



## Switches Cisco de la serie 300 Cisco Small Business

### Switches administrados fáciles de usar que ofrecen la combinación ideal de funciones y asequibilidad

Para estar un paso adelante en un mercado competitivo, las empresas en crecimiento necesitan sacarle todo el provecho posible a su dinero. Esto significa obtener el máximo valor de sus inversiones tecnológicas, pero también asegurarse de que los empleados posean un acceso rápido y confiable a la información y a las herramientas comerciales que necesitan. Cada minuto que un empleado espera a que responda una aplicación y cada minuto que la red está caída influyen en los resultados económicos de su empresa. La importancia de mantener una red empresarial sólida y confiable se vuelve mayor a medida que la empresa agrega empleados, aplicaciones y complejidad a la red.

Si su empresa necesita funciones y seguridad avanzadas, pero el precio sigue siendo la prioridad principal, está preparado para la nueva generación de switches administrados Cisco® Small Business: la serie 300 de Cisco.



### Switches Cisco de la serie 300

La serie 300 de Cisco, parte de la línea de soluciones de redes Cisco Small Business, es una cartera de switches administrados asequibles que brinda una base confiable para su red empresarial. Estos switches proporcionan las funciones que necesita para mejorar la disponibilidad de sus aplicaciones empresariales críticas, proteger la información confidencial y optimizar el ancho de banda de la red para brindar información y aplicaciones con mayor eficacia. Los switches Cisco de la serie 300 son fáciles de configurar y usar. Ofrecen la combinación ideal de asequibilidad y funciones para empresas en crecimiento, y le permitirán crear una fuerza laboral más eficaz y mejor conectada.

La serie 300 de Cisco es una cartera amplia de switches Ethernet administrados de configuración fija. Comprende modelos de 8 a 48 puertos con conectividad Fast Ethernet y de 10 a 52 puertos con conectividad Gigabit Ethernet, que brindan un nivel óptimo de flexibilidad para crear precisamente la base de red adecuada para su empresa. Sin embargo, a diferencia de otras soluciones de switching para empresas en crecimiento con funciones de red administradas solo en los modelos más costosos, todos los switches Cisco de la serie 300 admiten las funciones de red y de administración de seguridad avanzadas que usted necesita para utilizar las tecnologías de datos, voz, seguridad y conectividad inalámbrica de clase empresarial. A la vez, estos switches son fáciles de instalar y configurar, lo que permite aprovechar los servicios de red administrados que la empresa necesita.

## Aplicaciones empresariales

Ya sea que necesita una red básica de alto rendimiento para conectar las computadoras de los empleados o una solución para brindar servicios de datos, voz y video, la serie 300 de Cisco ofrece una solución que atiende esas necesidades. Entre las posibles situaciones de implementación, podemos mencionar:

- **Conectividad de escritorio segura:** los switches Cisco de la serie 300 pueden conectar, de manera simple y segura, a los empleados que trabajan en pequeñas oficinas entre sí y con todos los servidores, las impresoras y otros dispositivos que utilicen. La conectividad confiable de alto rendimiento acelera la transferencia de archivos y el procesamiento de datos, aumenta el tiempo de actividad de la red, y los empleados permanecen conectados y mantienen su productividad.
- **Conectividad inalámbrica segura:** gracias a sus funciones de seguridad avanzadas, alimentación por Ethernet (PoE), Auto Smartports, QoS, VLAN y funciones de control de acceso, los switches Cisco de la serie 300 son el fundamento básico para agregar una red inalámbrica de clase empresarial a una red SMB.
- **Comunicaciones unificadas:** como solución de red administrada, la serie 300 de Cisco ofrece el rendimiento y las funciones avanzadas de administración de tráfico que usted necesita para brindar todas las comunicaciones y los datos a través de una sola red. Cisco ofrece una cartera completa de telefonía IP y otros productos de comunicaciones unificadas diseñados para empresas en crecimiento. Los switches Cisco de la serie 300 se sometieron a rigurosas pruebas para garantizar su fácil integración y compatibilidad total con estos y otros productos, y dan lugar a una solución integral para empresas en crecimiento.
- **Conectividad sumamente segura de usuarios temporales.** Los switches Cisco de la serie 300 le permiten extender la conectividad de red sumamente segura a los usuarios temporales en diversos entornos, como un hotel, la sala de espera de una oficina u otras áreas abiertas a usuarios que no son empleados. Mediante el uso de funciones de seguridad y segmentación de tráfico potentes pero fáciles de configurar, podrá aislar el tráfico vital de su empresa de los servicios para usuarios temporales y, de esa manera, mantener la privacidad de las sesiones de red de estos usuarios entre sí.

## Funciones y ventajas

Los switches Cisco de la serie 300 brindan seguridad, rendimiento y administración de tráfico, entre otras funciones optimizadas y personalizadas, al precio justo para las empresas en crecimiento. La serie 300 de Cisco ofrece:

- **Alto rendimiento y confiabilidad:** los switches Cisco de la serie 300 se sometieron a rigurosas pruebas para brindar los altos niveles de disponibilidad y rendimiento esperados de un switch Cisco. Las soluciones aceleran la transferencia de archivos y mejoran las redes lentas o inactivas y, a la vez, mantienen la disponibilidad de las aplicaciones empresariales vitales y evitan los costosos tiempos de inactividad. Como solución de switching administrada, la serie 300 de Cisco también otorga la flexibilidad necesaria para administrar y priorizar el tráfico de uso intensivo del ancho de banda, como el tráfico de voz. Esto quiere decir que ahora usted podrá dotar a sus empleados de soluciones de comunicación y productividad de vanguardia, sin comprometer el rendimiento del resto de las aplicaciones empresariales.
- **Instalación y configuración rápida y fácil:** los switches Cisco de la serie 300 están diseñados para facilitar el uso y la administración de los equipos por parte de las empresas en crecimiento y los partners que les prestan servicios. El software de administración de dispositivos incluido brinda una interfaz web intuitiva para simplificar la configuración, la seguridad y la priorización del tráfico por calidad de servicio (QoS), lo que permite incluso a usuarios sin experiencia en TI configurar el switch en cuestión de minutos. Cisco también proporciona una utilidad de detección de red Cisco FindIT. Esta utilidad que funciona mediante una barra de herramientas simple en el navegador web del usuario con el fin de detectar dispositivos Cisco en la red y mostrar información básica, como números de serie y direcciones IP, para contribuir a la instalación y la configuración de los productos Cisco Small Business. Para obtener más información o descargar la utilidad, visite [www.cisco.com/go/findit](http://www.cisco.com/go/findit). Estos switches utilizan el protocolo CDP (Cisco Discovery Protocol, Protocolo de detección de Cisco) así como también el protocolo LLDP-MED (Link Layer Discovery Protocol for Media Endpoint Devices, protocolo

de detección de capa de enlace para terminales multimedia) para detectar automáticamente todos los dispositivos conectados a la red y se configuran de manera automática a la conectividad adecuada e indican a los dispositivos que utilicen los parámetros adecuados de QoS o VLAN de voz. Para obtener capacidades más avanzadas y control práctico, estos switches admiten funciones de Smartport que configuran los puertos con niveles específicos de seguridad, QoS y disponibilidad de acuerdo con el tipo de dispositivo conectado y basados en las mejores prácticas y configuraciones probadas previamente de Cisco. La característica Auto Smartports aplica la inteligencia suministrada a través de las funciones de Smartport y la aplica automáticamente al puerto basada en los dispositivos detectados a través de CDP o LLDP-MED. Esto facilita las implementaciones sin intervención. Si bien la serie 300 de Cisco 300 está diseñada para implementarse sin utilizar una interfaz de línea de comandos (CLI), Cisco Textview se encuentra disponible para quienes prefieren utilizar una configuración basada en texto. En su conjunto, estas funciones reducen el tiempo que el personal debe dedicar a la implementación, la administración y la resolución de problemas de la red.

