 \*Mar 1 00:06:34.567: TTY104: destroy timer type 1 \*Mar 1 00:06:34.567: TTY104: destroy timer type 3 \*Mar 1 00:06:34.567: TTY104: destroy timer type 4 \*Mar 1 00:06:34.567: TTY104: destroy timer type 2 \*Mar 1 00:06:35.139: TTY104: dropping DTR, hanging up \*Mar 1 00:06:35.139: tty104: Modem: HANGUP->IDLE \*Mar 1 00:06:40.139: TTY104: restoring DTR \*Mar 1 00:06:41.139: TTY104: autoconfigure probe started \*Mar 1 00:06:41.139: TTY104: **Modem command: --AT&F&C1&D2S0=1H0--** \*Mar 1 00:06:43.675: TTY104: **Modem configuration succeeded** \*Mar 1 00:06:43.675: TTY104: **Detected modem speed 115200** \*Mar 1 00:06:43.675: TTY104: Done with modem configuration  
router1#

router1# *!--- Below are debugs when the PPP user tried to dialin.*  
\*Mar 1 00:08:43.163: TTY104: **DSR came up**  
\*Mar 1 00:08:43.163: tty104: Modem: IDLE->(unknown)  
\*Mar 1 00:08:43.163: TTY104: Autoselect started  
\*Mar 1 00:08:43.163: TTY104: create timer type 0, 120 seconds  
\*Mar 1 00:08:44.699: TTY104: Autoselect sample 7E  
\*Mar 1 00:08:44.699: TTY104: Autoselect sample 7EFF  
\*Mar 1 00:08:44.699: TTY104: Autoselect sample 7EFF7D  
\*Mar 1 00:08:44.699: TTY104: Autoselect sample 7EFF7D23  
\*Mar 1 00:08:44.699: TTY104 Autoselect cmd: ppp negotiate  
\*Mar 1 00:08:44.699: TTY104: destroy timer type 0 (OK)  
\*Mar 1 00:08:44.703: TTY104: EXEC creation  
\*Mar 1 00:08:44.703: TTY104: create timer type 1, 600 seconds  
\*Mar 1 00:08:44.707: TTY104: destroy timer type 1 (OK)  
\*Mar 1 00:08:44.707: TTY104: destroy timer type 0  
00:08:46: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial3/7, changed state to up  
\*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 PPP: Treating connection as a dedicated line  
\*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 PPP: Phase is ESTABLISHING, Active Open  
\*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 LCP: O CONFREQ [Closed] id 3 len 25  
\*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000)  
\*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305)  
\*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 LCP: MagicNumber 0x0014A697 (0x05060014A697)  
\*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 LCP: PFC (0x0702)  
\*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 LCP: ACFC (0x0802)  
\*Mar 1 00:08:46.863: Se3/7 LCP: I CONFACK [REQsent] id 3 len 25  
\*Mar 1 00:08:46.863: Se3/7 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000)  
\*Mar 1 00:08:46.863: Se3/7 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305)  
\*Mar 1 00:08:46.863: Se3/7 LCP: MagicNumber 0x0014A697 (0x05060014A697)  
\*Mar 1 00:08:46.863: Se3/7 LCP: PFC (0x0702)  
\*Mar 1 00:08:46.863: Se3/7 LCP: ACFC (0x0802)  
\*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 2 len 50  
\*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: ACCM 0x00000000 (0x020600000000)  
\*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: MagicNumber 0x44B3482A (0x050644B3482A)  
\*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: PFC (0x0702)  
\*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: ACFC (0x0802)  
\*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: Callback 6 (0x0D0306)  
\*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: MRRU 1614 (0x1104064E)  
\*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: EndpointDisc 1 Local  
\*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: (0x131701362F5B168BFB407785EE942EB8)  
\*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: (0xEF5D0700000000)  
\*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: O CONFREQ [ACKrcvd] id 2 len 11  
\*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: Callback 6 (0x0D0306)  
\*Mar 1 00:08:47.707: Se3/7 LCP: MRRU 1614 (0x1104064E)  
\*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 3 len 43  
\*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: ACCM 0x00000000 (0x020600000000)  
\*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: MagicNumber 0x44B3482A (0x050644B3482A)  
\*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: PFC (0x0702)  
\*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: ACFC (0x0802)



```

*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: EndpointDisc 1 Local
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: (0x131701362F5B168BFB407785EE942EB8)
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: (0xEF5D0700000000)
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: O CONFACK [ACKrcvd] id 3 len 43
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: ACCM 0x00000000 (0x020600000000)
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: MagicNumber 0x44B3482A (0x050644B3482A)
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: PFC (0x0702)
*Mar 1 00:08:47.859: Se3/7 LCP: ACFC (0x0802)
*Mar 1 00:08:47.859: Se3/7 LCP: EndpointDisc 1 Local
*Mar 1 00:08:47.859: Se3/7 LCP: (0x131701362F5B168BFB407785EE942EB8)
*Mar 1 00:08:47.859: Se3/7 LCP: (0xEF5D070000000000)
*Mar 1 00:08:47.859: Se3/7 LCP: State is Open
*Mar 1 00:08:47.859: Se3/7 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by this end
*Mar 1 00:08:47.859: Se3/7 CHAP: O CHALLENGE id 2 len 28 from "router1"
*Mar 1 00:08:48.015: Se3/7 LCP: I IDENTIFY [Open] id 4 len 18 magic 0x44B3482A MSRASV5.00
*Mar 1 00:08:48.031: Se3/7 LCP: I IDENTIFY [Open] id 5 len 27 magic 0x44B3482A MSRAS-1-IRAH-W2K
*Mar 1 00:08:48.043: Se3/7 CHAP: I RESPONSE id 2 len 25 from "test"
*Mar 1 00:08:48.043: Se3/7 CHAP: O SUCCESS id 2 len 4
*Mar 1 00:08:48.047: Se3/7 PPP: Phase is UP
*Mar 1 00:08:48.047: Se3/7 IPCP: O CONFREQ [Closed] id 2 len 10
*Mar 1 00:08:48.047: Se3/7 IPCP: Address 10.10.10.10 (0x03060A0A0A0A)
*Mar 1 00:08:48.175: Se3/7 CCP: I CONFREQ [Not negotiated] id 6 len 10
*Mar 1 00:08:48.175: Se3/7 CCP: MS-PPC supported bits 0x00000001 (0x120600000001)
*Mar 1 00:08:48.175: Se3/7 LCP: O PROTREJ [Open] id 4 len 16 protocol CCP
(0x80FD0106000A120600000001)
*Mar 1 00:08:48.191: Se3/7 IPCP: I CONFREQ [REQsent] id 7 len 40
*Mar 1 00:08:48.191: Se3/7 IPCP: CompressType VJ 15 slots CompressSlotID (0x0206002D0F01)
*Mar 1 00:08:48.191: Se3/7 IPCP: Address 0.0.0.0 (0x030600000000)
*Mar 1 00:08:48.191: Se3/7 IPCP: PrimaryDNS 0.0.0.0 (0x810600000000)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: PrimaryWINS 0.0.0.0 (0x820600000000)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: SecondaryDNS 0.0.0.0 (0x830600000000)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: SecondaryWINS 0.0.0.0 (0x840600000000)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: O CONFREQ [REQsent] id 7 len 34
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: CompressType VJ 15 slots CompressSlotID (0x0206002D0F01)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: PrimaryDNS 0.0.0.0 (0x810600000000)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: PrimaryWINS 0.0.0.0 (0x820600000000)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: SecondaryDNS 0.0.0.0 (0x830600000000)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: SecondaryWINS 0.0.0.0 (0x840600000000)
*Mar 1 00:08:48.199: Se3/7 IPCP: I CONFACK [REQsent] id 2 len 10
*Mar 1 00:08:48.199: Se3/7 IPCP: Address 10.10.10.10 (0x03060A0A0A0A)
*Mar 1 00:08:48.343: Se3/7 IPCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 8 len 10
*Mar 1 00:08:48.343: Se3/7 IPCP: Address 0.0.0.0 (0x030600000000)
*Mar 1 00:08:48.343: Se3/7 IPCP: O CONFNAK [ACKrcvd] id 8 len 10
*Mar 1 00:08:48.343: Se3/7 IPCP: Address 1.1.1.2 (0x030601010102)
*Mar 1 00:08:48.483: Se3/7 IPCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 9 len 10
*Mar 1 00:08:48.483: Se3/7 IPCP: Address 1.1.1.2 (0x030601010102)
*Mar 1 00:08:48.483: Se3/7 IPCP: O CONFACK [ACKrcvd] id 9 len 10
*Mar 1 00:08:48.483: Se3/7 IPCP: Address 1.1.1.2 (0x030601010102)
*Mar 1 00:08:48.487: Se3/7 IPCP: State is Open
*Mar 1 00:08:48.487: Se3/7 IPCP: Install route to 1.1.1.2
00:08:49: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial3/7,
changed state to up
router1#

