



Guía de inicio rápido



370012

Switch gestiti della Cisco serie 300

Bienvenido

Gracias por elegir el switch administrado Cisco serie 300, un dispositivo de comunicaciones de red Cisco. Este dispositivo está diseñado y configurado de fábrica para que funcione como un puente estándar. Con la configuración predeterminada, tras el encendido reenviará paquetes entre los dispositivos de conexión

Antes de instalar el switch, asegúrese de tener todo el contenido del paquete, acceso a la Guía de administración para switches administrados Cisco serie 300 y una computadora con explorador de Internet para utilizar las herramientas de administración del sistema basadas en la Web.

Contenido del paquete

- Switch administrado serie Cisco 300
- Juego de bastidor
- Kit para montar en la pared (solo para los dispositivos de 8 puertos)
- Cable de alimentación (adaptador de alimentación incluido con los dispositivos de 8 puertos)
- Esta Guía de inicio rápido
- CD del producto
- Cable serial
- Pies de goma

Esta guía lo familiarizará con la disposición del managed switch y describirá cómo implementar el dispositivo en su red. Para obtener más información, vaya a www.cisco.com/go/300switches.

1

Montaje del switch de Cisco

Existen tres maneras de instalar físicamente el switch:

- Ubicar el switch en una superficie plana.
- Instalar el switch montado en una pared (dispositivos de 8 puertos, únicamente).
- Instalar el switch montado en un bastidor estándar (un bastidor de alto).

No implemente el dispositivo en una ubicación donde exista alguna de las siguientes condiciones:

- **Temperatura ambiente alta:** consulte la tabla a continuación para conocer la clasificación de temperatura ambiente alta de cada switch.

Clasificaciones de temperatura ambiente	
Modelo de switch	Temperatura alta
SF300-24P	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SF300-24PP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)
SF300-24MP	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)
SF300-48P	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SF300-48PP	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)
SF302-08P	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SF302-08PP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)
SF302-08MP	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SF302-08MPP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)
SG300-10P	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SG300-10PP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)
SG300-10MP	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SG300-10MPP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)
SG300-10SFP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)
SG300-28P	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)
SG300-28PP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)
SG300-28MP	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)
SG300-28SFP	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)
SG300-52P	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)
SG300-52MP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)

- **Circulación de aire reducida:** no se deben obstruir los paneles laterales para evitar el sobrecalentamiento.
- **Sobrecarga mecánica:** el dispositivo debe estar nivelado, estable y protegido para evitar que se deslice o que cambie de posición.

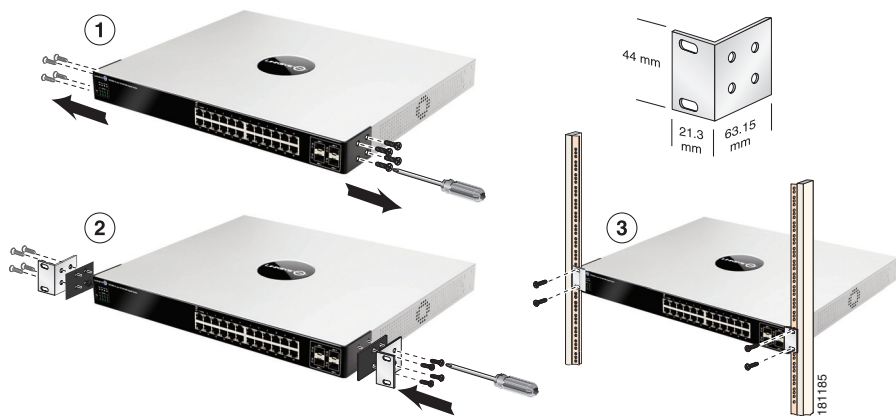
- **Sobrecarga del circuito:** al conectar el dispositivo a la toma de corriente el circuito no debe sobrecargarse.

Ubicación del montaje en bastidor

PASO 1 Quite los cuatro tornillos de cada lado cerca de la parte frontal del switch. Conserve los tornillos para volver a colocarlos. (No quite los cuatro tornillos de cada lado cerca de la parte posterior del switch).

PASO 2 Coloque uno de los espaciadores suministrados de un lado del switch de forma que los cuatro orificios de los espaciadores se alineen con los orificios de los tornillos. Coloque el soporte de montaje en bastidor al lado del espaciador y vuelva a colocar los cuatro tornillos que retiró en el **Paso 1**.