- **Seguridad sólida:** los switches Cisco de la serie 300 brindan un alto nivel de seguridad y un control exhaustivo para proteger la red contra el acceso de usuarios no autorizados. Las funciones avanzadas de seguridad incluyen:
  - Seguridad integrada para proteger los datos de administración que viajan desde y hacia el switch, y cifrar las comunicaciones de la red.
  - Listas de control de acceso (ACL) extensas para impedir el acceso de usuarios no autorizados a los sectores confidenciales de la red y brindar protección contra ataques de red.
  - LAN virtuales (VLAN) para usuarios temporales para que usted pueda ofrecer conectividad a Internet a usuarios que no son empleados y, a la vez, aislar los servicios empresariales críticos del tráfico de los usuarios temporales.
  - Compatibilidad con aplicaciones de seguridad de red avanzada, como la seguridad de puertos IEEE 802.1X, para limitar el acceso a determinados segmentos de la red.
  - Acceso restringido de las ACL y funcionamiento de puertos a la red basado en tiempo durante lapsos designados previamente, tales como horas de trabajo.
  - Los mecanismos de seguridad como la protección de unidad de datos de protocolo puente (BPDU) y el control de tormentas para difusión, multidifusión y unidifusión desconocida, protegen la red de configuraciones no válidas o intenciones maliciosas.
  - Secure Core Technology (SCT) garantiza que el switch reciba y procese el tráfico de administración y protocolo sin importar cuánto tráfico reciba.
  - Los mecanismos de defensa avanzados, que incluyen inspección ARP dinámica (DAI), protección de IP de origen y detección del protocolo de configuración dinámica de host (DHCP), detectan y bloquean ataques deliberados de la red. Las combinaciones de estos protocolos también se conocen como IPMB (enlace de puerto IP a MAC).
  - La prevención de ataques de denegación de servicio (DOS) maximiza el tiempo de actividad de la red en presencia de un ataque.
  - Protección de sesiones de administración mediante Radius, TACACS+ y autenticación local de bases de datos así como también sesiones de administración segura en SSL, SSH y SNMPv3.
- **Alimentación por Ethernet:** los switches Cisco de la serie 300 se encuentran disponibles hasta con 48 puertos PoE con conectividad Fast Ethernet o Gigabit Ethernet. Esta función simplifica las implementaciones de tecnología avanzada, como telefonía IP, conectividad inalámbrica y vigilancia IP, ya que le permite conectar y alimentar terminales de red mediante un simple cable Ethernet. Sin la necesidad de colocar fuentes de alimentación individuales para los teléfonos IP o los puntos de acceso inalámbricos, usted puede aprovechar las tecnologías de comunicaciones avanzadas con mayor rapidez y a un costo menor. Algunos modelos son compatibles con PoE de IEEE 802.3af y PoE+ de IEEE 802.3at mientras otros son compatibles únicamente con PoE de IEEE 802.3af.
- **Soporte de telefonía IP:** los switches Cisco de la serie 300 incluyen inteligencia QoS integrada para priorizar los servicios sensibles a retrasos, como voz y video, simplificar las implementaciones de comunicaciones unificadas y garantizar un rendimiento uniforme de la red para todos los servicios. Por

ejemplo, las funciones automáticas de VLAN de voz le permiten conectar cualquier teléfono IP (incluso teléfonos de terceros) en su red de telefonía IP y obtener tono de marcación de inmediato. El switch configura el dispositivo automáticamente con los parámetros adecuados de QoS y VLAN para priorizar el tráfico de voz.

- **Implementación automática de voz en toda la red:** mediante una combinación de CDP, LLDP-MED, Auto Smartports y el protocolo VSDP (Voice Services Discovery: un protocolo único de Cisco cuya patente está en trámite), los clientes pueden implementar una red de voz de punta a punta en forma dinámica. Los switches de la red convergen automáticamente en una sola VLAN de voz y parámetros de QoS y luego los propagan a los teléfonos en los puertos donde se descubran. Por ejemplo, las funciones automáticas de VLAN de voz le permiten conectar cualquier teléfono IP (incluso teléfonos de terceros) en su red de telefonía IP y obtener tono de marcación de inmediato. El switch configura el dispositivo automáticamente con los parámetros adecuados de QoS y VLAN para priorizar el tráfico de voz.
- **Funciones avanzadas de administración de red:** los switches Cisco de la serie 300 son switches administrados y, como tales, utilizan diversas funciones avanzadas para controlar el tráfico de la red. Algunas características:
  - *Routing estático/switching de capa 3 entre redes VLAN:* esta función permite segmentar la red en distintos grupos de trabajo y comunicarse entre las VLAN sin disminuir el rendimiento de las aplicaciones. Como resultado, podrá administrar un routing interno con los switches y reservar el router para el tráfico externo y la seguridad, con lo cual aumentará el nivel de eficacia de la red.
  - *Compatibilidad con IPv6:* a medida que el esquema de asignación de direcciones IP de la red evoluciona para utilizar más dispositivos, tendrá la seguridad de que su red está preparada. La serie 300 de Cisco brinda compatibilidad nativa con IPv6, la versión más reciente del Protocolo de Internet, así como también con el estándar IPv4 anterior. Como resultado, podrá pasar a la generación siguiente de aplicaciones de redes y sistemas operativos sin tener que realizar una amplia actualización de equipos.
  - *Compatibilidad con doble imagen:* gracias a la posibilidad de mantener dobles imágenes de los switches, puede realizar actualizaciones de software sin tener que desconectar la red ni preocuparse por interrupciones durante la actualización.
  - *Soporte de archivos de configuración doble:* le permite configurar el dispositivo, validar que esté configurado correctamente y guardar esta configuración para hacerla efectiva después del reinicio. Además, un archivo de configuración espejo, que proporciona copias de respaldo automáticas del archivo de configuración estable más reciente, maximiza el tiempo de actividad de la red.
  - *Administración remota:* mediante el Protocolo simple de administración de redes (SNMP), puede configurar y administrar todos los switches y otros dispositivos Cisco de su red en forma remota, en lugar de tener que conectarse directamente a ellos.
  - *Opciones adicionales de administración:* los switches se pueden administrar completamente mediante la GUI Web o interfaz de línea de comandos (CLI) completa.
- **Mayor eficacia energética:** los switches Cisco de la serie 300 están diseñados con una variedad de funciones de ahorro de energía en todos los modelos. Por eso, representan la más amplia cartera del sector de switches ecológicos. Estos switches optimizan el consumo de energía para proteger el medio ambiente y reducir los costos de energía, sin afectar el rendimiento. Las funciones de ahorro de energía comprenden:
  - Los más recientes circuitos integrados específicos para aplicaciones (ASIC), que emplean tecnología de 65 nanómetros con bajo consumo de energía (estos conjuntos de chips permiten un menor consumo de energía y diseños más eficaces y delgados).
  - Son compatibles con el estándar Ethernet con eficacia energética (IEEE 802.3az), lo que reduce el consumo de energía mediante supervisión de la cantidad de tráfico en un enlace activo y cambio a enlace inactivo durante los tiempos de inactividad.
  - Apagado de alimentación automático en los puertos cuando un enlace está inactivo.
  - Inteligencia integrada para ajustar la intensidad de la señal según la longitud del cable.

- Diseño sin ventilador en la mayoría de los modelos, que reduce el consumo de energía, aumenta la confiabilidad y brinda un funcionamiento más silencioso.
- Los LED se pueden apagar para ahorrar energía.
- **Puertos de expansión:** la serie 300 de Cisco proporciona más puertos por switch Gigabit Ethernet que los modelos de switches tradicionales. Esto aumenta la flexibilidad para conectarse y fortalecer la empresa. Los modelos Gigabit Ethernet incluyen switches de 28 y 52 puertos, en comparación con los dispositivos tradicionales que ofrecen 20 o 44 puertos con cuatro puertos compartidos, lo que significa una mayor ventaja para usted. Asimismo, la serie 300 de Cisco ofrece ranuras de expansión mini GBIC (mini convertidor de interfaz Gigabit) que le permiten agregar al switch conectividad uplink Gigabit Ethernet o por fibra óptica. La capacidad de aumentar la variedad de opciones de conectividad de los switches le brinda una mayor flexibilidad de diseño de red en su entorno empresarial específico y la facilidad de conexión de switches en los diferentes pisos o en toda la empresa.
- **Varios idiomas:** la serie 300 de Cisco se encuentra disponible en siete idiomas: inglés, francés, alemán, italiano, español, japonés y chino simplificado. Las interfaces de usuario y la documentación de todos los productos están traducidas, por lo que puede seleccionar el idioma de su preferencia.
- **Tranquilidad y protección de la inversión:** los switches Cisco de la serie 300 ofrecen el rendimiento confiable, la protección de la inversión y la tranquilidad que se espera de un switch Cisco. Si invierte en la serie 300 de Cisco, obtendrá las siguientes ventajas:
  - Garantía limitada de por vida de Cisco con reemplazo avanzado el día hábil siguiente (donde se encuentre disponible)
  - Pruebas rigurosas para garantizar una fácil integración y compatibilidad con otros productos de redes y comunicaciones de Cisco, como la cartera completa de Cisco Small Business.
- **Servicio y soporte:** los switches Cisco de la serie 300 cuentan con el respaldo del servicio de soporte técnico de Cisco Small Business, que brinda tranquilidad mediante una cobertura asequible. Este servicio por suscripción le permite proteger su inversión y obtener el máximo valor de los productos Cisco Small Business. Es un servicio completo, suministrado por Cisco y respaldado por su partner de confianza, que comprende actualizaciones de software y acceso al centro de soporte técnico para Cisco Small Business, y extiende el servicio técnico a tres años.

