



Descripción general de los routers de servicios integrados Cisco de la serie 900

Los routers de servicios integrados (ISR) Cisco de la serie 900 con software Cisco IOS son dispositivos de alto rendimiento fáciles de implementar y administrar. Los routers combinan acceso a Internet, seguridad integral y servicios inalámbricos (LTE Advanced 3.0, WAN inalámbrica y LAN inalámbrica).

- [Guía breve para el usuario de Cisco ISR 900, en la página 1](#)
- [Acerca de los routers de servicios integrados Cisco de la serie 900, en la página 1](#)
- [Especificaciones de los routers de servicios integrados Cisco de la serie 900, en la página 7](#)
- [Puesta a tierra del chasis, en la página 10](#)
- [Fuente de alimentación, en la página 11](#)
- [Colocación, en la página 11](#)
- [Producto de clase A, en la página 12](#)
- [Almacenamiento, transporte, venta y eliminación, en la página 12](#)
- [Qué hacer si el equipo funciona mal, en la página 12](#)
- [Información adicional, en la página 13](#)

Guía breve para el usuario de Cisco ISR 900

Acerca de los routers de servicios integrados Cisco de la serie 900

Los routers de servicios integrados Cisco de la serie 900 son routers SOHO que ofrecen niveles de rendimiento inigualables. Están disponibles en factores de forma fijos. La serie 900 de Cisco es más adecuada para pequeñas y medianas empresas, sucursales empresariales y como equipos en las instalaciones del cliente en entornos de servicios administrados.

Tabla 1: Modelos básicos del ISR Cisco de la serie 900

| Modelo | Puertos de switch | Puertos WAN | Puertos de consola: | DSL |
|---------|-------------------|-------------|---------------------|---------|
| C921-4P | 4 | 2 | 1 | Ninguno |

| Modelo | Puertos de switch | Puertos WAN | Puertos de consola: | DSL |
|--------------|-------------------|-------------|---------------------|---------|
| C921J-4P | 4 | 2 | 1 | Ninguno |
| C931-4P | 4 | 2 | 1 | Ninguno |
| C959-2PLTEGB | 2 | 1 | Ninguno | Ninguno |
| C959-2PLTEUS | 2 | 1 | Ninguno | Ninguno |
| C959-2PLTEVZ | 2 | 1 | Ninguno | Ninguno |
| C959-2PLTEIN | 2 | 1 | Ninguno | Ninguno |

Los routers Cisco de la serie 900 admiten Cisco IOS, excepto las siguientes SKU:

- C959-2PLTEGB
- C959-2PLTEUS
- C959-2PLTEVZ
- C959-2PLTEIN

Estas SKU admiten Cisco IOS-XE. Para conocer las características y la configuración admitidas, consulte la [Guía de configuración del software Cisco de la serie 1100, Cisco IOS XE Fuji 16.7.x](#).

Para obtener más información sobre las características y especificaciones de los routers de servicios integrados (ISR) Cisco de la serie 900, consulte la [Ficha técnica de los routers de servicios integrados Cisco de la serie 900](#).

