

Instalación y cableado de los routers Cisco 1711 y 1712 Security Access Licencia y garantía

- Condiciones de garantía limitada del hardware de Cisco por un año
- Descripción general
- Desembalaje de la caja
- Conexión al router
- Configuración del router utilizando Cisco Router y Security Device Manager
- Conexión de un equipo al puerto de consola del router
- Comprobación de la instalación
- Apéndice



Nota: Para acceder a las versiones localizadas de estas instrucciones, consulte las siguientes direcciones URL:

Alemán: http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/access/acs_mod/1700/1711/171xqsg/171Xq_ge.htm

Español: http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/access/acs_mod/1700/1711/171xqsg/171Xq_sp.htm

Francés: http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/access/acs_mod/1700/1711/171xqsg/171Xq_fr.htm

Condiciones de garantía limitada del hardware de Cisco por un año

Existen una serie de condiciones especiales que se aplican a la garantía del hardware y a los distintos servicios de los que dispone durante el período de garantía. La Declaración formal de garantía, incluida la que se aplica al software de Cisco, se incluye en el CD que se entrega con el producto Cisco. Siga estos pasos para acceder y descargar el *Cisco Information Packet* y el documento de garantía del CD o desde Cisco.com.

1. Inicie el explorador y diríjase a esta dirección URL:

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es_inpk/cetrans.htm

Aparece la página Warranties and License Agreements (Garantías y contratos de licencia)

2. Para leer el *Cisco Information Packet*, siga estos pasos:

- a. Haga clic en el campo **Information Packet Number** (Número de paquete de documentación) y compruebe que esté seleccionado el número de pieza 78-5235-02C0.
- b. Seleccione el idioma en que desea leer el documento.
- c. Haga clic en **Go (Ir)**.

Aparece la página Cisco Limited Warranty and Software License del Information Packet.

- d. Lea el documento en línea o haga clic en el icono **PDF** para descargar e imprimir el documento en formato PDF (Adobe Portable Data File).



Nota

Necesita Adobe Acrobat Reader para ver e imprimir los archivos PDF. Puede descargar esta aplicación del sitio Web de Adobe: <http://www.adobe.com>

3. Para leer la versión traducida y localizada de la garantía de su producto, siga estos pasos:

- a. Escriba el número de pieza en el campo Warranty Document Number (Número de documento de garantía):
78-10747-01C0

- b. Seleccione el idioma en que desea ver y leer el documento.

- c. Haga clic en **Go (Ir)**.

Aparece la página de garantía de Cisco.

- d. Lea el documento en línea o haga clic en el icono **PDF** para descargar e imprimir el documento en formato PDF (Adobe Portable Data File).

También puede comunicarse con el sitio Web de servicio técnico y atención al cliente para recibir asistencia:

http://www.cisco.com/public/Support_root.shtml.

Vigencia de la garantía del hardware

Un (1) año

Política de sustitución, reparación o devolución del hardware

Cisco o su centro de servicios hará todo lo que sea comercialmente razonable para enviar una pieza de sustitución a los diez (10) días hábiles posteriores a la recepción de una solicitud de Autorización para devolución de materiales (Return Materials Authorization, o RMA). Los plazos reales de entrega pueden variar según el lugar de residencia del cliente.

Cisco se reserva el derecho a devolver el precio de compra como recurso exclusivo de garantía.

Para recibir un número de Autorización para devolución de materiales (RMA)

Comuníquese con la empresa donde compró el producto. Si lo compró directamente en Cisco, comuníquese con el representante de ventas y servicios de Cisco.

Complete la siguiente información y consérvela para su uso personal.

Producto de la compañía adquirido en	
Número de teléfono de la compañía	
Número de modelo de producto	
Número de serie del producto	
Número de contrato de mantenimiento	

Descripción general

En este documento se describen los pasos necesarios para instalar los routers Cisco 1711 o Cisco 1712 Security Access.