Los productos Cisco Small Business cuentan con soporte técnico de profesionales en los centros de soporte técnico para Cisco Small Business ubicados en todo el mundo; estos profesionales están específicamente capacitados para comprender sus necesidades. Cisco Small Business Support Community, un foro en línea, le permite colaborar con otros pares y comunicarse con expertos técnicos de Cisco para obtener información de soporte técnico.

- **Garantía de hardware limitada de por vida de Cisco:** los switches Cisco de la serie 300 ofrecen una garantía de hardware limitada de por vida con reemplazo avanzado el día hábil siguiente (donde se encuentre disponible; de lo contrario, envíe en el día) y una garantía limitada de por vida para ventiladores y fuentes de alimentación. Además, Cisco ofrece actualizaciones de aplicaciones de software con corrección de errores durante el plazo de garantía y soporte técnico por teléfono sin costo alguno durante los primeros 12 meses a partir de la fecha de compra. Para descargar actualizaciones de software, visite: [www.cisco.com/cisco/web/download/index.html](http://www.cisco.com/cisco/web/download/index.html).

Los términos de la garantía del producto y otra información aplicable a los productos de Cisco están disponibles en [www.cisco.com/go/warranty](http://www.cisco.com/go/warranty).

## Especificaciones del producto

En la Tabla 1 se detallan las especificaciones del producto de los switches Cisco de la serie 300.

**Tabla 1.** Especificaciones del producto

Función	Descripción																																																															
<b>Rendimiento</b>																																																																
Capacidad de switching y velocidad de reenvío Todos los switches tienen velocidad de cable y no se bloquean	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="691 470 915 541">Nombre del modelo</th> <th data-bbox="915 470 1230 541">Capacidad en millones de paquetes por segundo (mpps) (paquetes de 64 bytes)</th> <th data-bbox="1230 470 1505 541">Capacidad de switching en gigabits por segundo (Gbps)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SF300-08</td><td>1,19</td><td>1,6</td></tr> <tr><td>SF302-08</td><td>4,17</td><td>5,6</td></tr> <tr><td>SF302-08P</td><td>4,17</td><td>5,6</td></tr> <tr><td>SF302-08MP</td><td>4,17</td><td>5,6</td></tr> <tr><td>SF300-24</td><td>9,52</td><td>12,8</td></tr> <tr><td>SF300-24P</td><td>9,52</td><td>12,8</td></tr> <tr><td>SF300-48</td><td>13,10</td><td>17,6</td></tr> <tr><td>SF300-48P</td><td>13,10</td><td>17,6</td></tr> <tr><td>SG300-10</td><td>14,88</td><td>20,0</td></tr> <tr><td>SG300-10P</td><td>14,88</td><td>20,0</td></tr> <tr><td>SG300-10MP</td><td>14,88</td><td>20,0</td></tr> <tr><td>SG300-20</td><td>29,76</td><td>40</td></tr> <tr><td>SG300-28</td><td>41,67</td><td>56,0</td></tr> <tr><td>SG300-28P</td><td>41,67</td><td>56,0</td></tr> <tr><td>SG300-52</td><td>77,38</td><td>104,0</td></tr> <tr><td>SG300-52P</td><td>77,38</td><td>104</td></tr> <tr><td>SG300-52MP</td><td>77,38</td><td>104</td></tr> <tr><td>SG300-10SFP</td><td>14,88</td><td>20</td></tr> <tr><td>SF300-24MP</td><td>9,52</td><td>12,8</td></tr> <tr><td>SG300-28MP</td><td>41,67</td><td>56</td></tr> </tbody> </table>	Nombre del modelo	Capacidad en millones de paquetes por segundo (mpps) (paquetes de 64 bytes)	Capacidad de switching en gigabits por segundo (Gbps)	SF300-08	1,19	1,6	SF302-08	4,17	5,6	SF302-08P	4,17	5,6	SF302-08MP	4,17	5,6	SF300-24	9,52	12,8	SF300-24P	9,52	12,8	SF300-48	13,10	17,6	SF300-48P	13,10	17,6	SG300-10	14,88	20,0	SG300-10P	14,88	20,0	SG300-10MP	14,88	20,0	SG300-20	29,76	40	SG300-28	41,67	56,0	SG300-28P	41,67	56,0	SG300-52	77,38	104,0	SG300-52P	77,38	104	SG300-52MP	77,38	104	SG300-10SFP	14,88	20	SF300-24MP	9,52	12,8	SG300-28MP	41,67	56
Nombre del modelo	Capacidad en millones de paquetes por segundo (mpps) (paquetes de 64 bytes)	Capacidad de switching en gigabits por segundo (Gbps)																																																														
SF300-08	1,19	1,6																																																														
SF302-08	4,17	5,6																																																														
SF302-08P	4,17	5,6																																																														
SF302-08MP	4,17	5,6																																																														
SF300-24	9,52	12,8																																																														
SF300-24P	9,52	12,8																																																														
SF300-48	13,10	17,6																																																														
SF300-48P	13,10	17,6																																																														
SG300-10	14,88	20,0																																																														
SG300-10P	14,88	20,0																																																														
SG300-10MP	14,88	20,0																																																														
SG300-20	29,76	40																																																														
SG300-28	41,67	56,0																																																														
SG300-28P	41,67	56,0																																																														
SG300-52	77,38	104,0																																																														
SG300-52P	77,38	104																																																														
SG300-52MP	77,38	104																																																														
SG300-10SFP	14,88	20																																																														
SF300-24MP	9,52	12,8																																																														
SG300-28MP	41,67	56																																																														
<b>Switching de capa 2</b>																																																																
Protocolo de árbol de expansión (STP)	Compatibilidad con el estándar 802.1d Árbol de expansión Convergencia rápida mediante 802.1w (árbol de expansión rápida [RSTP, Rapid Spanning Tree]), activada en forma predeterminada 8 instancias compatibles Instancias de árbol de expansión múltiple mediante 802.1s (MSTP)																																																															
Agrupación de puertos	Compatibilidad con protocolo de control de agregación de enlaces (LACP) versión IEEE 802.3ad <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasta 8 grupos</li> <li>• Hasta 8 puertos por grupo con 16 posibles puertos por cada agregación (dinámica) de enlaces 802.3ad</li> </ul>																																																															
VLAN	Soporte para un máximo de 4096 redes VLAN simultáneamente VLAN basadas en puertos y en etiquetas 802.1Q VLAN basada en MAC VLAN de administración Perímetro de VLAN privada (PVE), también conocido como puertos protegidos, con varios uplinks VLAN de usuarios temporales VLAN no autenticada Asignación de VLAN dinámica por medio del servidor Radius junto con 802.1x autenticación del cliente VLAN CPE																																																															
VLAN de voz	El tráfico de voz se asigna automáticamente a una VLAN específica de voz y se trata con los niveles apropiados de QoS. Las capacidades de voz automáticas proporcionan implementación sin intervención en toda la red de los terminales de voz y dispositivos de control de llamadas.																																																															