NOTA Si los tornillos no son lo suficientemente largos para volver a conectar el bastidor con el espaciador en su lugar, conecte el bastidor directamente al gabinete sin el espaciador.



PASO 3 Repita el **Paso 2** en el otro lado del switch.

PASO 4 Luego de que el equipo de montaje se haya conectado de forma segura, el switch estará listo para instalarse en un bastidor estándar de 19 pulgadas.



PRECAUCIÓN

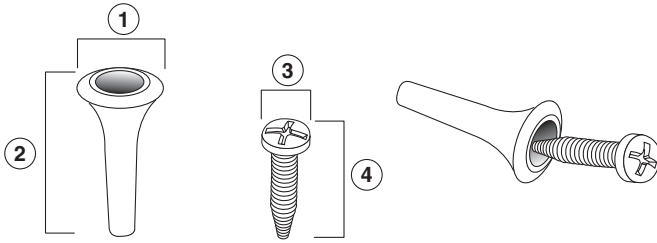
Para mayor estabilidad, cargue el bastidor desde abajo hacia arriba con los dispositivos más pesados en la parte inferior. Si coloca mucho peso en la parte superior del bastidor es probable que se desestabilice y se caiga.

Montaje en pared

Sólo los modelos de switches de 8 puertos pueden montarse en la pared.

NOTA El switch debe montarse de manera tal que los puertos queden orientados hacia arriba o hacia abajo. No monte el switch con los puertos hacia el lateral.

El switch viene con un kit de montaje en pared. Las dimensiones para el kit de montaje son las siguientes:



1 10,2 mm /
0,4 pulg.

2 22,9 mm /
0,9 pulg.

3 7,6 mm /
0,3 pulg.

4 17,8 mm /
0,7 pulg.

Para montar el managed switch en la pared, perfore dos orificios guía con una separación de 3,7 pulgadas (94 mm) entre sí, sujete las anclas y los tornillos a la pared y luego deslice el switch hacia la posición de los tornillos.

El switch debe tener una separación mínima de 5 pulgadas (127 mm) en todos los lados.



ADVERTENCIA Un montaje poco firme puede dañar el dispositivo o provocar lesiones. Cisco no se responsabiliza por los daños ocasionados por un montaje en pared inseguro.

Para conectar el switch a la red:

PASO 1 Conecte el cable Ethernet al puerto Ethernet de un equipo, impresora, almacenamiento u otro dispositivo de red.

PASO 2 Conecte el otro extremo del cable de red Ethernet a uno de los puertos Ethernet numerados del managed switch.

La luz del puerto Ethernet se ilumina de color verde cuando la conexión está activa. Consulte [Características del switch administrado Cisco serie 300](#) para obtener más información sobre los distintos puertos e indicadores LED de cada switch.

PASO 3 Repita el **Paso 1** y el **Paso 2** para cada dispositivo que quiera conectar al managed switch.

NOTA Cisco recomienda usar Cat5 o un cable superior para la conectividad Gigabit. Al conectar los dispositivos de red, no exceda la distancia de cableado máxima de 100 metros (328 pies). Los dispositivos o la red LAN conectados pueden tardar un minuto en funcionar después de realizada la conexión. Este es el comportamiento normal.

Consideraciones de alimentación por Ethernet (PoE)

Si el switch es uno de los modelos PoE, tenga en cuenta la siguiente tabla que contiene información específica:

Switches serie 300 con alimentación a través de Ethernet			
Modelo	Energía dedicada a PoE	Cantidad de puertos compatibles con PoE	Compatibilidad con estándar PoE
SF300-24P	180 vatios	24	802.3af
SF300-24MP	375 vatios	24	802.3at
SF300-24PP	180 vatios	24	802.3at
SF300-48P	375 vatios	48	802.3af
SF300-48PP	375 vatios	48	802.3at
SF302-08P	62 vatios	8	802.3af
SF302-08PP	62 vatios	8	802.3at
SF302-08MP	124 vatios	8	802.3af
SF302-08MPP	124 vatios	8	802.3at
SG300-10P	62 vatios	8	802.3af
SG300-10PP	62 vatios	8	802.3at
SG300-10MP	124 vatios	8	802.3at
SG300-10MPP	124 vatios	8	802.3at
SG300-28P	180 vatios	24	802.3af
SG300-28PP	180 vatios	24	802.3af
SG300-28MP	375 vatios	24	802.3at
SG300-52P	375 vatios	48	802.3at
SG300-52MP	740 vatios	48	802.3at

NOTA Los switches que cumplen con el estándar PoE 802.3af ofrecen un máximo de 15.4 vatios a cualquier puerto PoE 10/100 Gigabit. Los switches que cumplen con 802.3at ofrecen un máximo de 30 vatios a cualquier puerto PoE.