El router Cisco 1711 Security Access es un router de configuración fija que incluye una tarjeta de módem analógica de 1 puerto (WIC-1-AM) instalada en la ranura 1 de la tarjeta de interfaz WAN (WIC). El router Cisco 1711 Security Access también incluye un switch integrado Ethernet 10/100 Mbps de 4 puertos en la ranura 0 de la tarjeta WIC, una interfaz externa de puerto Fast Ethernet integrada y un módulo de red privada virtual (VPN) en la ranura interna del router. La tarjeta WIC del módem analógico y la del puerto del switch no son reemplazables por el cliente.

El router Cisco 1712 Security Access es un router de configuración fija que incluye una tarjeta de interfaz (RDSI-BRI) S/T de 1 puerto que se ha instalado en la ranura 1 (WIC) de la tarjeta de interfaz WAN. El router Cisco 1712 Security Access también incluye un switch Ethernet 10/100 Mbps de 4 puertos integrado en la ranura 0 de la WIC, una interfaz externa de puerto Fast Ethernet integrada y un módulo de red privada virtual (VPN) en la ranura interna del router. La tarjeta WIC RDSI y la tarjeta WIC del puerto del switch no son reemplazables por el cliente.

Los routers Cisco 1711 y Cisco 1712 Security Access proporcionan conectividad segura a Internet y un sistema de apoyo mediante acceso telefónico utilizando el puerto de módem analógico (en el Cisco 1711) o el puerto RDSI (en el Cisco 1712) en el caso de que falle la conexión principal. Los puertos del switch y el puerto Ethernet 10/100 Mbps integrado le permiten configurar una zona desmilitarizada (DMZ) utilizando redes de área local virtuales (VLAN) y funciones de firewall de Cisco IOS.

Se puede obtener documentación adicional en Cisco.com.

Ubicación del número de serie del producto

La etiqueta del número de serie de los routers Cisco 1711 y Cisco 1712 se encuentra en la parte posterior del chasis, a la derecha del interruptor de encendido.

Desembalaje de la caja

Al desembalar la caja que contiene los routers Cisco 1711 o Cisco 1712 Security Access, debería incluir los siguientes componentes:

- Un router Cisco 1711 o Cisco 1712 Security Access
- Un cable de consola azul (de RJ-45 a DB-9)
- Un adaptador (de DB-9 a DB-25)
- Una fuente de alimentación negra
- Un cable de alimentación negro
- Documentación del producto