Función	Descripción
VLAN de multidifusión TV	VLAN de multidifusión TV permite que VLAN de multidifusión única se comparta en la red mientras los suscriptores permanecen en VLAN separadas (también conocidas como MVR)
VLAN perimetral (Q-in-Q)	Las VLAN cruzan en forma transparente una red de proveedor de servicios mientras aíslan el tráfico entre los clientes
Protocolo genérico del registro de la VLAN (GVRP)/Protocolo genérico del registro de atributos (GARP)	Protocolos para propagación y configuración automática de VLAN en un dominio de puente
Retransmisor de protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) en capa 2	Retransmisor de tráfico DHCP a servidor DHCP en otra VLAN. Funciona con la opción 82 de DHCP
Detección del Protocolo de administración de grupos de Internet (IGMP) versiones 1, 2 y 3	IGMP limita el tráfico multidifusión de uso intensivo del ancho de banda únicamente a los solicitantes; admite 1000 grupos de multidifusión (también se admite la multidifusión específica del origen)
Función de consulta de IGMP	La función de consulta de IGMP sirve para admitir un dominio de multidifusión de capa 2 de switches de detección ante la falta de un router de multidifusión.
Bloqueo de cabecera (HOL)	Prevención de bloqueo HOL
Tramas gigantes	Hasta 9K (9216) bytes
<b>Capa 3</b>	
Routing IPv4	Routing de paquetes IPv4 a velocidad de cable Hasta 512 rutas estáticas y 128 interfaces IP
Routing entre dominios sin clase (CIDR)	Soporte para CIDR
Retransmisor DHCP en capa 3	Retransmisor de tráfico DHCP en dominios IP
Retransmisor de protocolo de datagramas de usuario (UDP)	Retransmisor de información de difusión en dominios de capa 3 para la detección de aplicaciones o la retransmisión de paquetes BootP/DHCP
Servidor DHCP	El switch funciona como un servidor DHCP IPv4 que presta servicio a las direcciones IP para varios conjuntos/ámbitos de DHCP
<b>Seguridad</b>	
Protocolo Secure Shell (SSH)	SSH es un reemplazo seguro del tráfico de Telnet. SCP también utiliza SSH. Compatible con SSH v1 y v2
Capa de sockets seguros (SSL)	Compatibilidad con SSL: cifra todo el tráfico HTTPS, lo que permite un acceso muy seguro a la GUI de administración basada en navegador en el switch
IEEE 802.1X (función de Autenticador)	802.1X: autenticación y administración de RADIUS, algoritmo hash MD5; VLAN para usuarios temporales; VLAN no autenticada, modo host único/múltiple y sesiones únicas/múltiples Admite 802.1X basada en la hora Asignación de VLAN dinámica
Protección de la unidad de datos de protocolo puente (BPDU) STP	Un mecanismo de seguridad para proteger la red de configuraciones no válidas. Un puerto habilitado para protección BPDU se apaga si se recibe un mensaje BPDU en ese puerto.
Protección de raíz de STP	Esto evita que dispositivos de perímetro que no están bajo el control del administrador de la red se conviertan en nodos de raíz del protocolo de árbol de extensión.
Detección de DHCP	Filtra los mensajes DHCP con direcciones IP no registradas o de interfaces inesperadas o no confiables. Esto evita que los dispositivos dudosos se comporten como un servidor DHCP.
Protección de IP de origen (IPSG)	Cuando se activa la protección de IP de origen en un puerto, el switch filtra los paquetes IP recibidos desde el puerto si las direcciones IP de origen de los paquetes no se han configurado en forma estática o no se han detectado dinámicamente desde la detección de DHCP. Esto evita la falsificación de direcciones IP.
Inspección ARP dinámica (DAI)	El switch desecha los paquetes ARP de un puerto si no hay enlaces estáticos o dinámicos IP/MAC o si hay discrepancias entre las direcciones origen y destino en el paquete ARP. Esto evita los ataques con intermediario.
Enlace de puertos IP/Mac (IPMB)	Las funciones (detección de DHCP, protección de IP de origen e inspección ARP dinámica), mencionadas, funcionan en conjunto para evitar ataques de DOS en la red, y aumentan de este modo la disponibilidad de la red.
Secure Core Technology (SCT)	Garantiza que el switch reciba y procese el tráfico de administración y protocolo sin importar cuánto tráfico reciba.
Datos confidenciales seguros (SSD)	Un mecanismo para administrar datos confidenciales (como contraseñas, claves, etc.) de manera segura en el switch, al completar estos datos en otros dispositivos y asegurar la configuración automática. Se brinda acceso a una visualización de datos confidenciales como texto simple o cifrado según el nivel de acceso configurado para el usuario y el método de acceso del usuario.
Perímetro de VLAN privada (PVE) con aislamiento de capa 2 y comunidad VLAN	PVE (también conocido como puertos protegidos) proporciona aislamiento de capa 2 entre dispositivos de la misma VLAN, admite varios uplinks.

Función	Descripción
Seguridad de puertos	La capacidad de bloquear direcciones MAC de origen a los puertos y limita la cantidad de direcciones MAC detectadas.
RADIUS/TACACS+	Admite la autenticación de RADIUS y TACACS. Funciones de switch como cliente
Control de tormentas	Difusión, multidifusión y unidifusión desconocida
Administración de RADIUS	Las funciones de administración de RADIUS permiten que los datos se envíen al inicio y finalización de los servicios, e indican la cantidad de recursos (como tiempo, paquetes, bytes, etc.) que se utilizaron durante la sesión.
Prevención de denegación de servicio (DoS)	Prevención de ataques de denegación de servicio (DOS)
Prevención de congestión	El algoritmo de prevención de congestión TCP sirve para minimizar y prevenir la sincronización global de pérdidas de TCP.
ACL	Admiten hasta 512 normas Límite de velocidad o descarte en función de la dirección MAC de origen y destino, Id. de VLAN o la dirección IP, el protocolo, el puerto, el punto de código de servicios diferenciados (DSCP)/la precedencia IP, los puertos de origen y destino TCP/ UDP, la prioridad 802.1p, el tipo de Ethernet, los paquetes de protocolo de mensajes de control de Internet (ICMP), los paquetes IGMP, el indicador TCP y las ACL basadas en tiempo compatibles.
<b>Calidad de servicio</b>	
Niveles de prioridad	4 colas de hardware
Programación	Prioridad estricta y operación por turnos ponderada (WRR) Asignación de cola sobre la base de DSCP y clase de servicio (802.1p/CoS)
Clase de servicio	Basada en el puerto; basada en prioridad de VLAN 802.1p; basada en precedencia IP IPv4/v6 / tipo de servicio (ToS) / DSCP; Servicios diferenciados (DiffServ); ACL de clasificación y remarcación, QoS de confianza.
Limitación de velocidad	Vigilantes de tráfico entrante; modelado y control de tráfico saliente; por VLAN, por puerto y basado en el flujo
<b>Estándares</b>	
Estándares	IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ad LACP, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet, IEEE 802.3x control de flujo, IEEE 802.1D (STP, GARP y GVRP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w RSTP, IEEE 802.1s STP múltiple, IEEE 802.1X autenticación de acceso a puertos, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 879, RFC 896, RFC 826, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 922, RFC 920, RFC 950, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1350, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1624, RFC 1700, RFC 1867, RFC 2030, RFC 2616, RFC 2131, RFC 2132, RFC 3164, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 2576, RFC 4330, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1573, RFC 1643, RFC 1757, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2233, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 1157, RFC 1493, RFC 1215, RFC 3416
<b>IPv6</b>	
IPv6	Modo host IPv6 IPv6 por Ethernet Pila dual IPv6/IPv4 Detección de router y vecinos IPv6 (ND) Configuración automática de dirección sin estado IPv6 Detección de unidad máxima de transmisión (MTU) de ruta Detección de dirección duplicada (DAD) ICMP versión 6 Red IPv6 por IPv4 compatible con el protocolo de direccionamiento automático de túnel dentro de un sitio (ISATAP) Certificaciones USGv6 y IPv6 Gold
Calidad de servicio de IPv6	Prioriza los paquetes IPv6 en el hardware
ACL IPv6	Límite de velocidad o descarte de paquetes IPv6 en el hardware
Detección de Multicast Listener Discovery (MLD v1/2)	Entrega paquetes multidifusión IPv6 solo a los receptores requeridos
Aplicaciones IPv6	Web/SSL, Telnet server/SSH, ping, traceroute, protocolo simple de tiempo de red (SNTP), protocolo trivial de transferencia de archivos (TFTP), SNMP, RADIUS, syslog, cliente DNS, cliente Telnet, cliente DHCP, DHCP Autoconfig, IPv6 DHCP Relay, TACACS