ADVERTENCIA El switch deberá estar conectado solamente a la red PoE sin enrutamiento a la planta externa.



PRECAUCIÓN Tenga en cuenta lo siguiente cuando conecte switches que puedan suministrar PoE:

Los modelos de PoE de los switches son PSE (equipamiento de fuente de alimentación) capaces de suministrar alimentación CC a los dispositivos alimentados (PD) conectados. Entre estos dispositivos se incluyen los teléfonos VoIP, las cámaras IP y los puntos de acceso inalámbricos. Los switches PoE pueden detectar y suministrar energía a los dispositivos alimentados PoE heredados previos al estándar. Debido a la compatibilidad con la PoE heredada, es posible que un switch PoE que actúa como PSE detecte por error y suministre energía a un PSE conectado, como PD heredado, incluidos los demás switches PoE.

A pesar de que los switches PoE son PSE y que deberían ser alimentados por CA, pueden ser alimentados como un PD heredado a través de otros PSE por detección falsa. En tales casos, es posible que el switch PoE no funcione correctamente ni pueda suministrar energía correctamente a sus PD conectados.

Para evitar la detección falsa, debería deshabilitar la PoE en los puertos de los switches PoE que se utilizan para conectarse con los PSE. Además, debería encender primero un dispositivo PSE antes de conectarlo al switch PoE. Cuando se detecta un dispositivo como PD por error, debería desconectar el dispositivo del puerto PoE y reciclar el encendido del dispositivo con energía CA antes de volver a conectar sus puertos PoE.

Antes de empezar

Compruebe los requisitos de administración de la computadora en las notas del producto. Existen dos métodos para obtener acceso al switch y administrarlo: a través de la red IP mediante la interfaz basada en la Web o a través de la interfaz de línea de comandos (CLI) a través del puerto de la consola. Para usar el puerto de la consola se requieren habilidades de usuario avanzado.

Acceso y administración de su switch

Uso de la interfaz basada en la Web

Para acceder al switch a través de la interfaz basada en la Web, deberá conocer la dirección IP que utiliza el switch. El switch utiliza la dirección IP predeterminada de fábrica **192.168.1.254** de forma predeterminada.

Si el switch usa la dirección IP predeterminada de fábrica, el indicador LED de System (Sistema) parpadea continuamente. Cuando el switch usa una dirección IP asignada por el servidor DHCP o una dirección IP estática configurada por el administrador, el indicador LED del sistema permanece encendido (DHCP está habilitado de forma predeterminada).

NOTA Si administra el switch a través de una conexión de red y se cambia la dirección IP del switch, ya sea mediante el servidor DHCP o manualmente, usted perderá acceso al switch. Debe ingresar la nueva dirección IP que utiliza el switch en el explorador para utilizar la *interfaz basada en la Web*. Si administra el switch a través de una conexión del puerto de la consola, se conserva el enlace.

Para configurar el switch a través de una red IP:

PASO 1 Encienda la computadora y el switch.

PASO 2 Establezca la configuración IP en la computadora.

- a. Si el switch usa la dirección IP predeterminada de fábrica 192.168.1.254, debe elegir una dirección IP para la computadora en el rango de 192.168.1.1—192.168.1.253 que no esté en uso.
- b. Si las direcciones IP se asignan a través del servidor DHCP, asegúrese de que el servidor DHCP esté en funcionamiento y que pueda acceder a éste desde el switch y la computadora. Es posible que tenga que desconectar y volver a conectar los

dispositivos para que detecten las nuevas direcciones IP del servidor DHCP.

NOTA La información acerca de cómo cambiar la dirección IP de su computadora depende del tipo de arquitectura y sistema operativo que utilice. Use la función de Ayuda y Soporte de su computadora para buscar “IP Addressing” (Asignación de direcciones IP).