Componentes que necesita proporcionar

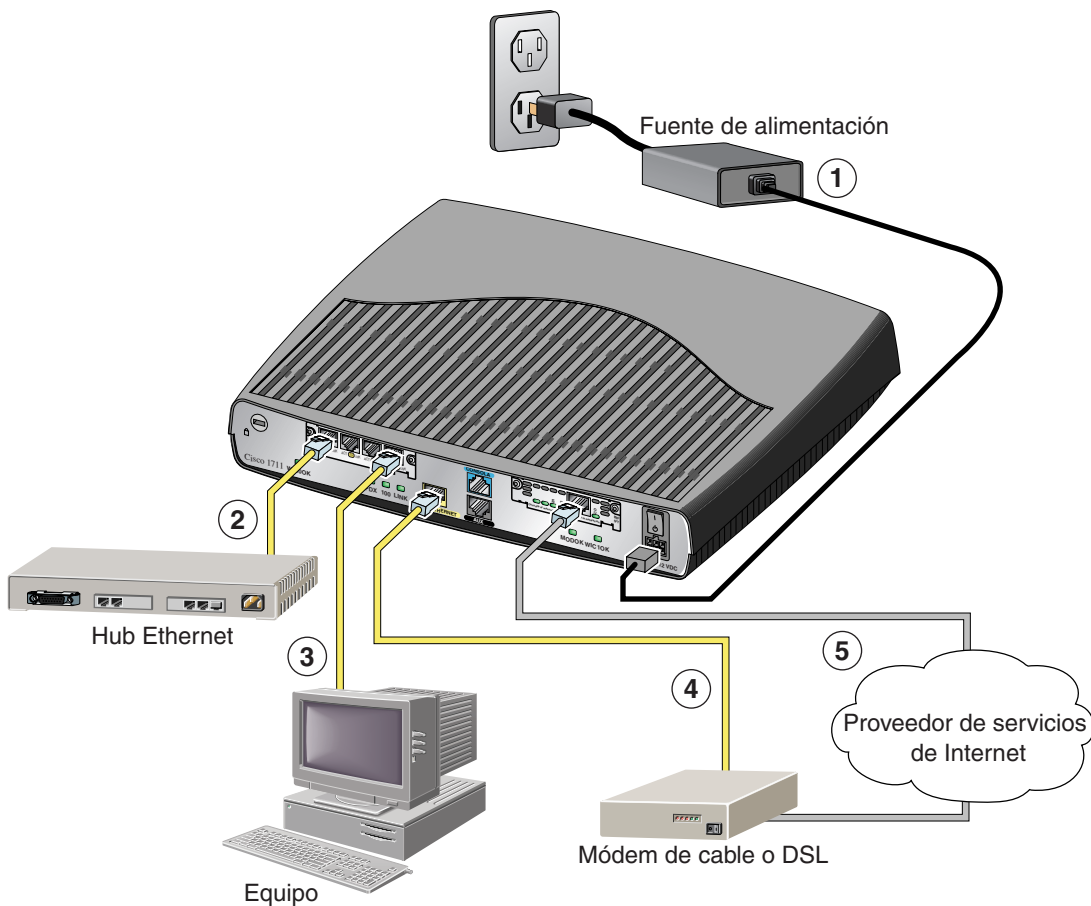
Según el entorno de red de que disponga, necesitará proporcionar algunos de los siguientes componentes para instalar el router:

- Cables Ethernet rectos (RJ-45 a RJ-45) para conectar el router a un módem de banda ancha (xDSL o cable) y a un hub o switch.
- Cables rectos o cruzados para conectar tarjetas WIC a los servicios WAN adecuados (los puertos switch integrados operan en modo de detección automática).
- Switch o hub Ethernet para conectar el router a la red local o un módem de cable o xDSL para conectar el router al proveedor de servicios.
- Servidor u otro equipo con una tarjeta de interfaz de red (NIC) u otro dispositivo en red (como un hub o un switch) para conectarlo al switch Ethernet 10/100 Mbps de 4 puertos integrado.
- Terminación de red externa (NT-1) (sólo Cisco 1712), si es necesario, para conectar la tarjeta WIC a servicios WAN. (Algunos proveedores de servicios RDSI requieren un dispositivo NT-1 externo para conectar un puerto RDSI S/T a la línea RDSI.)

Conexión al router

La Figura 1 muestra una instalación habitual del router Cisco 1711 o Cisco 1712 Security Access.

Figura 1 Instalación habitual de Cisco 1711 o Cisco 1712



121737

Siga estos pasos para conectar el router a la fuente de alimentación, la red local y la red de su proveedor de servicios:

Paso 1 Conecte el cable de alimentación al router tal como se indica en la Figura 1:

- a. Conecte el cable de alimentación acoplado a la toma de corriente (con las indicaciones +5, +12, -12 VDC) al panel posterior del router.
- b. Conecte el otro cable de alimentación a la toma de corriente en la fuente de alimentación.
- c. Conecte el otro extremo de este cable de alimentación a un enchufe.
- d. Encienda el router pulsando el interruptor para dejarlo en la posición “on” (I).
- e. Confirme que el router tiene corriente. Para ello, compruebe que el indicador LED PWR del panel frontal esté encendido.

Paso 2 Para conectar el router a la red, conecte un extremo del cable Ethernet al puerto Ethernet (RJ-45) y conecte el otro extremo del cable a un puerto en el hub o switch, tal como se indica en la Figura 1.