Función	Descripción	
Compatibilidad con RFC IPv6	RFC 4443 (que vuelve obsoleto a RFC2463) – ICMP versión 6 RFC 4291 (que vuelve obsoleto a RFC 3513) – Arquitectura de direcciones IPv6 RFC 4291 – Arquitectura de direcciones IPv6 RFC 2460 – Especificación de IPv6 RFC 4861 (que vuelve obsoleto a RFC 2461) – Detección de vecinos para IPv6 RFC 4862 (que vuelve obsoleto a RFC 2462) – Configuración automática de dirección sin estado IPv6 RFC 1981 – Detección de MTU de ruta RFC 4007 – Arquitectura de direcciones definidas IPv6 RFC 3484 – Mecanismo de selección de direcciones predeterminadas RFC 5214 (que vuelve obsoleto a RFC 4214) – Túneles ISATAP RFC 4293 – MIB IPv6: Convenciones textuales y grupo general RFC 3595 – Convenciones textuales para etiquetas de flujo IPv6	
<b>Administración</b>		
Interfaz de usuario web	Utilidad de configuración de switch integrada para facilitar la configuración de dispositivos basada en navegador (HTTP/HTTPS). Admite configuración, tablero del sistema, mantenimiento del sistema y supervisión.	
SNMP	SNMP versiones 1, 2c y 3 compatibles con capturas, y modelo de seguridad basado en el usuario para SNMP versión 3	
MIB estándar	draft-ietf-bridge-8021x-MIB draft-ietf-bridge-04-MIB draft-ietf-hubmib-etherif-MIB-v3-00-MIB draft-ietf-syslog-device-MIB ianaaddrfamnumbers-MIB ianaifty-MIB ianaprot-MIB INET-ADDRESS-MIB IP-FORWARD-MIB IP-MIB RFC1155-SMI RFC1213-MIB SNMPv2-MIB SNMPv2-SMI SNMPv2-TM RMON-MIB.my dcb-raj-DCBX-MIB-1108-MIB rfc1724-MIB RFC-1212.my_for_MG-Soft RFC1213-MIB rfc1757-MIB RFC-1215.my SNMPv2-CONF.my SNMPv2-TC.my rfc2674-MIB rfc2575-MIB rfc2573-MIB rfc2233-MIB rfc2013-MIB rfc2012-MIB	rfc2011-MIB draft-ietf-entmib-sensor-MIB LLDP-MIB lldpextdot1-MIB lldpextdot3-MIB lldpextmed-MIB p-bridge-MIB q-bridge-MIB rfc1389-MIB rfc1493-MIB rfc1611-MIB rfc1612-MIB rfc1850-MIB rfc1907-MIB rfc2571-MIB rfc2572-MIB rfc2574-MIB rfc2576-MIB rfc2613-MIB rfc2665-MIB rfc2668-MIB rfc2737-MIB rfc2925-MIB rfc3621-MIB rfc4668-MIB rfc4670-MIB trunk-MIB tunnel-MIB UDP-MIB
MIB privada	CISCOSB-Ildp-MIB CISCOSB-brgmulticast-MIB CISCOSB-bridgemibobjects-MIB CISCOSB-bonjour-MIB CISCOSB-dhcpcl-MIB CISCOSB-MIB CISCOSB-wrandomtaildrop-MIB CISCOSB-traceroute-MIB CISCOSB-telnet-MIB CISCOSB-stormctrl-MIB CISCOSB-ssh-MIB CISCOSB-socket-MIB CISCOSB-sntp-MIB CISCOSB-smon-MIB	CISCOSB-ip-MIB CISCOSB-iprouter-MIB CISCOSB-ipv6-MIB CISCOSB-mnginf-MIB CISCOSB-licli-MIB CISCOSB-localization-MIB CISCOSB-mcmngr-MIB CISCOSB-mng-MIB CISCOSB-physdescription-MIB CISCOSB-Poe-MIB CISCOSB-protectedport-MIB CISCOSB-rmon-MIB CISCOSB-rs232-MIB CISCOSB-SecuritySuite-MIB

Función	Descripción
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>CISCOSB-phy-MIB</p> <p>CISCOSB-multisessionterminal-MIB</p> <p>CISCOSB-mri-MIB</p> <p>CISCOSB-jumboframes-MIB</p> <p>CISCOSB-gvrp-MIB</p> <p>CISCOSB-endofmib-MIB</p> <p>CISCOSB-dot1x-MIB</p> <p>CISCOSB-deviceparams-MIB</p> <p>CISCOSB-ci-MIB</p> <p>CISCOSB-cdb-MIB</p> <p>CISCOSB-brgmacswitch-MIB</p> <p>CISCOSB-3sw2swtables-MIB</p> <p>CISCOSB-smartPorts-MIB</p> <p>CISCOSB-tbi-MIB</p> <p>CISCOSB-macbaseprio-MIB</p> <p>CISCOSB-policy-MIB</p> <p>CISCOSB-env_mib</p> <p>CISCOSB-sensor-MIB</p> <p>CISCOSB-aaa-MIB</p> <p>CISCOSB-application-MIB</p> <p>CISCOSB-bridgesecurity-MIB</p> <p>CISCOSB-copy-MIB</p> <p>CISCOSB-CpuCounters-MIB</p> <p>CISCOSB-Custom1BonjourService-MIB</p> <p>CISCOSB-dhcp-MIB</p> <p>CISCOSB-df-MIB</p> <p>CISCOSB-dnscl-MIB</p> <p>CISCOSB-embweb-MIB</p> <p>CISCOSB-fft-MIB</p> <p>CISCOSB-file-MIB</p> <p>CISCOSB-greeneth-MIB</p> <p>CISCOSB-interfaces-MIB</p> <p>CISCOSB-interfaces_recovery-MIB</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>CISCOSB-snmp-MIB</p> <p>CISCOSB-specialbpdu-MIB</p> <p>CISCOSB-banner-MIB</p> <p>CISCOSB-syslog-MIB</p> <p>CISCOSB-TcpSession-MIB</p> <p>CISCOSB-traps-MIB</p> <p>CISCOSB-trunk-MIB</p> <p>CISCOSB-tuning-MIB</p> <p>CISCOSB-tunnel-MIB</p> <p>CISCOSB-udp-MIB</p> <p>CISCOSB-vlan-MIB</p> <p>CISCOSB-ipstdacl-MIB</p> <p>CISCO-SMI-MIB</p> <p>CISCOSB-DebugCapabilities-MIB</p> <p>CISCOSB-CDP-MIB</p> <p>CISCOSB-vlanVoice-MIB</p> <p>CISCOSB-EVENTS-MIB</p> <p>CISCOSB-sysmng-MIB</p> <p>CISCOSB-sct-MIB</p> <p>CISCO-TC-MIB</p> <p>CISCO-VTP-MIB</p> <p>CISCO-CDP-MIB</p> <p>CISCOSB-eee-MIB</p> <p>CISCOSB-ssl-MIB</p> <p>CISCOSB-qosclimib-MIB</p> <p>CISCOSB-digitalkeymanage-MIB</p> <p>CISCOSB-tbp-MIB</p> <p>CISCOSMB-MIB</p> <p>CISCOSB-secsd-MIB</p> <p>CISCOSB-draft-ietf-entmib-sensor-MIB</p> <p>CISCOSB-draft-ietf-syslog-device-MIB</p> <p>CISCOSB-rfc2925-MIB</p> </div> </div>
Supervisión remota (RMON)	El agente de software de RMON integrado admite 4 grupos de RMON (historial, estadísticas, alarmas y eventos) para una mejor administración, supervisión y análisis del tráfico
Pila dual IPv4 e IPv6	Coexistencia de ambas pilas de protocolos para facilitar la migración
Actualización de firmware	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualización de navegador web (HTTP/HTTPS) y TFTP y actualización en SCP que se ejecuta por SSH</li> <li>• La actualización se puede iniciar también a través del puerto de la consola</li> <li>• Imágenes dobles para actualizaciones con recuperabilidad de firmware</li> </ul>
Puertos reflejados	El tráfico de un puerto puede reflejarse en otro puerto para que lo analice un analizador de red o una sonda RMON. Se pueden reflejar hasta 8 puertos de origen en un puerto de destino. Se admite una única sesión.
Creación de reflejo de VLAN	El tráfico de una VLAN puede reflejarse en otro puerto para que lo analice un analizador de red o una sonda RMON. Se pueden reflejar hasta 8 VLAN de origen en un puerto de destino. Se admite una única sesión.
DHCP (opciones 12, 66, 67, 82, 129 y 150)	Las opciones de DHCP permiten realizar un control más riguroso desde un punto central (servidor DHCP) para obtener direcciones IP, configuración automática (con descarga de archivos de configuración), retransmisión DHCP y nombre de host.
Copia segura (SCP)	Permite transferir archivos de manera segura desde y hacia el switch
Configuración automática con descarga de archivos con copia segura (SCP)	Permite la implementación masiva segura con protección de datos confidenciales
Archivos de configuración con texto editable	Los archivos de configuración pueden editarse con un editor de texto y descargarse en otro switch, lo que facilita aún más la implementación masiva
Smartports	Configuración simplificada de calidad de servicio (QoS) y capacidades de seguridad
Auto Smartports	Aplica la inteligencia que se proporciona a través de las funciones de Smartport y la aplica automáticamente al puerto basada en los dispositivos detectados a través de CDP o LLDP-MED. Esto facilita las implementaciones sin intervención.
Textview CLI	Interfaz de línea de comandos que permite ejecutar scripts. Compatible con CLI completa así como también con CLI basada en el menú. Niveles de privilegio de usuario 1, 7 y 15 compatible para CLI.
Servicios en la nube	Compatible con red Cisco Small Business FindIT y Cisco OnPlus
Localización	Localización de GUI y documentación en varios idiomas