Funciones y ventajas

Tabla 2: Funciones

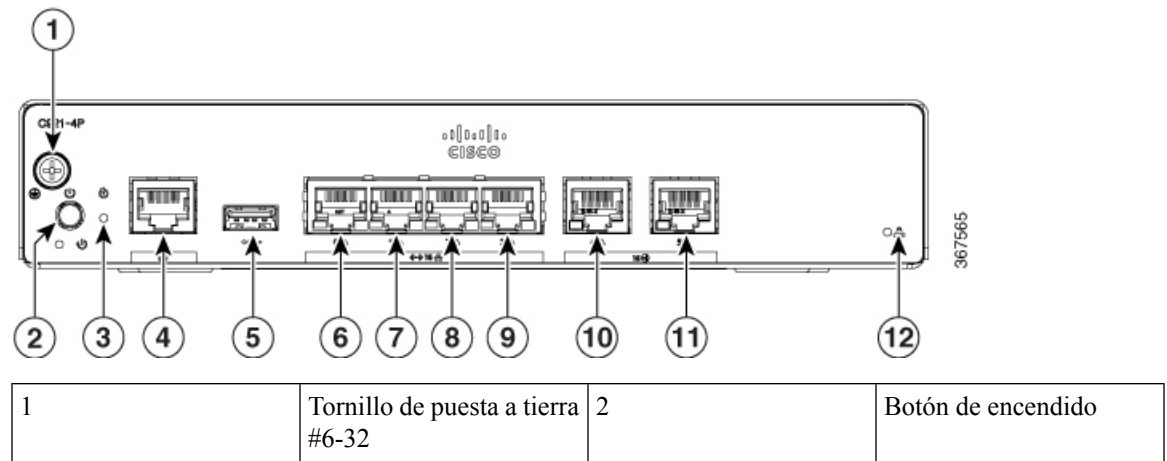
| Funciones | Descripciones y características |
|---|--|
| Continuidad de los negocios y alta disponibilidad | <ul style="list-style-type: none"> • Conexiones de WAN redundantes para protección contra fallas y equilibrio de carga • Protocolos de conmutación por falla dinámica, como el protocolo de redundancia de router virtual (VRRP, RFC 2338), el protocolo de router de reserva activa (HSRP) y el HSRP multigrupo (MHSRP) |
| Niveles de rendimiento uniformes de alta aplicación | Puede ejecutar varios servicios simultáneamente sin degradación del rendimiento |

| Funciones | Descripciones y características |
|--|---|
| Mitigación de riesgos con seguridad multinivel | <ul style="list-style-type: none"> • Seguridad del perímetro de la red con firewall de inspección de aplicaciones integrado • Privacidad de datos mediante seguridad IP (IPSec) de alta velocidad, estándar de triple cifrado de datos (3DES) y estándar de cifrado avanzado (AES) • Política de seguridad aplicada con prevención de intrusiones • Aceleración de hardware de seguridad • FlexVPN • Cifrado de última generación para sistemas de comunicaciones de red seguros, confiable durante la próxima década |
| Consolidación de funciones para bienes raíces, gastos de capital (CapEx) y ahorros de administración | Admite conexiones de LAN |
| Control unificado de redes cableadas e inalámbricas desde una consola común para optimizar las operaciones | Simplifica y centraliza la configuración y la administración de dispositivos inalámbricos y alámbricos |
| Configuración y administración remotas para mantener eficiente al personal de TI local | Admite puertos de consola independientes |

Vistas del chasis

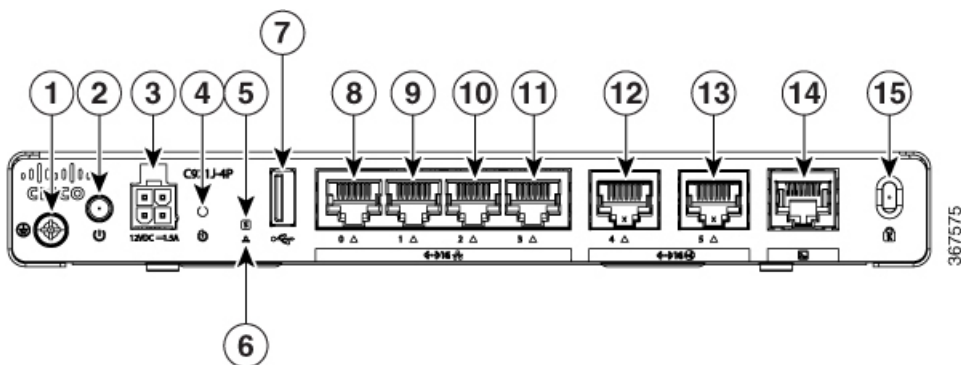
Esta sección contiene vistas del panel frontal y posterior de los ISR Cisco de la serie 900 que muestran las ubicaciones de las interfaces de alimentación y señal, las ranuras de interfaz, los indicadores de estado y las etiquetas de identificación del chasis.