PASO 3 Abra una ventana del explorador web. Si se le solicita que instale un complemento Active-X al conectar el dispositivo, siga las instrucciones para aceptar el complemento.

PASO 4 Introduzca la dirección IP del switch en la barra de direcciones y presione Enter (Intro). Por ejemplo: **http://192.168.1.254**.

Aparece la *página de inicio de sesión del switch*.

PASO 5 Introduzca la información de inicio de sesión predeterminada:

- El nombre de usuario es cisco.
- La contraseña predeterminada es cisco (las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas).

PASO 6 Si es la primera vez que inicia sesión con el nombre de usuario y la contraseña predeterminados, se abre la página Change Password (Cambiar contraseña). En la página aparecen las reglas para crear un usuario y contraseña nuevos. Introduzca una nueva contraseña de administrador y haga clic en Apply (Aplicar).



PRECAUCIÓN

Haga clic en el ícono Save (Guardar) para asegurarse de guardar todos los cambios que realice en la configuración de inicio antes de salir de la interfaz basada en la Web. Si sale antes de guardar su configuración, se perderán todos los cambios actuales la próxima vez que el switch se reinicie.

Aparecerá la ventana **Getting Started** (Inicio). Ahora está listo para configurar el switch. Para obtener más información, consulte la Guía de administración del switch administrado Serie 300 de Cisco.

Use el puerto de la consola

Para configurar el switch utilizando el puerto de la consola:

PASO 1 Conecte una computadora al puerto de la consola del switch con el cable serial suministrado.

PASO 2 Inicie una aplicación de terminal como HyperTerminal en la computadora.

PASO 3 Configure la utilidad con los siguientes parámetros:

- 115 200 bits por segundo (con la versión 1.2.5 del firmware, la detección de autobaud está habilitada de manera predeterminada, de manera que el switch debería detectar la velocidad una vez que presione Enter [Intro]).
- 8 bits de datos
- sin paridad
- 1 bit de parada
- sin control de flujo

PASO 4 Introduzca un nombre de usuario y una contraseña. Los nombres de usuario y las contraseñas son alfanuméricos y distinguen entre mayúsculas y minúsculas. El nombre de usuario predeterminado es cisco y la contraseña predeterminada es cisco.

PASO 5 Si es la primera vez que inicia sesión con el nombre de usuario y la contraseña predeterminados, aparece el siguiente mensaje:

```
Please change your password from the default
settings. Please change the password for better
protection of your network. Do you want to change
the password (Y/N) [Y]?
```

PASO 6 Seleccione **Y** e ingrese una nueva contraseña de administrador.



PRECAUCIÓN Asegúrese de guardar cualquier cambio de configuración antes de salir mediante este comando:

```
copy running-config startup-config
```

Ahora está listo para configurar el switch. Para obtener más información, consulte la Guía de administración para switches administrados Cisco serie 300.

NOTA Si no usa DHCP en la red, establezca el tipo de dirección IP en el switch en **Static** (Estática) y cambie la dirección IP estática y la máscara de subred para que coincida con la tipología de la red. Si esto no se realiza, es posible que muchos switches utilicen la misma dirección IP predeterminada de fábrica 192.168.1.254.

Solución de problemas de conexión

Si no puede acceder al switch desde la interfaz basada en la Web, es posible que no pueda acceder al switch desde la computadora. Puede probar las conexiones de red mediante el comando **ping** en una computadora que ejecute Windows:

PASO 1 Abra una ventana de comando mediante **Start (Inicio) > Run** (Ejecutar) y escriba **cmd**.

PASO 2 En la ventana **Command** (Comando), escriba **ping** y la dirección IP del *managed switch*. Por ejemplo, **ping 192.168.1.254** (la dirección IP estática predeterminada del managed switch).