Función	Descripción																																													
Otras funciones administrativas	Traceroute; administración simple de IP; HTTP/HTTPS; SSH; RADIUS; puertos reflejados; actualización de TFTP; cliente DHCP; BOOTP; SNTP; actualización de Xmodem; diagnóstico de cables; ping; syslog; cliente Telnet (compatibilidad segura con SSH)																																													
Operación de puerto basada en tiempo	Conexión y desconexión basadas en horarios definidos por el usuario (cuando el puerto está conectado administrativamente)																																													
Anuncio de inicio de sesión	Anuncios de inicio de sesión configurables para web y CLI																																													
<b>Eficacia energética</b>																																														
Cumple con EEE (802.3az)	Compatible con 802.3az en todos los puertos de cobre (modelos SG300).																																													
Detección de energía	Automáticamente corta la alimentación del puerto 10/100 RJ-45 y Gigabit Ethernet cuando detecta un enlace inactivo El modo activo se reanuda sin pérdida de paquetes cuando el switch detecta que el enlace está activo																																													
Detección de longitud de cable	Ajusta la intensidad de la señal según la longitud del cable para modelos Gigabit Ethernet. Reduce el consumo de energía para cables de menos de 10 m.																																													
Desactiva los LED de los puertos	Los LED se pueden apagar manualmente para ahorrar energía																																													
<b>General</b>																																														
Tramas gigantes	Admite tramas de hasta 9K (9216) bytes en interfaces 10/100 y Gigabit																																													
Tabla de MAC	Direcciones MAC de hasta 16K (16384)																																													
<b>Detección</b>																																														
Bonjour	El switch se anuncia mediante el protocolo Bonjour.																																													
Protocolo de detección de capa de enlace (LLDP) (802.1ab) con extensiones LLDP-MED	LLDP permite al switch anunciar su identificación, configuración y funciones a dispositivos vecinos que guardan los datos en una MIB. LLDP-MED es una mejora de LLDP que agrega las extensiones requeridas para los teléfonos IP.																																													
Protocolo de detección de Cisco (CDP)	El switch se anuncia mediante el protocolo de detección de Cisco. También detecta el dispositivo conectado y sus características por medio de CDP.																																													
<b>Alimentación por Ethernet (PoE)</b>																																														
PoE 802.3af y PoE+ 802.3at suministrada en cualquiera de los puertos RJ-45 dentro de los presupuestos de potencia enumerados	Los switches son compatibles con PoE+ 802.3at, 802.3af y Cisco PoE anterior al estándar (heredado). Energía máxima de 15,4 W a cualquier puerto de base 10/100 o Gigabit Ethernet. La energía total disponible para PoE por switch es:																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre del modelo</th> <th>Energía dedicada a PoE</th> <th>Cantidad de puertos que admiten PoE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SF302-08P</td> <td>62 W</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>SF302-08MP</td> <td>124 W</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>SF300-24P</td> <td>180 W</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>SF300-48P</td> <td>375 W</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>SG300-10P</td> <td>62 W</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>SG300-10MP</td> <td>124 W</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>SG300-28P</td> <td>180 W</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>SG300-52P</td> <td>375 W (compatible con PoE+)</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>SG300-52MP</td> <td>740 W (compatible con PoE+)</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>SF300-24MP</td> <td>375 W (compatible con PoE+)</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>SG300-28MP</td> <td>375 W (compatible con PoE+)</td> <td>24</td> </tr> </tbody> </table>	Nombre del modelo	Energía dedicada a PoE	Cantidad de puertos que admiten PoE	SF302-08P	62 W	8	SF302-08MP	124 W	8	SF300-24P	180 W	24	SF300-48P	375 W	48	SG300-10P	62 W	8	SG300-10MP	124 W	8	SG300-28P	180 W	24	SG300-52P	375 W (compatible con PoE+)	48	SG300-52MP	740 W (compatible con PoE+)	48	SF300-24MP	375 W (compatible con PoE+)	24	SG300-28MP	375 W (compatible con PoE+)	24									
Nombre del modelo	Energía dedicada a PoE	Cantidad de puertos que admiten PoE																																												
SF302-08P	62 W	8																																												
SF302-08MP	124 W	8																																												
SF300-24P	180 W	24																																												
SF300-48P	375 W	48																																												
SG300-10P	62 W	8																																												
SG300-10MP	124 W	8																																												
SG300-28P	180 W	24																																												
SG300-52P	375 W (compatible con PoE+)	48																																												
SG300-52MP	740 W (compatible con PoE+)	48																																												
SF300-24MP	375 W (compatible con PoE+)	24																																												
SG300-28MP	375 W (compatible con PoE+)	24																																												
Consumo de energía (peor caso)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre del modelo</th> <th>Modo de ahorro de energía</th> <th>Consumo de energía del sistema</th> <th>Consumo de energía: Caso (con PoE)</th> <th>Peor caso de disipación de calor (BTU/hr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SF300-08</td> <td>Detección de energía</td> <td>110 V=6,1 W 220 V=7,2 W</td> <td>N/D</td> <td>24,57</td> </tr> <tr> <td>SF302-08</td> <td>Detección de energía</td> <td>110 V=8,0 W 220 V=8,6 W</td> <td>N/D</td> <td>29,34</td> </tr> <tr> <td>SF302-08P</td> <td>Detección de energía</td> <td>110 V=10,3 W 220 V=11,5 W</td> <td>110 V=81,3 W 220 V=82,1 W</td> <td>280,13</td> </tr> <tr> <td>SF302-08MP</td> <td>Detección de energía</td> <td>110 V=9,5 W 220 V=10,3 W</td> <td>110 V=150,1 W 220 V=149,9 W</td> <td>512,14</td> </tr> <tr> <td>SF300-24</td> <td>Detección de energía</td> <td>110 V=16,4 W 220 V=17,1 W</td> <td>N/D</td> <td>58,35</td> </tr> <tr> <td>SF300-24P</td> <td>Detección de energía</td> <td>110 V=25,8 W 220 V=27,3 W</td> <td>110 V=223 W 220 V=217,9 W</td> <td>760,88</td> </tr> <tr> <td>SF300-48</td> <td>Detección de energía</td> <td>110 V=24 W 220 V=24,8 W</td> <td>N/D</td> <td>84,62</td> </tr> <tr> <td>SF300-48P</td> <td>Detección de energía</td> <td>110 V=46,4 W 220 V=46,3 W</td> <td>110 V=465 W 220 V=449 W</td> <td>1531,99</td> </tr> </tbody> </table>	Nombre del modelo	Modo de ahorro de energía	Consumo de energía del sistema	Consumo de energía: Caso (con PoE)	Peor caso de disipación de calor (BTU/hr)	SF300-08	Detección de energía	110 V=6,1 W 220 V=7,2 W	N/D	24,57	SF302-08	Detección de energía	110 V=8,0 W 220 V=8,6 W	N/D	29,34	SF302-08P	Detección de energía	110 V=10,3 W 220 V=11,5 W	110 V=81,3 W 220 V=82,1 W	280,13	SF302-08MP	Detección de energía	110 V=9,5 W 220 V=10,3 W	110 V=150,1 W 220 V=149,9 W	512,14	SF300-24	Detección de energía	110 V=16,4 W 220 V=17,1 W	N/D	58,35	SF300-24P	Detección de energía	110 V=25,8 W 220 V=27,3 W	110 V=223 W 220 V=217,9 W	760,88	SF300-48	Detección de energía	110 V=24 W 220 V=24,8 W	N/D	84,62	SF300-48P	Detección de energía	110 V=46,4 W 220 V=46,3 W	110 V=465 W 220 V=449 W	1531,99
Nombre del modelo	Modo de ahorro de energía	Consumo de energía del sistema	Consumo de energía: Caso (con PoE)	Peor caso de disipación de calor (BTU/hr)																																										
SF300-08	Detección de energía	110 V=6,1 W 220 V=7,2 W	N/D	24,57																																										
SF302-08	Detección de energía	110 V=8,0 W 220 V=8,6 W	N/D	29,34																																										
SF302-08P	Detección de energía	110 V=10,3 W 220 V=11,5 W	110 V=81,3 W 220 V=82,1 W	280,13																																										
SF302-08MP	Detección de energía	110 V=9,5 W 220 V=10,3 W	110 V=150,1 W 220 V=149,9 W	512,14																																										
SF300-24	Detección de energía	110 V=16,4 W 220 V=17,1 W	N/D	58,35																																										
SF300-24P	Detección de energía	110 V=25,8 W 220 V=27,3 W	110 V=223 W 220 V=217,9 W	760,88																																										
SF300-48	Detección de energía	110 V=24 W 220 V=24,8 W	N/D	84,62																																										
SF300-48P	Detección de energía	110 V=46,4 W 220 V=46,3 W	110 V=465 W 220 V=449 W	1531,99																																										