Figura 1: Cisco C921-4P: vista de E/S



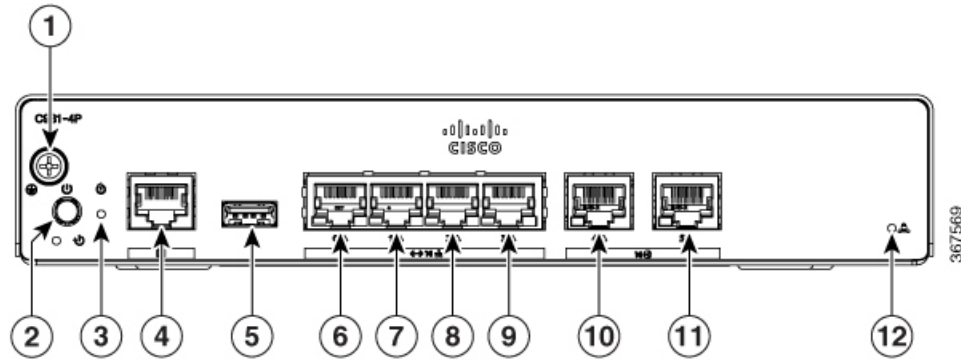
| | | | |
|----|---------------------------------|----|-------------------|
| 3 | Botón para reiniciar el sistema | 4 | Puerto de consola |
| 5 | Puerto USB 2.0 | 6 | Puerto LAN GE |
| 7 | Puerto LAN GE | 8 | Puerto LAN GE |
| 9 | Puerto LAN GE | 10 | Puerto WAN GE |
| 11 | Puerto WAN GE | 12 | LED de VPN |

Figura 2: Cisco C921J-4P: vista de E/S



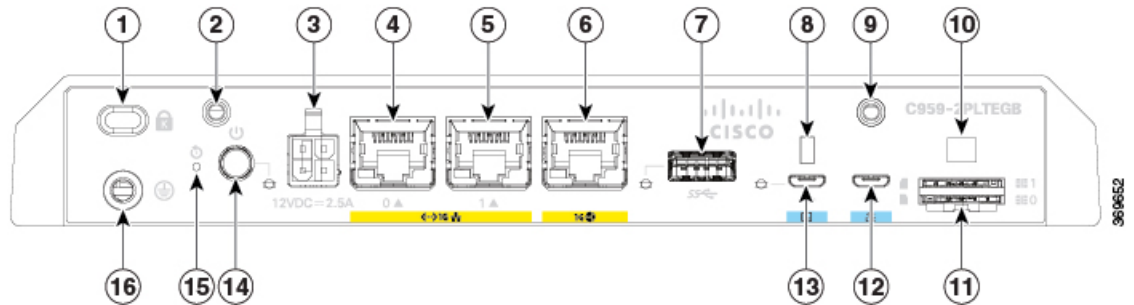
| | | | |
|----|-----------------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Tornillo de puesta a tierra #6-32 | 2 | Botón de encendido |
| 3 | Entrada de 12 V CC | 4 | Botón para reiniciar el sistema |
| 5 | LED del sistema | 6 | LED de VPN |
| 7 | Puerto USB 2.0 | 8 | Puerto LAN GE |
| 9 | Puerto LAN GE | 10 | Puerto LAN GE |
| 11 | Puerto LAN GE | 12 | Puerto WAN GE |
| 13 | Puerto WAN GE | 14 | Puerto de consola |
| 15 | Bloqueo Kensington | | |

Figura 3: Cisco C931-4P: vista de E/S



| | | | |
|----|-----------------------------------|----|--------------------|
| 1 | Tornillo de puesta a tierra #6-32 | 2 | Botón de encendido |
| 3 | Botón para reiniciar el sistema | 4 | Puerto de consola |
| 5 | Puerto USB 2.0 | 6 | Puerto LAN GE |
| 7 | Puerto LAN GE | 8 | Puerto LAN GE |
| 9 | Puerto LAN GE | 10 | Puerto WAN GE |
| 11 | Puerto WAN GE | 12 | LED de VPN |