```

```
router1#show interfaces serial 3/7
```

```

Serial3/7 is up, line protocol is up
  Hardware is CD2430 in async mode
  Interface is unnumbered. Using address of Loopback0 (10.10.10.10)
  MTU 1500 bytes, BW 115 Kbit, DLY 100000 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation PPP, loopback not set
  Keepalive not set

```

```

DTR is pulsed for 5 seconds on reset
LCP Open
Open: IPCP
Last input 00:00:00, output 00:00:09, output hang never
Last clearing of "show interface" counters 00:08:42
Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
Queueing strategy: weighted fair
Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
  Conversations 0/1/16 (active/max active/max total)
  Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
5 minute input rate 0 bits/sec, 1 packets/sec
5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  157 packets input, 10790 bytes, 0 no buffer
  Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
  2 input errors, 2 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
  26 packets output, 975 bytes, 0 underruns
  0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
  0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
  0 carrier transitions

```

```
router1#show users
```

Line	User	Host(s)	Idle	Location
* 0 con 0		idle	00:00:00	
104 tty 104	test	Async interface	00:00:01	PPP: 1.1.1.2

Interface	User	Mode	Idle	Peer Address

```
router1#ping 1.1.1.2
```

Type escape sequence to abort.

Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 1.1.1.2, timeout is 2 seconds:

!!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 156/163/172 ms

```
router1#
```

## [Información Relacionada](#)

- [Páginas de Soporte de Productos de Acceso](#)
- [Páginas de soporte de la tecnología de marcación](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)