Función	Descripción				
	SG300-10	Detección de energía Corto alcance	110 V=10,33 W 220 V=10,27W	N/D	35,25
	SG300-10P	Detección de energía Corto alcance	110 V=13,13 W 220 V=13,48 W	110 V=81,44 W 220 V=81,16 W	277,87
	SG300-10MP	Detección de energía Corto alcance	110 V=12,21 W 220 V=12,25 W	110 V=154,36 W 220 V=152,42 W	526,68
	SG300-20	Detección de energía Corto alcance	110 V=16,05 W 220 V=16,26 W	N/D	55,48
	SG300-28	Detección de energía Corto alcance	110 V=19,8 W 220 V=20,6 W	N/D	70,29
	SG300-28P	Detección de energía Corto alcance	110 V=29,7 W 220 V=30,7 W	110 V=214,4 W 220 V=210 W	731,53
	SG300-52	Detección de energía Corto alcance	110 V=45,9 W 220 V=45,3 W	N/D	156,61
	SG300-52P	Detección de energía Corto alcance	110 V=61,25 W 220 V=61,46 W	110 V=473,62 W 220 V=461,88 W	1617,29
	SG300-52MP	Detección de energía Corto alcance	110 V=64,24 W / 220 V=68,80 W	110 V=873,05 W 220 V=843,57 W	2978,85
	SG300-10SFP	Detección de energía Corto alcance	110 V=18,10 W 220 V=17,71 W	N/D	61,76
	SF300-24MP	Detección de energía Corto alcance	110 V=37,7 W 220 V=38,0 W	110 V=441 W 220 V=431 W	1504,69
	SG300-28MP	Detección de energía Corto alcance	110 V=42,4 W 220 V=43,1 W	110 V=445 W 220 V=436 W	1487,63
Puertos	<b>Nombre del modelo</b>	<b>Cantidad total de puertos del sistema</b>	<b>Puertos RJ-45</b>	<b>Puertos combinados (RJ-45 + SFP)</b>	
	SG300-20	20 Gigabit Ethernet	18 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SG300-28	28 Gigabit Ethernet	26 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SG300-28P	28 Gigabit Ethernet	26 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SG300-52	52 Gigabit Ethernet	50 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SF300-24	24 Fast Ethernet + 4 Gigabit Ethernet	24 Fast Ethernet 2 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SF300-24P	24 Fast Ethernet + 4 Gigabit Ethernet	24 Fast Ethernet 2 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SF300-48	48 Fast Ethernet + 4 Gigabit Ethernet	48 Fast Ethernet 2 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SF300-48P	48 Fast Ethernet + 4 Gigabit Ethernet	48 Fast Ethernet 2 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SG300-10	10 Gigabit Ethernet	8 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SG300-10P	10 Gigabit Ethernet	8 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SG300-10MP	10 Gigabit Ethernet	8 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SF300-08	8 Fast Ethernet	8 Fast Ethernet	N/D	
	SF302-08	8 Fast Ethernet + 2 Gigabit Ethernet	8 Fast Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SF302-08P	8 Fast Ethernet + 2 Gigabit Ethernet	8 Fast Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SF302-08MP	8 Fast Ethernet + 2 Gigabit Ethernet	8 Fast Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SG300-52P	52 Gigabit Ethernet	50 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	
	SG300-52MP	52 Gigabit Ethernet	50 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados	

Función	Descripción			
	SG300-10SFP	10 Gigabit Ethernet	8 SFP	2 Gigabit Ethernet combinados
	SG300-28MP	28 Gigabit Ethernet	26 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados
	SF300-24MP	24 Fast Ethernet + 4 Gigabit Ethernet	24 Fast Ethernet + 2 Gigabit Ethernet	2 Gigabit Ethernet combinados
Botones	Botón para reiniciar el sistema			
Tipo de cableado	Par trenzado no blindado (UTP) categoría 5 o superior para 10BASE-T/100BASE-TX; UTP categoría 5 Ethernet o superior para 1000BASE-T			
Indicadores LED	Sistema, enlace/Act, PoE, velocidad, opción de LED de ahorro de energía			
Flash	16 MB			
Memoria CPU	128 MB			
Buffer de paquetes	Todas las cifras son totales de todos los puertos ya que los buffers se comparten de manera dinámica:			
	<b>Nombre del modelo</b>		<b>Buffer de paquetes</b>	
	SG300-20		8 Mb	
	SG300-10		8 Mb	
	SG300-10P		8 Mb	
	SG300-10MP		8 Mb	
	SF300-08		8 Mb	
	SF302-08		8 Mb	
	SF302-08P		8 Mb	
	SF302-08MP		8 Mb	
	SG300-28		8 Mb	
	SG300-28P		8 Mb	
	SG300-52		8 Mb*2	
	SF300-24		8 Mb	
	SF300-24P		8 Mb	
	SF300-48		8 Mb*2	
	SF300-48P		8 Mb*2	
	SG300-52P		8 Mb*2	
	SG300-52MP		8 Mb*2	
	SG300-10SFP		8 Mb	
	SF300-24MP		8 Mb	
	SG300-28MP		8 Mb	
Módulos SFP admitidos	<b>SKU</b>	<b>Medios</b>	<b>Velocidad</b>	<b>Distancia máxima</b>
	MFEFX1	Fibra óptica multimodo	100 Mbps	2 km
	MFELX1	Fibra óptica monomodo	100 Mbps	10 km
	MFE BX1	Fibra óptica monomodo	100 Mbps	20 km
	MGB BX1	Fibra óptica monomodo	1000 Mbps	40 km
	MGB SX1	Fibra óptica multimodo	1000 Mbps	300 m
	MGB LH1	Fibra óptica monomodo	1000 Mbps	40 km
	MGB LX1	Fibra óptica monomodo	1000 Mbps	10 km
	MGB T1	UTP cat 5	1000 Mbps	100 m