Nota El ejemplo proporcionado en la Figura 1 muestra la conectividad a un hub. El puerto del switch Ethernet del router se puede conectar a otro dispositivo en red como, por ejemplo, un switch o un equipo con una tarjeta NIC. Si conecta el puerto del switch del router a otro switch, utilice un cable cruzado. Si conecta un equipo al puerto del switch del router, transcurrirán unos 30 segundos hasta que se establezca la conexión.

Paso 3 Para utilizar Cisco Security Device Manager (SDM) para configurar el router, deberá conectar un equipo al primer puerto del switch Ethernet del módulo 4ESW. Conecte un extremo de un cable Ethernet al puerto del switch con la indicación 1x y el otro extremo al puerto Ethernet del PC.



Precaución Conecte siempre el cable Ethernet a un puerto Ethernet del router. Si conecta el cable a un puerto equivocado por error, el router podría sufrir daños.

Paso 4 Para conectar el router a la red del proveedor de servicios, conecte un extremo del cable Ethernet al puerto ETHERNET 10/100 (el puerto amarillo) y conecte el otro extremo del cable a un puerto de red del equipo de módem (xDSL o cable) de banda ancha del proveedor de servicios, tal como se indica en la Figura 1.



Precaución Conecte siempre el cable Ethernet a un puerto Ethernet del router. Si conecta el cable a un puerto equivocado, el router podría sufrir daños.

Paso 5 (Opcional) Para realizar una conexión de apoyo en la red del proveedor de servicios, siga las instrucciones para el modelo de router que se indican a continuación:

- El router Cisco 1711 admite una conexión telefónica a 56 kbps a la red del proveedor de servicios que puede servir como conexión de apoyo al proveedor de servicios en el caso de que la conexión principal se interrumpa. Para realizar una conexión telefónica de apoyo, conecte un extremo de un cable recto RJ-11 al puerto de módem analógico en el módulo WIC-1-AM del router, tal como se indica en la Figura 1, y conecte el otro extremo del cable a la toma de teléfono.
- El router Cisco 1712 admite una conexión RDSI-BRI S/T a la red del proveedor de servicios que puede servir de conexión de apoyo en el caso que la conexión principal se interrumpa. Para realizar una conexión RDSI de apoyo, conecte un extremo de un cable RDSI RJ-45 al puerto RDSI-BRI S/T en el módulo WIC-1B-S/T del router, tal como se indica en la Figura 1, y conecte el otro extremo del cable a la toma RDSI.



Nota Para configurar el router para una conexión RDSI o telefónica de apoyo, utilice la interfaz de línea de comandos de Cisco IOS (CLI). Para obtener más información, consulte la *Cisco 1700 Series Router Software Configuration Guide* (Guía de configuración de software de router de la serie Cisco 1700)

Configuración del router utilizando Cisco Router y Security Device Manager

Cisco Router y Security Device Manager (SDM) es una herramienta de configuración basada en Web que le permite configurar interfaces LAN y WAN, routing, traducción de direcciones de red (NAT), firewalls, redes VPN y otras opciones en su router. Si tiene SDM instalado en el router, configúrelo siguiendo las instrucciones que figuran en *Cisco Router and Security Device Manager (SDM) Quick Start Guide* (Guía rápida de Cisco Router y Security Device Manager (SDM)). Si no le han entregado este documento junto con el router, obtenga SDM y las instrucciones su instalación en:

<http://www.cisco.com/pcgi-bin/tablebuild.pl/sdm>

Para obtener las notas de versión de SDM, así como documentación adicional de SDM, vaya a <http://www.cisco.com/go/sdm> y haga clic en el enlace Technical Documentation (Documentación técnica).

Conexión de un equipo al puerto de consola del router

Este paso es opcional y únicamente se requiere si se desea utilizar la CLI de Cisco IOS, en lugar de SDM, para configurar el router o solucionar algún problema relacionado con éste. Para utilizar Cisco IOS, debe conectar el router a un terminal o a un equipo con software de emulación de terminal. En este caso, deberá establecer la configuración siguiente:

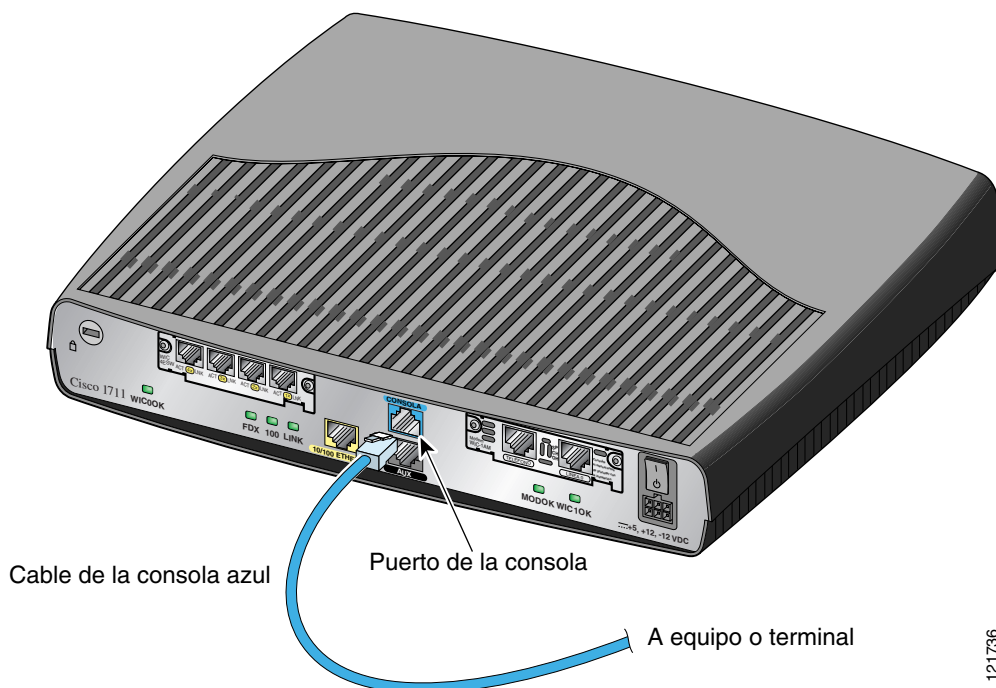
- 9600 baudios
- 8 bits de datos
- Sin bits de paridad
- 1 bit de parada

En *Cisco 1700 Router Software Configuration Guide* (Guía de configuración del software del router Cisco 1700) se describe cómo configurar el router mediante el software Cisco IOS.

Siga estos pasos para conectar el router a un terminal o un equipo:

Paso 1 Conecte el extremo RJ-45 del cable de la consola al puerto CONSOLA del panel posterior del router, tal como se muestra en la Figura 2 en la página 6.

Figura 2 Conexión del cable de la consola al router



121736

Paso 2 Conecte el extremo DB-9 del cable de la consola al puerto de la consola (también denominado *puerto serie*) del equipo. Si este adaptador no encaja, necesitará uno adecuado.

Comprobación de la instalación

Puede comprobar si ha instalado correctamente el router revisando los indicadores LED tal como se describe en la Tabla 1.

Tabla 1 Indicadores LED para la comprobación de la instalación

LED	Panel	Resultado
PWR	Delantero	Encendido cuando el router recibe energía de la fuente de alimentación.
OK	Delantero	Encendido cuando el software del router está cargado y en funcionamiento. Parpadea cuando el router está realizando una prueba automática de encendido (POST). Un parpadeo continuado puede indicar un problema del router, aunque el indicador LED también parpadeará si el router está en el modo ROMMON. Consulte el capítulo acerca de la solución de problemas de <i>Cisco 1711 and Cisco 1712 Security Access Routers Hardware Installation Guide</i> (Guía de instalación de hardware de los routers Cisco 1711 y Cisco 1712 Security Access) para obtener más información.
LINK	Posterior	Encendido cuando el router está correctamente conectado a la red Ethernet a través del puerto Ethernet 10/100.
FDX	Posterior	Encendido cuando el puerto Ethernet funciona en modo dúplex completo.
100	Posterior	Encendido cuando el puerto Ethernet 10/100 funciona a 100 Mbps.
ETH ACT	Delantero	Parpadea cuando existe tráfico de red en la LAN de Ethernet local.
WIC1 ACT	Delantero	Parpadea cuando se envía tráfico de datos a la tarjeta de la ranura WIC1 o se recibe en ésta.
WIC0 ACT	Delantero	Parpadea cuando el tráfico de datos llega a la CPU del host. Entre los tipos de tráfico se incluyen: protocolo de descubrimiento de Cisco (CDP), protocolo de árbol de cobertura (STP), tráfico entre redes de área local virtuales (VLAN), así como tráfico que se enruta entre los puertos del switch y WIC0 y/o el puerto Fast Ethernet integrado.
Puerto del switch ACT	Posterior	Encendido de forma permanente cuando se transmiten o se reciben paquetes de datos a través del puerto Ethernet. Apagado cuando no existe actividad de datos.
Puerto del switch LNK	Posterior	Encendido de forma permanente cuando hay enlace. Apagado en caso contrario.

Tabla 1 **Indicadores LED para la comprobación de la instalación (continuación)**

LED	Panel	Resultado
WIC0 OK y WIC1 OK ¹	Posterior	Encendido cuando se ha instalado una tarjeta WIC correctamente en la ranura WIC correspondiente.
MOD OK	Posterior	Encendido cuando se ha instalado el módulo de cifrado de hardware de la VPN y el software Cisco IOS lo ha reconocido.

1. La tarjeta WIC del módem analógico y la del puerto del switch no son reemplazables por el usuario.

Apéndice

En esta sección se proporciona información acerca de cómo obtener documentación adicional y cómo conseguir asistencia técnica.

Obtención de documentación

En Cisco.com encontrará documentación de Cisco, así como información adicional. Asimismo, Cisco suministra varias formas adicionales de obtener asistencia técnica y recursos técnicos adicionales. En estos apartados se explica cómo obtener información técnica de Cisco Systems.

Cisco.com

Puede consultar la documentación más reciente de Cisco en Internet en:

<http://www.cisco.com/univercd/home/home.htm>

Puede acceder al sitio Web de Cisco en:

<http://www.cisco.com>

Puede acceder a los sitios Web internacionales de Cisco desde:

http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml

Solicitud de documentación

Puede encontrar instrucciones sobre cómo solicitar documentación en esta dirección:

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es_inpk/pdi.htm

Puede solicitar documentación de Cisco de las siguientes formas:

- Los usuarios registrados en Cisco.com (clientes directos de Cisco) pueden solicitar documentación de los productos Cisco a través de la herramienta de pedidos:
<http://www.cisco.com/en/US/partner/ordering/index.shtml>
- Los usuarios no registrados en Cisco.com pueden solicitar documentación a través de un representante de cuenta local, llamando a la Sede central corporativa de Cisco Systems (California, EE.UU.) al 1-408 526-7208 o, desde cualquier otro lugar de Norteamérica, llamando al 1-800 553-NETS (6387).

Comentarios sobre la documentación

Puede enviar sus comentarios acerca de la documentación técnica por correo electrónico a bug-doc@cisco.com.

Para enviar sus comentarios por correo postal, utilice la tarjeta de respuesta (si se ha suministrado) que se encuentra detrás de la portada del documento o escriba a la siguiente dirección:

Cisco Systems

Attn: Customer Document Ordering

170 West Tasman Drive

San Jose, CA 95134-9883, EE.UU.

Sus comentarios son bienvenidos.

Obtención de asistencia técnica

Para todos los clientes, asociados, “resellers” y distribuidores que gocen de contratos de servicio Cisco vigentes, el centro de asistencia técnica de Cisco (TAC) suministra los premiados servicios de asistencia técnica en línea y vía telefónica, las 24 horas del día. Cisco.com presenta el sitio Web de Cisco TAC como punto de partida en línea para la obtención de asistencia técnica. Si no dispone de ningún contrato de servicio Cisco vigente, póngase en contacto con el “reseller”.

Sitio Web Cisco TAC

El sitio Web Cisco TAC proporciona documentos en línea y herramientas para resolver problemas y solucionar las cuestiones técnicas con las tecnologías y los productos de Cisco. El sitio Web Cisco TAC está disponible las 24 horas del día, los 365 días del año. El sitio Web Cisco TAC se encuentra en la dirección URL siguiente:

<http://www.cisco.com/tac>

Para acceder a todas las herramientas del sitio Web Cisco TAC, es preciso disponer de ID de usuario y contraseña para Cisco.com. Si goza de un contrato de servicio vigente pero no dispone del identificador o la contraseña, regístrese en la siguiente dirección (URL):

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>

Apertura de un caso en TAC

La forma más rápida de abrir casos P3 y P4 consiste en utilizar la herramienta Case Open (Apertura de casos) de TAC. (Los casos P3 y P4 son aquellos en los que la red queda mínimamente afectada o en los que se requiere información del producto.) Después de describir la situación, la herramienta de apertura de casos de TAC recomienda automáticamente los recursos necesarios para obtener una solución inmediata. Si los recursos recomendados no consiguen resolver el problema, se asignará el caso a un ingeniero de Cisco TAC. La herramienta en línea de apertura de casos TAC se encuentra en la dirección URL:

<http://www.cisco.com/tac/caseopen>

Para los casos P1 o P2 (aquéllos en los que la red de producción queda inactiva o gravemente dañada) o si no dispone de acceso a Internet, póngase en contacto por teléfono con Cisco TAC. Inmediatamente se asignarán ingenieros de Cisco TAC a los casos P1 y P2 para ayudar a su empresa a retomar las actividades sin más interrupciones.

Para abrir un caso por teléfono, use uno de los números siguientes:

Asia-Pacífico: +61 2 8446 7411 (Australia: 1 800 805 227)

EMEA: +32 2 704 55 55

EE.UU.: 1 800 553-2447

Para obtener una lista completa de los contactos de Cisco TAC, vaya a la dirección URL siguiente:

<http://www.cisco.com/warp/public/687/Directory/DirTAC.shtml>

Definiciones de las prioridades de los casos de TAC

Para asegurarse de que todos los casos se presentan en un formato estándar, Cisco cuenta con unas definiciones de prioridad de casos.

Prioridad 1 (P1): “caída” de la red o impacto crítico en sus operaciones comerciales. Cisco y el usuario comprometerán los recursos necesarios a tiempo completo para resolver esta situación.

Prioridad 2 (P2): el funcionamiento de una red existente ha resultado gravemente mermado o el rendimiento inadecuado de los productos de Cisco afecta de manera negativa aspectos importantes de sus operaciones comerciales. Cisco y el usuario comprometerán los recursos necesarios a tiempo completo durante el horario laboral normal para resolver esta situación.

Prioridad 3 (P3): el rendimiento operativo de la red está afectado, pero la mayoría de las operaciones comerciales permanecen funcionales. Cisco y el usuario comprometerán los recursos durante el horario laboral normal para restablecer el servicio en niveles satisfactorios.

Prioridad 4 (P4): solicita información o ayuda relativa a características, instalación o configuración de productos Cisco. Esto no influye en absoluto en sus operaciones comerciales, o influye mínimamente.

Solicitud de publicaciones e información adicionales

Puede obtener información sobre los productos, tecnologías y soluciones para redes de Cisco en diferentes fuentes en línea e impresas.