Figura 4: Cisco C959-2PLTEGB, 2PLTEUS, 2PLTEVZ, 2PLTEIN: vista de E/S



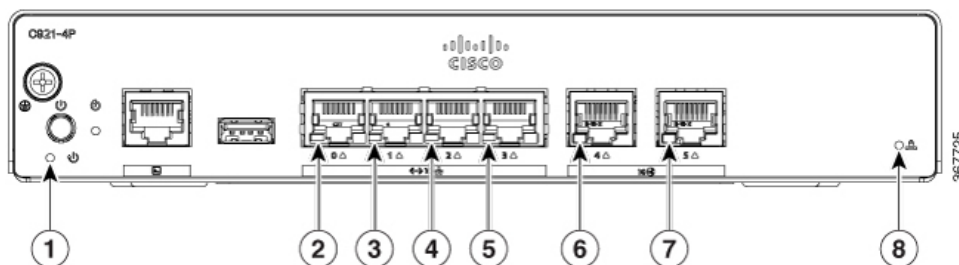
| | | | |
|---|--------------------|----|---|
| 1 | Bloqueo Kensington | 2 | Tornillo |
| 3 | Entrada de 12 V CC | 4 | Puerto LAN GE |
| 5 | Puerto LAN GE | 6 | Puerto WAN GE |
| 7 | USB 3.0 | 8 | Apertura de la ranura para el pestillo del conector micro-USB |
| 9 | Tornillo | 10 | Ranura para la tapa de SIM |

| | | | |
|----|------------------------------------|----|-----------------------------------|
| 11 | SIM 0 (inferior), SIM 1 (superior) | 12 | LTE micro-USB |
| 13 | Consola micro-USB | 14 | Botón de encendido |
| 15 | Botón para reiniciar el sistema | 16 | Tornillo de puesta a tierra #6-32 |

Indicadores LED

En las siguientes figuras y tabla se resumen los indicadores LED que se encuentran en el panel o el chasis de la serie 900.

Figura 5: Indicadores LED en SKU de Ethernet: lado de E/S



| | | | |
|---|------------------|---|------------|
| 1 | LED de encendido | 2 | LED de LAN |
| 3 | LED de LAN | 4 | LED de LAN |
| 5 | LED de LAN | 6 | LED de WAN |
| 7 | LED de WAN | 8 | LED de VPN |

En la siguiente tabla se resumen los indicadores LED que se encuentran en el chasis de los routers Cisco ISR de la serie 900.

Tabla 3: Indicadores LED para los routers Cisco ISR de la serie 900

| Puerto | Color de LED | Descripción |
|--------|--------------------------|---|
| SYS | APAGADO | El sistema está apagado |
| | Parpadeo | Fase de arranque o en modo de monitor de ROM |
| | Constantemente encendido | Funcionamiento normal |
| | Ámbar (fijo) | Viaje termal |
| | Ámbar (intermitente) | Error de verificación de firma de código ROMMON |

| Puerto | Color de LED | Descripción |
|--------------|----------------------|--|
| VPN correcta | Verde | Al menos una sesión de VPN está activa |
| | APAGADO | VPN no conectada |
| LAN | Verde (fijo) | Se estableció la conexión de LAN |
| | Verde (intermitente) | La transmisión de datos está ocurriendo en el enlace |
| | APAGADO | La LAN no está conectada |
| WAN | Verde (fijo) | Se estableció el enlace de WAN |
| | Verde (intermitente) | La transmisión de datos está ocurriendo en el enlace |
| | APAGADO | El enlace WAN no está conectado |

Especificaciones de los routers de servicios integrados Cisco de la serie 900

Para conocer las especificaciones de los ISR Cisco de la serie 900, consulte el documento [Especificaciones de Cisco de la serie 900](#).

Especificaciones del ISR de la serie 900

Tabla 4: Especificaciones del producto

| Característica | Especificación |
|---------------------------------------|--|
| Cantidad de usuarios recomendados | 50 |
| DRAM predeterminada y máxima | Predeterminado de 1 GB |
| Memoria flash predeterminada y máxima | 2 GB en todos los modelos ISR Cisco de la serie 900; no actualizable |
| Puertos de consola independientes | RJ-45 |
| USB 2.0 | Un puerto USB 2.0 tipo A |

| Característica | Especificación |
|------------------------|---|
| Dimensiones físicas | <ul style="list-style-type: none"> • C921-4P, C931-4P y C921-4PLTEXX Alto x ancho x profundidad = 1,70 x 9,0 x 9,5 pulg. (4,32 x 22,86 x 24,13 cm) (incluye pies de goma) • C927-4P, C927-4PM, C926-4P, C927-4PLTEXX, C927-4PMLTEXX y C926-4PLTEXX Alto x ancho x profundo = 1,10 x 10,20 x 7,00 pulg. (2,80 x 25,91 x 17,78 cm) (incluye pies de goma) |
| LED | <ul style="list-style-type: none"> • 1 verde por Ethernet • 2 DSL verde - CD + Datos • 1 LED LTE RSSI bicolor • 1 LED verde LTE SIM/Actividad • VPN • Sistema correcto |
| Fuente de alimentación | <ul style="list-style-type: none"> • Voltaje de entrada de CA: universal de 100 a 240 V CA • Frecuencia: 50 a 60 Hz • Fuente de alimentación interna (C921-4P, C931-4P y C921-4PLTEXX solamente) • Adaptador de alimentación externo (C927-4P, C927-4PM, C926-4P, C927-4PLTEXX, C927-4PMLTEXX y C926-4PLTEXX): 12 V CC; 30 W |

| Característica | Especificación |
|-------------------------------|--|
| Autorizaciones y cumplimiento | <p>Seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEC 60950-1 • UL 60950-1 • CAN/CSA C22.2 N.º 60950-1 • EN 60950-1 • AS/NZS 60950.1 • Equipo de clase I (solo C921-4P y C931-4P) • Equipo de clase III (C927-4P, C927-4PM y C926-4P solamente) <p>Emisiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 47 CFR Parte 15: 2006 <ul style="list-style-type: none"> • CISPR22: Edición 6.0: 2008 • CNS13438: 2006 • EN 300 386 V1.6.1 • EN 55032 • EN61000-3-2: 2006 [+ amd 1 y 2] • EN61000-3-3: 2008 • ICES-003 Edición 5: 2012 • KN 22: 2009 • TCVN 7189: 2009 • VCCI: V-3/2012.04 <p>Inmunidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CISPR24: 2010 [+ amd 1 y 2] <ul style="list-style-type: none"> • EN300386: V1.6.1 • EN55024: 2010 • EN61000-6-1: 2007 • KN24: 2011 • TCVN 7317: 2003 |

| Característica | Especificación |
|-----------------------------------|--|
| Rango de funcionamiento ambiental | <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura (inactivo): de -40 a 158 °F (de -40 a 70 °C) • Humedad cuando no está funcionando: 5 % a 95 % de humedad relativa (sin condensación) • Altitud fuera de operación: 0 a 15 000 pies (0 a 4570 m) • Temperatura de funcionamiento: <ul style="list-style-type: none"> • C921-4P y C931-4P: 0° a 50 °C (reducción de 1 °C por cada 1000 pies de aumento de altitud) • C927-4P, C926-4P, C927-4PM, C921-4PLTEXX: 0° a 45 °C (reducción de 1 °C por cada 1000 pies de aumento de altitud) • Humedad operativa: 5 % a 95 % de humedad relativa (sin condensación) • Altitud de operación: 0 a 10 000 pies (0 a 3000 m) |

Puesta a tierra del chasis

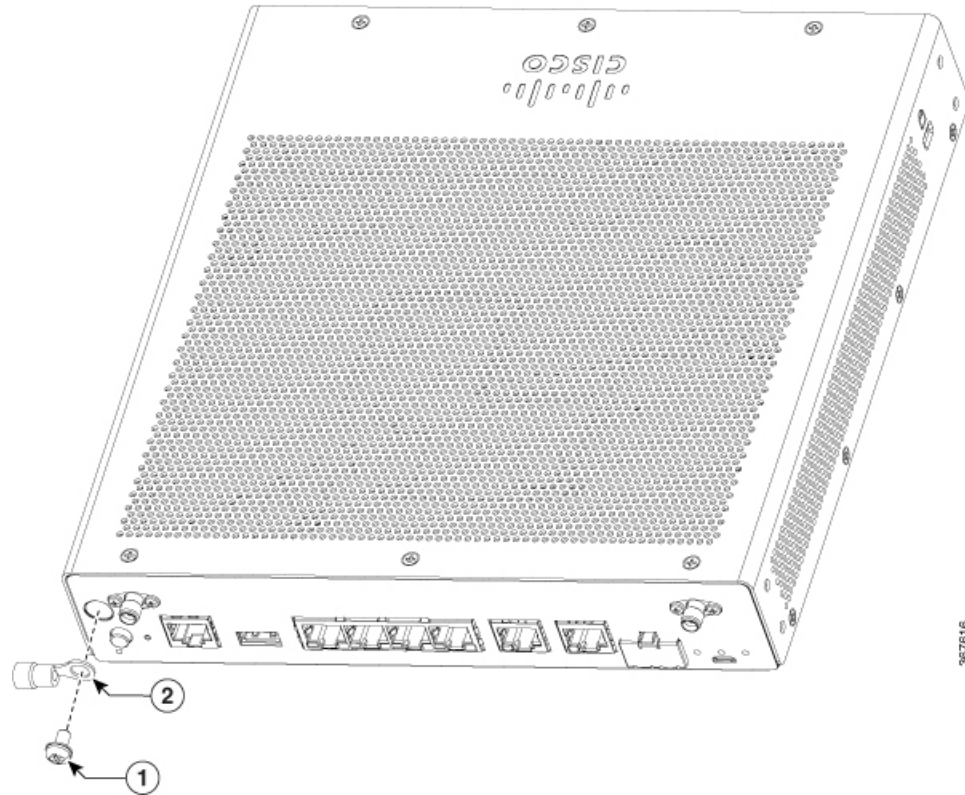
Después de establecer el router, debe conectar el chasis a una toma de tierra confiable; el cable de tierra debe instalarse de acuerdo con las normas de seguridad eléctrica locales. Para obtener información de seguridad sobre la conexión a tierra del chasis, consulte los procedimientos de conexión a tierra del chasis.

1. Para conectar a tierra el chasis, utilice un cable de cobre 14 AWG y el terminal de conexión a tierra. Estos no son parte del kit de accesorios.
2. Utilice los tornillos UNC 6-32 provistos con el chasis que tienen una longitud de aproximadamente 0,25 pulgadas.

Para instalar la conexión a tierra del router, realice estos pasos:

1. Pele un extremo del cable de puesta a tierra hasta la longitud requerida por el terminal o el terminal de puesta a tierra.
 - Para el terminal de ojal provisto por el usuario: según sea necesario.
2. Engarce el cable de conexión a tierra al terminal de puesta a tierra o al terminal de ojal con una herramienta de ondulación del tamaño adecuado.
3. Conecte el terminal de puesta a tierra o el terminal de ojal al chasis, como se muestra en [Figura 6: Conexión a tierra del chasis: Cisco 900, en la página 11](#). Se proporciona el tornillo para el terminal de puesta a tierra. Apriete el tornillo; el par de apriete recomendado es de 8 a 10 pulgada-libra de fuerza (0,9 a 1,1 Nm).

Figura 6: Conexión a tierra del chasis: Cisco 900



| | |
|---|-----------------------------|
| 1 | Tornillo (UNC 6-32) |
| 2 | Terminal de puesta a tierra |

Fuente de alimentación

Las especificaciones de alimentación del producto para las unidades de fuente de alimentación externas son las siguientes:

- Voltaje de entrada de CA: universal de 100 a 240 V CA
- Frecuencia: 50 a 60 Hz
- Potencia máxima de salida: 18 W o 30 W según la SKU
- Voltaje de salida: +12 V CC para la alimentación del sistema

Colocación

Este equipo está diseñado para uso industrial y comercial en entornos libres de riesgos para la salud y la seguridad. Se permite el funcionamiento sin supervisión continua. La instalación y el mantenimiento del

equipo deben estar a cargo de personal debidamente calificado con los conocimientos y las habilidades suficientes.

Producto de clase A

Este producto puede causar interferencias de radio en un entorno doméstico, en cuyo caso puede ser necesario que el usuario tome las medidas adecuadas.

Almacenamiento, transporte, venta y eliminación

Almacene el equipo en el interior en su embalaje original.

- Rango de temperatura de almacenamiento (cuando está apagado): -40 °C a 65 °C
- Rango de humedad relativa (cuando está apagado): 10 % a 85 % sin condensación

Transporte el equipo en su embalaje original dentro de vehículos cerrados en cualquier medio de transporte.

- Rango de temperatura de transporte: -40 °C a 65 °C
- Rango de humedad relativa: 10 % a 85 % sin condensación

Los términos y condiciones en los que se vende el equipo se rigen por los contratos entre Cisco o los partners autorizados de Cisco y los compradores de los equipos.

La eliminación del equipo en el fin de la vida útil debe realizarse en cumplimiento de todas las leyes y normativas nacionales aplicables.

Qué hacer si el equipo funciona mal

Si experimenta problemas de funcionamiento del equipo o desea presentar un reclamo sobre la calidad, comuníquese con su proveedor de equipos.

También puede encontrar información sobre el soporte técnico de Cisco en su sitio web oficial:

https://www.cisco.com/c/es_mx/index.html

La garantía del fabricante establece que el equipo cumple con las especificaciones de la etiqueta siempre que se haya almacenado, transportado, instalado y operado según la documentación técnica asociada.

La garantía y el soporte de servicio no se aplican al equipo en los siguientes casos:

- Si ha sufrido cambios, modificaciones, manejo incorrecto, destrucción o daños debido a cualquiera de las siguientes condiciones:
 - Causas naturales
 - Exposición ambiental
 - No tomar las medidas requeridas
 - Negligencia, actos intencionales o uso indebido
 - Uso para fines distintos a los especificados en la documentación correspondiente

- Acto u omisión de un tercero
- Signos de haber sido sometido a fuego, agua, sustancias químicas, incluyendo pero no limitado a la aplicación de pintura y otros tipos de revestimientos
- Reparación o modificaciones internas no autorizadas
- Daño mecánico
- Signos de entrada de objetos extraños, líquidos o insectos
- Daños causados por el incumplimiento de las regulaciones técnicas existentes, las normas estatales, las regulaciones relacionadas con el funcionamiento del hardware en una red de comunicaciones pública y otros requisitos oficiales aplicables para los parámetros de redes de alimentación, telecomunicaciones y cable, así como otros factores externos similares.

Consulte la tabla a continuación para obtener instrucciones sobre cómo encontrar la fecha de fabricación para cada modelo.

| Contenido del modelo | Fecha de fabricación |
|----------------------|--|
| | <p>La semana de fabricación está codificada dentro del número de serie estándar de Cisco de 11 caracteres que tiene el formato LLLYYWSSSS, en el cual:</p> <p>LLL es el código de ubicación alfanumérico del proveedor en Base 34</p> <p>YYWW es la concatenación del código decimal del año y el número de la semana</p> <p>SSSS es el número de serie secuencial alfanumérico en Base 34</p> |

Información adicional

Para obtener instrucciones de instalación más detalladas, consulte las guías de instalación en el sitio web oficial de Cisco:

http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/firepower/2100/hw/guide/b_install_guide_2100.html

Acerca de la traducción

Es posible que Cisco proporcione traducciones de este contenido al idioma local en algunas ubicaciones. Tenga en cuenta que las traducciones se ofrecen únicamente con fines informativos y, si hubiera alguna discrepancia, prevalecerá la versión en inglés del contenido.