Función	Descripción			
<b>Condiciones del entorno</b>				
Dimensiones (ancho x alto x profundidad)	SF300-08, SF302-08, SF302-08P, SF302-08MP, SG300-10SFP, SG300-10, SG300-10P, SG300-10MP 11 x 1,45 x 6,7 pulg. (279,4 x 44,45 x 170 mm) SG300-20 17,3 x 1,45 x 7,97 pulg. (440 x 44,45 x 202,5 mm) SF300-24, SF300-24P, SF300-48, SG300-28, SG300-28P, SG300-52 17,3 x 1,45 x 10,1 pulg. (440 x 44,45 x 257 mm) SF300-24MP, SG300-28MP, SF300-48P, SG300-52P, SG300-52MP17, SG300-52 17,3 x 1,45 x 13,78 pulg. (440 x 44,45 x 350 mm)			
Peso de la unidad	SF300-08: 2,56 lb (1,16 kg) SF302-08: 2,6 lb (1,18 kg) SF302-08P: 2,67 lb (1,21 kg) SF302-08MP: 2,67 lb (1,21 kg) SG300-10: 2,56 lb (1,16 kg) SG300-10P: 2,73 lb (1,24 kg) SG300-10MP: 2,73 lb (1,24 kg) SG300-20: 4,78 lb (2,17 kg) SF300-24: 6,81 lb (3,09 kg) SF300-24P: 8,22 lb (3,73 kg)		SF300-48: 7,47 lb (3,39 kg) SF300-48P: 12,94 lb (5,87 kg) SG300-24: 7,23 lb (3,28 kg) SG300-24P: 9,06 lb (4,11 kg) SG300-52: 8,62 lb (3,91 kg) SG300-52P: 11,68 lb (5,3 kg) SG300-52MP: 11,73 lb (5,32 kg) SG300-10SFP: 4,68 lb (2,125 kg) SF300-24MP: 11,2 lb (5,08 kg) SG300-28MP: 11,6 lb (5,26 kg)	
Alimentación	100-240 V 47-63 Hz, interno, universal – SF300-24, SF300-24P, SG300-20, SG300-28, SG300-28P, SG300-52 100-240 V 50-60 Hz, interno, universal – SF300-24MP, SG300-28MP, SG300-52P, SG300-52MP 100-240 V 50-60 Hz, interno, universal – SF300-08, SF302-08, SG300-10, SG300-10SFP 100-240 V 50-60 Hz, 2A, externo – SF302-08P, SG300-10P 100-240 V 50-60 Hz; 2,5A; externo – SF302-08MP, SG300-10MP			
Certificación	UL (UL 60950), CSA (CSA 22.2), marcación CE, FCC Parte 15 (CFR 47) Clase A			
Temperatura de funcionamiento	32 a 104 °F (0 a 40 °C)			
Temperatura de almacenamiento	-4 a 158 °F (-20 a 70 °C)			
Humedad de funcionamiento	De 10 a 90%, relativa, sin condensación			
Humedad de almacenamiento	De 10 a 90%, relativa, sin condensación			
Ruido acústico y MTBF	<b>Nombre del modelo</b>	<b>VENTILADOR (número)</b>	<b>Ruido acústico</b>	<b>MTBF a 40 °C (hr)</b>
	SG300-20	Sin ventilador	N/D	144.237
	SG300-10	Sin ventilador	N/D	74.294
	SG300-10P	Sin ventilador	N/D	67.009
	SG300-10MP	Sin ventilador	N/D	67.008
	SF300-08	Sin ventilador	N/D	71.006
	SF302-08	Sin ventilador	N/D	69.825
	SF302-08P	Sin ventilador	N/D	65.527
	SF302-08MP	Sin ventilador	N/D	63.569
	SG300-28	Sin ventilador	N/D	179.141,0
	SG300-28P	2 PC	40,6 dB	187.334,9
	SG300-52	2 PC	40,1 dB	206.005,6
	SF300-24	Sin ventilador	N/D	282.775,3
	SF300-24P	2 PC	41,0 dB	241.995,9
	SF300-48	Sin ventilador	N/D	199.664,2
	SF300-48P	3 PC c/control de velocidad del ventilador	43,1 dB a 30 °C 54,3 dB a 40 °C	182.540,0
	SF300-24MP	4 PC	41,6 dB a 30 °C 53,9 dB a 50 °C	135.669,9 (a 50 °C)
	SG300-28MP	4 PC	41,7 dB a 30 °C 54 dB a 50 °C	138.676,92 (a 50 °C)
	SG300-52P	4 PC	46,9 dB	100.262 (a 45 °C) 80.562 (a 50 °C)
	SG300-52MP	4 PC	47,4 dB	117.130 (a 45 °C) 93.132 (a 50 °C)
	SG300-10SFP	Sin ventilador	N/D	132.151 (a 45 °C)
<b>Garantía</b>	Garantía limitada de por vida con reemplazo avanzado el siguiente día hábil (si se encuentra disponible)			

Contenido del paquete
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Switch Ethernet Cisco de la serie 300</li> <li>• Cable de alimentación (adaptador de alimentación para SKU de escritorio)</li> <li>• Incluye kit de montaje en todas las SKU, incluso modelos de escritorio</li> <li>• Cable serial</li> <li>• CD-ROM con documentación para el usuario (PDF) incluida</li> <li>• Guía de inicio rápido</li> </ul>
Requisitos mínimos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Navegador web: Mozilla Firefox versión 8 o superior; Microsoft Internet Explorer versión 7 o superior, Safari, Chrome</li> <li>• Cable de red Ethernet de categoría 5</li> <li>• TCP/IP, adaptador de red y sistema operativo de red (como Microsoft Windows, Linux o Mac OS X) instalado en cada PC de la red</li> </ul>

## Información para realizar pedidos

En la Tabla 2 se brinda información para comprar switches Cisco de la serie 300.

**Tabla 2.** Información para realizar pedidos de los switches Cisco de la serie 300

Nombre del modelo	Solicitar número de Id. del producto	Descripción
<b>Fast Ethernet</b>		
SF300-08	SRW208-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 puertos 10/100</li> </ul>
SF302-08	SRW208G-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 puertos 10/100</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SF302-08P	SRW208P-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 puertos 10/100 con PoE</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SF302-08MP	SRW208MP-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 puertos 10/100 con PoE máxima</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SF300-24	SRW224G4-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 puertos 10/100</li> <li>• 2 puertos 10/100/1000</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SF300-24P	SRW224G4P-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 puertos 10/100 con PoE</li> <li>• 2 puertos 10/100/1000</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SF300-24MP	SF300-24MP-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 puertos 10/100 con PoE</li> <li>• 2 puertos 10/100/1000</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SF300-48	SRW248G4-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 puertos 10/100</li> <li>• 2 puertos 10/100/1000</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SF300-48P	SRW248G4P-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 puertos 10/100 con PoE</li> <li>• 2 puertos 10/100/1000</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
<b>Gigabit Ethernet</b>		
SG300-10	SRW2008-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 puertos 10/100/1000</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SG300-10P	SRW2008P-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 puertos 10/100/1000 con PoE</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SG300-10MP	SRW2008MP-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 puertos 10/100/1000 con PoE máxima</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SG300-10SFP	SG300-10SFP-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 puertos 10/100/1000 (SFP)</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SG300-20	SRW2016-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 puertos 10/100/1000</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SG300-28	SRW2024-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 26 puertos 10/100/1000</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>

Nombre del modelo	Solicitar número de Id. del producto	Descripción
SG300-28P	SRW2024P-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 26 puertos 10/100/1000 con PoE</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SG300-28MP	SG300-28MP-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 26 puertos 10/100/1000 con PoE</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SG300-52	SRW2048-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 puertos 10/100/1000</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SG300-52P	SG300-52P-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 puertos 10/100/1000 con PoE</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>
SG300-52MP	SG300-52MP-K9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 puertos 10/100/1000 con PoE</li> <li>• 2 puertos mini GBIC combinados</li> </ul>

\*Cada puerto mini GBIC combinado posee un puerto Ethernet 10/100/1000 y una ranura Gigabit Ethernet mini GBIC/SFP, con un puerto activo a la vez.

**Tabla 3.** Información para realizar pedidos de transceptores MFE y MGE

Transceptores MFE	
MFEBX1	Transceptor SFP 100BASE-BX-20U para fibra óptica monomodo, longitud de onda de 1310 nm, admite hasta 20 km
MFELX1	Transceptor SFP 100BASE-LX, para fibra óptica monomodo, longitud de onda de 1310 nm, admite hasta 2 km
MFEFX1	Transceptor SFP 100BASE-FX, para fibra óptica multimodo, longitud de onda de 1310 nm, admite hasta 10 km
Transceptores MGE	
MGBBX1	Transceptor SFP 1000BASE-BX-20U, para fibra óptica monomodo, longitud de onda de 1310 nm, admite hasta 40 km
MGBLH1	Transceptor SFP 1000BASE-LH, para fibra óptica monomodo, longitud de onda de 1310 nm, admite hasta 40 km
MGBLX1	Transceptor SFP 1000BASE-LX, para fibra óptica monomodo, longitud de onda de 1310 nm, admite hasta 10 km
MGBSX1	Transceptor SFP 1000BASE-SX, para fibra óptica multimodo, longitud de onda de 850 nm, admite hasta 550 m

## Una base eficaz y asequible para la red de su empresa en crecimiento

Mientras se esfuerza por optimizar la productividad y la eficiencia de sus empleados, las aplicaciones y la información de su empresa, así como la red que las transporta, pasan a adquirir más importancia que nunca. Necesita una base tecnológica que le permita atender sus necesidades empresariales ahora y en el futuro, y que brinde la función adecuada al precio justo. La cartera de switches administrados Cisco de la serie 300 ofrece la confiabilidad, el rendimiento, la seguridad y las funciones que usted necesita para impulsar su empresa.

### Más información

Para más información sobre la serie 300 de Cisco, visite [www.cisco.com/go/300switches](http://www.cisco.com/go/300switches).

Si desea conocer otros productos y soluciones de la cartera Cisco Small Business, visite [www.cisco.com/go/smallbusiness](http://www.cisco.com/go/smallbusiness).



Americas Headquarters  
Cisco Systems, Inc.  
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.  
Singapore

Europe Headquarters  
Cisco Systems International BV Amsterdam,  
The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Third party trademarks mentioned 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. (1110R)