Si puede acceder al switch, debería obtener una respuesta similar a la siguiente:

```
Pinging 192.168.1.254 with 32 bytes of data:  
Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

Si no puede acceder al switch, debería obtener una respuesta similar a la siguiente:

```
Pinging 192.168.1.254 with 32 bytes of data:  
Request timed out.
```

Posibles causas y resoluciones

Mala conexión Ethernet:

Compruebe si las indicaciones de los LED son correctas. Revise los conectores del cable Ethernet para asegurarse de que estén firmemente conectados al switch y a la computadora.

Mala conexión del puerto de la consola:

Revise los conectores del cable de la consola para asegurarse de que estén firmemente conectados al switch y a la computadora. Asegúrese de que la utilidad del puerto de la consola esté configurada con los parámetros correctos.

Dirección IP equivocada:

Asegúrese de estar usando la dirección IP correcta para el switch. Puede determinar el estado de cómo el switch obtuvo la dirección IP actual si observa el LED del sistema. Puede determinar la dirección IP actual del switch a través de la interfaz del puerto de la consola mediante el CLI o del administrador de red.

Asegúrese de que ningún otro dispositivo use la misma dirección IP que el switch.

Sin ruta IP:

Si el switch y la computadora están en diferentes subredes IP, necesita uno o más routers para direccionar los paquetes entre las dos subredes.

Tiempo de acceso excesivamente prolongado:

Debido a la lógica de detección del bucle de árbol de expansión estándar, al agregar nuevas conexiones, las interfaces o las redes LAN afectadas pueden tardar entre 30 y 60 segundos en comenzar a funcionar.

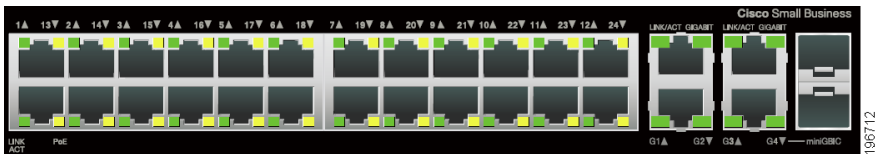
4

Características del switch administrado Cisco serie 300

Esta sección describe el exterior de los managed switches, incluidos los puertos, los indicadores LED y las conexiones.

Puertos del panel frontal

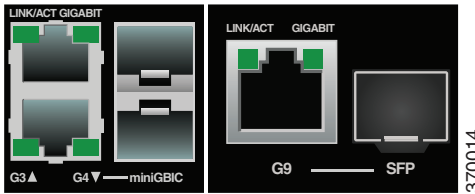
Los puertos e indicadores luminosos se encuentran en el panel frontal del switch.



Puertos Ethernet RJ-45: use estos puertos para conectar al switch dispositivos de red, como computadoras, impresoras y puntos de acceso.

SFP (si lo hubiera)—Los pequeños puertos conectables (SFP) son un punto de conexión para módulos, para que el switch pueda conectarse a otros switches. Estos puertos también se conocen como puertos convertidores de interfaz miniGigaBit (miniGBIC). Se utilizará el término SFP en esta guía.

- Los puertos SFP son compatibles con los módulos MGBT1, MGBSX1, MGBLH1, MGBLX1, MGBBX1, MFELX1, MFEFX1, MFEBX1 y MGBT1 de Cisco, además de otras marcas de módulos.
- Algunas interfaces de SFP se comparten con otro puerto RJ-45 llamado puerto combinado. Cuando el SFP está activo, el puerto RJ-45 adyacente está deshabilitado. Los puertos combinados se encuentran indicados por la presencia de una barra en el panel que los conecta, como se muestra en el siguiente ejemplo:



- Los indicadores LED del puerto RJ-45 correspondiente se encienden para responder al tráfico de interfaz SFP.

NOTA SG300-10SFP y SG300-28SFP tienen puertos SFP dedicados. Su estado e indicación de LED son iguales que los de los puertos RJ-45.

Indicadores LED del panel frontal

Indicador LED del sistema: se enciende en color verde de forma permanente si el switch está encendido y parpadea en el inicio, al realizar pruebas automáticas y al adquirir una dirección IP. Si el indicador LED parpadea en color ámbar, el switch ha detectado una falla del hardware.

LINK/ACT LED (LED DE ENLACE/ACTIVIDAD): (verde) ubicado del lado izquierdo del puerto. Se enciende de forma permanente si se detecta un vínculo entre el puerto correspondiente y otro dispositivo. Parpadea cuando hay tráfico en el puerto.

PoE (alimentación por Ethernet) (si hubiera): (ámbar) ubicado del lado derecho del puerto. Se enciende de forma permanente para indicar que el dispositivo conectado al puerto correspondiente recibe energía.