- Cisco Marketplace suministra una serie de libros, guías de referencia y mercancía con el logotipo de Cisco. Para visitar la tienda de la compañía, vaya a la dirección URL:
<http://www.cisco.com/go/marketplace/>
- El *Cisco Product Catalog* (Catálogo de productos Cisco) describe los productos para redes que ofrece Cisco Systems, así como servicios de pedidos y asistencia al cliente. Acceda al Cisco Product Catalog en esta dirección:
<http://cisco.com/univercd/cc/td/doc/pcat/>
- *Cisco Press* publica una amplia gama de títulos para obtención de certificados, formación y trabajo en redes, en general. Tanto los usuarios nuevos como experimentados se beneficiarán de estas publicaciones. Si desea conocer los títulos de Cisco Press actuales o alguna otra información, diríjase a Cisco Press en línea en la siguiente dirección:
<http://www.ciscopress.com>
- La revista *Packet* es una publicación trimestral de Cisco que informa de las últimas tendencias en conexión de redes, los grandes avances de la tecnología y las soluciones y productos de Cisco para ayudar a los profesionales de la industria a sacar el máximo partido de su inversión en redes. Se incluyen sugerencias para la implantación de la red y la resolución de problemas, ejemplos de configuración, casos prácticos de clientes, formación y tutoriales, información de certificación y enlaces a numerosos y completos recursos en línea. Puede acceder a la revista Packet en esta dirección:
<http://www.cisco.com/packet>
- *iQ Magazine* es una publicación bimestral de Cisco que ofrece la información más reciente sobre estrategias comerciales en Internet para ejecutivos. Puede acceder a iQ Magazine en esta dirección:
<http://www.cisco.com/go/iqmagazine>
- *Internet Protocol Journal* es un periódico trimestral editado por Cisco Systems y destinado a profesionales en el sector de la ingeniería relacionados con el diseño, el desarrollo y el funcionamiento de Internet e intranets públicas y privadas. Puede acceder a Internet Protocol Journal en esta dirección:
<http://www.cisco.com/ipj>
- Cisco ofrece formación de conexión en red de talla mundial. Las ofertas actuales en formación relativa a la conexión en red se enumeran en esta dirección:
<http://www.cisco.com/en/US/learning/index.html>



Sede central corporativa
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
EE.UU.
www.cisco.com
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 526-4100

Sede central corporativa en Europa
Cisco Systems International BV
Haarlerbergpark
Haarlerbergweg 13-19
1101 CH Amsterdam
Holanda
www-europe.cisco.com
Tel: 31 0 20 357 1000
Fax: 31 0 20 357 1100

Sede central corporativa para las Américas
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
EE.UU.
www.cisco.com
Tel: 408 526-7660
Fax: 408 527-0883

Sede central corporativa para Asia Pacífico
Cisco Systems, Inc.
Capital Tower
168 Robinson Road
#22-01 a #29-01
Singapur 068912
www.cisco.com
Tel: +65 6317 7777
Fax: +65 6317 7799

Cisco Systems cuenta con más de 200 oficinas en los siguientes países. Las direcciones, números de teléfono y de fax se detallan en el **sitio Web de Cisco en www.cisco.com/go/offices**

Alemania • Arabia Saudita • Argentina • Australia • Austria • Bélgica • Brasil • Bulgaria • Canadá • Chile • China • Colombia • Corea • Costa Rica • Croacia • Dinamarca • Dubai, Emiratos Árabes Unidos • Escocia • Eslovaquia • Eslovenia • España • Estados Unidos • Filipinas • Finlandia • Francia • Grecia • Hong Kong • Hungría • India • Indonesia • Irlanda • Israel • Italia • Japón • Luxemburgo • Malasia • México • Noruega • Nueva Zelanda • Países Bajos • Perú • Polonia • Portugal • Puerto Rico • Reino Unido • República Checa • Rumania • Rusia • Singapur • Sudáfrica • Suecia • Suiza • Tailandia • Taiwán • Turquía • Ucrania • Venezuela • Vietnam • Zimbabue

CCSP, CCVP, the Cisco Square Bridge logo, Follow Me Browsing, and StackWise are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, and iQuick Study are service marks of Cisco Systems, Inc.; and Access Registrar, Aironet, ASIST, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Empowering the Internet Generation, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, the Networkers logo, Networking Academy, Network Registrar, Packet, PIX, Post-Routing, Pre-Routing, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StrataView Plus, TeleRouter, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, and TransPath are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or Website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0502R)