100M LED (indicador LED 100M) (si lo hubiera): (verde) ubicado del lado derecho del puerto. Se enciende de forma permanente si hay otro dispositivo conectado al puerto, si este está encendido y si se establece un vínculo de 100 Mbps entre los dispositivos. Cuando el indicador luminoso está apagado, la velocidad de conexión está por debajo de los 100 Mbps o no hay ningún dispositivo conectado al puerto.

Gigabit LED (indicador LED XG) (si hubiera): (verde) ubicado del lado derecho del puerto. Se enciende de forma permanente si hay otro dispositivo conectado al puerto, si este está encendido y si se establece un vínculo de 1000 Mbps entre los dispositivos. Cuando el indicador luminoso está apagado, la velocidad de conexión está por debajo de los 1000 Mbps o no hay ningún dispositivo conectado al puerto.

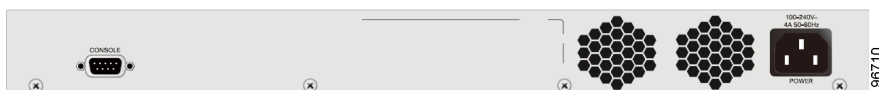
SFP (si lo hubiera): (verde) ubicado a la derecha de un puerto GE. Se enciende de forma permanente si la conexión se realiza a través del puerto compartido. Parpadea cuando hay tráfico en el puerto.

Botón de reinicio

Parar restablecer el switch, puede insertar una clavija o un sujetapapeles en el orificio de restablecimiento. Para obtener más información, consulte [Cómo restablecer la configuración predeterminada de fábrica del dispositivo](#).

Panel posterior

El puerto de encendido y el puerto de la consola se encuentran en el panel posterior del managed switch.



Encendido: desde el puerto de encendido se conecta el switch a la fuente de alimentación. Según el modelo de switch que utilice, puede ser un cable de alimentación o un adaptador de energía.

Consola: desde el puerto de la consola se conecta un cable serial al puerto serial de una computadora para realizar la configuración con un programa de emulación de terminales.

5

Cómo restablecer la configuración predeterminada de fábrica del dispositivo

Para usar el botón **Reset** (Restablecer) para reiniciar el managed switch, haga lo siguiente:

- Para **reiniciar** el managed switch, presione el botón **Reset** (Restablecer) durante menos de 10 segundos.
- Para **restaurar** los valores predeterminados de fábrica de la configuración del managed switch:
 1. Desconecte el managed switch de la red o desactive todos los servidores DHCP de la red.
 2. Con el dispositivo encendido, mantenga presionado el botón **Reset** (Restablecer) durante más de 10 segundos.

Asistencia técnica	
Comunidad de Soporte Cisco	www.cisco.com/go/smallbizsupport
Soporte y recursos de Cisco	www.cisco.com/go/smallbizhelp
Contactos de asistencia técnica telefónica	www.cisco.com/en/US/support/tsd_cisco_small_business_support_center_contacts.html
Descargas de Firmware Cisco	www.cisco.com/go/smallbizfirmware
Solicitudes de código abierto para Cisco	www.cisco.com/go/smallbiz_opensource_request
Central para socios Cisco (deberá iniciar sesión como socio)	www.cisco.com/web/partners/sell/smb
Documentación del producto	
Switch gestiti della Cisco serie 300	www.cisco.com/go/300switches
Información sobre cumplimiento de normativas y seguridad	www.cisco.com/en/US/docs/switches/lan/csb_switching_general/rcsi/Switch_RCSI.pdf
Información de la garantía	www.cisco.com/go/warranty

Oficina Central de las Américas

Cisco Systems, Inc.
www.cisco.com



Cisco cuenta con más de 200 oficinas en todo el mundo.
Las direcciones, números de teléfono y de fax
se encuentran en el sitio web de Cisco en
www.cisco.com/go/offices.

78-21484-01B0

Cisco y el logotipo de Cisco son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Cisco o sus filiales en los Estados Unidos y otros países. Para ver una lista de las marcas comerciales de Cisco, visite esta dirección URL: www.cisco.com/go/trademarks. Las marcas comerciales de terceros mencionadas son propiedad de sus respectivos dueños. El uso de la palabra socio no implica una relación de sociedad entre Cisco y cualquier otra compañía. (1110R)

© 2014 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados.