



# Cisco Catalyst 9300 Series

## Interruptores

---

# Contenido

Creado para seguridad, IoT, movilidad y nube Descripción general del	3
producto: características	4
Detalles de la plataforma	6
Beneficios de la plataforma	14
Requisitos de Software	20
Licencia	20
Especificaciones	23
Garantía	37
Sostenibilidad medioambiental de Cisco	38
Servicios de Cisco	39
Información sobre pedidos	39
Cisco Capital	46
Historia del documento	47

## Diseñado para seguridad, IoT, movilidad y nube

El Cisco® Catalizador®. Los switches de la serie 9300 son la plataforma de conmutación empresarial apilable líder de Cisco construida para seguridad, IoT, movilidad y nube. Son la próxima generación de la plataforma de conmutación más implementada de la industria. Los switches Catalyst de la serie 9300 forman el bloque de construcción fundamental para el acceso definido por software (SD-Access), la arquitectura empresarial líder de Cisco. Con hasta 480 Gbps, son la solución de ancho de banda de apilamiento de mayor densidad de la industria con la arquitectura de enlace ascendente más flexible. La serie Catalyst 9300 es la primera plataforma optimizada para Wi-Fi 6 de alta densidad y

802.11ac Wave2. Establece nuevos máximos para la escala de la red. Estos conmutadores también están preparados para el futuro, con una arquitectura de CPU x86 y más memoria, lo que les permite alojar contenedores y ejecutar aplicaciones y scripts de terceros de forma nativa dentro del conmutador.

La serie Catalyst 9300 está diseñada para Cisco StackWise® tecnología, que proporciona una implementación flexible con soporte para reenvío ininterrumpido con Stateful Switchover (NSF / SSO), para la arquitectura más resistente en una solución apilable (por debajo de 50 ms). La arquitectura de energía altamente resistente y eficiente cuenta con Cisco StackPower® que ofrece Cisco Universal Power over Ethernet de alta densidad (Cisco UPOE®) y puertos Power over Ethernet Plus (PoE+). Los conmutadores se basan en Cisco Unified Access™ Arquitectura Data Plane 2.0 (UADP) 2.0 que no solo protege su inversión sino que también permite una mayor escala y un mayor rendimiento. Sistema operativo moderno, Cisco IOS® XE con capacidad de programación ofrece capacidades de seguridad avanzadas y convergencia de Internet de las cosas (IoT).

## La base del acceso definido por software

Amenazas de seguridad persistentes avanzadas. El crecimiento exponencial de los dispositivos de Internet de las cosas (IoT). Movilidad en todas partes. Adopción de la nube. Todos estos requieren una estructura de red que integre innovaciones avanzadas de hardware y software para automatizar, asegurar y simplificar las redes de los clientes. El objetivo de este tejido de red es permitir el crecimiento de los ingresos de los clientes acelerando el despliegue de servicios empresariales.

La arquitectura de red digital de Cisco (Cisco DNA) con acceso definido por software (SD-Access) es la estructura de red que impulsa a los negocios. Es una arquitectura abierta y extensible, impulsada por software que acelera y simplifica las operaciones de su red empresarial. La arquitectura programable libera a su personal de TI de las tareas de configuración de red repetitivas y que requieren mucho tiempo para que puedan centrarse en la innovación que transforme positivamente su negocio.

SD-Access permite la automatización basada en políticas desde el borde hasta la nube con capacidades fundamentales. Éstas incluyen:

- Implementación de dispositivos simplificada
- Gestión unificada de redes cableadas e inalámbricas
- Virtualización y segmentación de redes
- Políticas basadas en grupos
- Analítica basada en el contexto

## Software Cisco DNA

El software Cisco DNA ofrece una forma valiosa y flexible de comprar software para los dominios de acceso, WAN y centros de datos. En cada etapa del ciclo de vida del producto, el software Cisco DNA ayuda a facilitar la compra, la administración y la actualización del software de infraestructura y red. El software Cisco DNA proporciona:

- Modelos de licencias flexibles para distribuir sin problemas el gasto en software de los clientes a lo largo del tiempo.
- Protección de la inversión para compras de software a través de la portabilidad de licencias habilitada por servicios de software
- Acceso a actualizaciones, mejoras y nueva tecnología de Cisco a través de Cisco® Software Support Services (SWSS)
- Menor costo de entrada con la nueva suscripción de Cisco DNA para modelo de conmutación

Cisco DNA le permite administrar toda su estructura de conmutación como un solo componente convergente. Con un sistema de gestión y una política para redes cableadas e inalámbricas, ofrece una forma eficiente de proporcionar un acceso más seguro.

### Descripción general del producto: características

#### Productos Destacados

- La escala inalámbrica más alta para puntos de acceso Wi-Fi 6 y 802.11ac Wave 2 es compatible con un solo conmutador con modelos seleccionados
- Circuito integrado específico de aplicación (ASIC) Cisco UADP 2.0 con canalización programable y capacidades de micro motor, junto con asignación configurable basada en plantillas de reenvío de capa 2 y capa 3, listas de control de acceso (ACL) y entradas de calidad de servicio (QoS)
- Complejo de CPU x86 con memoria de 8 GB y 16 GB de memoria flash y ranura de almacenamiento enchufable SSD USB 3.0 externa (que ofrece 120 GB de almacenamiento con una unidad SSD opcional) para alojar contenedores
- Ranura USB 2.0 para cargar imágenes del sistema y configurar configuraciones Hasta
- 480 Gbps de ancho de banda de conmutación local apilable
- Opciones de búfer más profundo y modelos de mayor escala para aplicaciones de entrega de contenido multimedia enriquecido
- Ofertas de enlaces ascendentes flexibles y densos con 1G, Multigigabit, 10G, 25G y 40G en forma de enlaces ascendentes fijos o modulares
- Fácil transición de 10G a 25G con óptica de doble velocidad
- Opciones de enlace descendente flexibles con 1G de cobre y fibra, así como enlaces multigigabit
- Capacidades PoE líderes con hasta 384 puertos de PoE por pila, 60 W Cisco UPOE y PoE +
- Administración de energía inteligente con tecnología Cisco StackPower, que proporciona apilamiento de energía entre miembros para redundancia de energía
- NetFlow flexible (FNF) basado en hardware de velocidad de línea, que ofrece una colección de flujo de hasta 64.000 flujos, compatibilidad con IPv6 en
- hardware, que proporciona reenvío a velocidad de cable para redes IPv6
- Soporte de doble pila para IPv4 / IPv6 y asignaciones de tabla de reenvío de hardware dinámico, para facilitar la migración de IPv4 a IPv6
- IEEE 802.1ba AV Bridging (AVB) integrado para proporcionar una mejor experiencia de audio y video a través de una mejor sincronización de tiempo y QoS

- El protocolo de tiempo de precisión (PTP; IEEE 1588v2) proporciona una sincronización de reloj precisa con una precisión de menos de microsegundos, lo que lo hace adecuado para la distribución y sincronización de tiempo y frecuencia a través de la red
- Cisco IOS XE, un sistema operativo moderno para la empresa con soporte para la programabilidad basada en modelos, que incluye NETCONF, RESTCONF, YANG, scripting Python en la caja, telemetría de transmisión, alojamiento de aplicaciones basado en contenedores y parches para correcciones de errores críticos. El sistema operativo también tiene defensas integradas para proteger contra ataques en tiempo de ejecución.
- **Acceso SD:** Los switches Cisco Catalyst de la serie 9300 forman el bloque de construcción fundamental para SD-Access, la arquitectura empresarial líder de Cisco:
  - Automatización basada en políticas desde el borde hasta la nube
  - Segmentación y microsegmentación simplificada, con rendimiento predecible y escalabilidad Automatización a través de
  - Cisco DNA Center
  - Política manejada a través de Cisco Identity Services Engine (ISE) Garantía de red
  - proporcionada a través del Cisco DNA Center
  - Lanzamiento más rápido de nuevos servicios comerciales y tiempo de resolución de problemas significativamente mejorado
- SD-Access EmbeddedWireless: El paquete de software del controlador inalámbrico integrado Cisco Catalyst 9800 se puede instalar en los switches de la serie Cisco Catalyst 9300 para habilitar la funcionalidad del controlador inalámbrico para sucursales distribuidas y campus pequeños. Una vez instalado, el controlador inalámbrico integrado Catalyst 9800 que se ejecuta en un conmutador de la serie Catalyst 9300 puede admitir hasta 200 AP y 4000 clientes. Se pueden habilitar un máximo de dos controladores inalámbricos por sitio en dos conmutadores de la serie Catalyst 9300 diferentes que aumentarán para escalar hasta 200 AP y 4000 clientes inalámbricos. El paquete de software del controlador inalámbrico incorporado Catalyst 9800 habilitará la funcionalidad inalámbrica solo para implementaciones SD-Access con dos topologías compatibles:
  - El paquete de software del controlador inalámbrico integrado Catalyst 9800 se puede habilitar en los switches de la serie Catalyst 9300 que funcionan como borde y plano de control de ubicación conjunta
  - El paquete de software inalámbrico C9800 se puede habilitar en los switches Catalyst de la serie 9300 que funcionan como Fabric in a Box
- Plug and Play (PnP) habilitado: una oferta simple, segura, unificada e integrada para facilitar la implementación o actualización de nuevos dispositivos en sucursales o campus en una red existente
- Seguridad avanzada
  - Análisis de tráfico cifrado (ETA): se beneficia del poder del aprendizaje automático para identificar y tomar acciones frente a amenazas o anomalías en su red, incluida la detección de malware en el tráfico cifrado (sin descifrado) y la detección de anomalías distribuidas.
  - Soporte para AES-256 con el poderoso algoritmo de encriptación MACsec de 256 bits disponible en todos los modelos
  - Soluciones confiables: Arranque seguro anclado en hardware e identificación segura de dispositivo único (SUDI) compatible con Plug and Play, para verificar la identidad del hardware y software.

## Detalles de la plataforma

### Switchmodels y configuraciones

Modelos	FRU Poder Suministro	FRU Aficionados	Modular Enlaces ascendentes	Apilado Banda ancha Apoyo	Cisco StackPower	Soporte de Catalyst integrado WLC	9800 SD-Access
Enlace ascendente modular modelos (SKU C9300)	✓	✓	✓	480 Gbps	✓	Sí (200 AP)	Sí (256 Virtual Redes)
Modelos de enlace ascendente fijos (SKU de C9300L)	✓	✓	X	320 Gbps	X	Sí (50 AP)	Sí (64 Virtual Redes)

La serie Cisco Catalyst 9300 se compone de once modelos de conmutadores de enlace ascendente modulares y diez modelos de conmutadores de enlace ascendente fijos.



Figura 1.

Switches Cisco Catalyst de la serie 9300

La Tabla 1 enumera la escala de puertos y los detalles de energía para los modelos de la serie Cisco Catalyst 9300.

Tabla 1. Configuraciones del switch Cisco Catalyst de la serie 9300

Modelo	Total 10/100/1000, Cobre multigigabit o Fibra SFP	Configuración de enlace ascendente	Energía CA predeterminada suministro	Energía PoE disponible
<b>Modelos modulares de enlace ascendente</b>				
C9300-24T	24 Datos	Enlaces ascendentes modulares	350WAC	N / A
C9300-48T	48 Datos	Enlaces ascendentes modulares	350WAC	N / A
C9300-24P	24 POE +	Enlaces ascendentes modulares	715WAC	445W
C9300-48P	48 POE +	Enlaces ascendentes modulares	715WAC	437W
C9300-24U	24 Cisco UPOE	Enlaces ascendentes modulares	1100WAC	830W
C9300-48U	48 Cisco UPOE	Enlaces ascendentes modulares	1100WAC	822W

Modelo	Total 10/100/1000, Cobre multigigabit o Fibra SFP	Configuración de enlace ascendente	Energía CA predeterminada suministro	Energía PoE disponible
C9300-24UX	24Multigigabit Cisco UPOE (100 M, 1 G, 2,5 G, 5 G o 10 Gbps)	Enlaces ascendentes modulares	1100WAC	560W
C9300-48UXM	36x 100Mbps, 1G, 2.5G + 12x Multigigabit (100M, 1G, 2.5G, 5G o 10 Gbps)	Enlaces ascendentes modulares	1100WAC	490W
C9300-48UN	48 puertos UPOE de 5 Gbps (100M, 1G, 2.5G, 5G)	Enlaces ascendentes modulares	1100WAC	645W
C9300-24UB	24 Cisco UPOE	Enlaces ascendentes modulares	1100WAC	830W
C9300-24UXB	24Multigigabit Cisco UPOE (100 M, 1 G, 2,5 G, 5 G o 10 Gbps)	Enlaces ascendentes modulares	1100WAC	560W
C9300-48UB	48 Cisco UPOE	Enlaces ascendentes modulares	1100WAC	822W
C9300-24S	24x 1G SFP	Enlaces ascendentes modulares	715WAC	N / A
C9300-48S	48x 1G SFP	Enlaces ascendentes modulares	715WAC	N / A
<b>Modelos de enlace ascendente fijos</b>				
C9300L-24T-4G	24 Datos	4 enlaces ascendentes fijos de 1G	350W	N / A
C9300L-24T-4X	24 Datos	4 enlaces ascendentes fijos de 10G	350W	N / A
C9300L - 48T - 4G	48 Datos	4 enlaces ascendentes fijos de 1G	350W	N / A
C9300L - 48T-4X	48 Datos	4 enlaces ascendentes fijos de 10G	350W	N / A
C9300L-24P-4G	24 PoE +	4 enlaces ascendentes fijos de 1G	715W *	505W
C9300L-24P-4X	24 PoE +	4 enlaces ascendentes fijos de 10G	715W *	505W
C9300L - 48P-4G	48 PoE +	4 enlaces ascendentes fijos de 1G	715W *	505W
C9300L - 48P-4X	48 PoE +	4 enlaces ascendentes fijos de 10G	715W *	505W

\* La opción de actualización para 1100WPSU está disponible

Los switches Cisco Catalyst de la serie 9300 (SKU C9300) admiten módulos de red opcionales para puertos de enlace ascendente (Figura 2). Estos módulos de red reemplazables en el campo con velocidades de 25G y 40G en Cisco Catalyst 9300 Series permiten una mayor flexibilidad arquitectónica y protección de la inversión en infraestructura al permitir una migración sin interrupciones de 10G a 25G y más. La configuración predeterminada del conmutador no incluye el módulo de red. Cuando compra el conmutador, puede elegir entre los módulos de red descritos en la Tabla 2.



**Figura 2.**  
Módulos de red de la serie Cisco Catalyst 9300

**Tabla 2.** Números y descripciones de los módulos de red

Módulo de red	Descripción
C9300-NM-4G	Módulo de red Catalyst 9300 Series 4x 1G
C9300-NM-4M	Módulo de red multigigabit 4x Catalyst 9300 Series
C9300-NM-8X	Módulo de red Catalyst 9300 Series 8x 10G
C9300-NM-2Q	Módulo de red Catalyst 9300 Series 2x 40G
C9300-NM-2Y	Módulo de red Catalyst 9300 Series 2x 25G

Tenga en cuenta: Los módulos de red Catalyst 3850 existentes también son compatibles con los switches Cisco Catalyst 9300 Series.

Para obtener más detalles, lea nuestras preguntas frecuentes: <https://www.cisco.com/c/dam/en/us/products/collateral/switches/catalyst9300-series-switches/nb-09-cat-9k-faq-cte-en.pdf>

### Fuentes de alimentación

Los switches Cisco Catalyst de la serie 9300 admiten fuentes de alimentación redundantes duales. Los interruptores se envían con una fuente de alimentación de forma predeterminada, y la segunda fuente de alimentación se puede comprar cuando se pida el interruptor o más adelante. Si solo se instala una fuente de alimentación, siempre debe estar en el compartimento de la fuente de alimentación # 1. Los interruptores también se envían con tres ventiladores reemplazables en el campo.



**Figura 3.**  
Fuentes de alimentación redundantes dobles de la serie Cisco Catalyst 9300



La Tabla 3 enumera las diferentes fuentes de alimentación disponibles en estos conmutadores y la alimentación PoE disponible.

**Tabla 3.** Modelos de fuente de alimentación

Modelo	Fuente de alimentación predeterminada	PoE disponible poder	Con 350W PS secundario	Con 715W PS secundario	Con 1100W PS secundario
C9300-24T	PWR-C1-350WAC ***	n / A	n / A	n / A	n / A
C9300-48T	PWR-C1-350WAC ***	n / A	n / A	n / A	n / A
C9300-24P	PWR-C1-715WAC ***	445W	720 W *	720 W *	720 W *
C9300-48P	PWR-C1-715WAC ***	437W	787W	1152W	1440 W *
C9300-24U	PWR-C1-1100WAC	830W	1180W	1440 W *	1440 W *
C9300-48U	PWR-C1-1100WAC	822W	1172W	1537W	1800 W **
C9300-24UX	PWR-C1-1100WAC-P	560W	910W	1275W	1440 W *
C9300-48UXM	PWR-C1-1100WAC-P	490W	840W	1205W	1590W
C9300-48UN	PWR-C1-1100WAC-P	645W	995W	1360W	1745W
C9300-24UB	PWR-C1-1100WAC	830W	1180W	1440 W *	1440 W *
C9300-24UXB	PWR-C1-1100WAC-P	560W	910W	1275W	1440 W *
C9300-48UB	PWR-C1-1100WAC	822W	1172W	1537W	1800 W **
C9300-24S	PWR-C1-715WAC-P	n / A	n / A	n / A	n / A
C9300-48S	PWR-C1-715WAC-P	n / A	n / A	n / A	n / A
C9300L-24T-4G	PWR-C1-350WAC-P	n / A	n / A	n / A	n / A
C9300L-24T-4X	PWR-C1-350WAC-P	n / A	n / A	n / A	n / A
C9300L - 48T - 4G	PWR-C1-350WAC-P	n / A	n / A	n / A	n / A
C9300L - 48T-4X	PWR-C1-350WAC-P	n / A	n / A	n / A	n / A
C9300L-24P-4G	PWR-C1-715WAC-P	505W	720 W *	720 W *	720 W *
C9300L-24P-4X	PWR-C1-715WAC-P	505W	720 W *	720 W *	720 W *
C9300L - 48P-4G	PWR-C1-715WAC-P ***	505W	855W	1220W	1440 W *
C9300L - 48P-4X	PWR-C1-715WAC-P ***	505W	855W	1220W	1440 W *

\* Limitado por el número de puerto y la clasificación del puerto (por ejemplo, 24 PoE + 30Wports = 720W)

\*\* Limitado por diseño

\*\*\* Hay disponibles opciones de actualización para 715W y 1100WPSU

## Apilado

Los modelos de conmutador Cisco Catalyst 9300 Series están diseñados para apilar conmutadores como un único conmutador virtual, lo que permite a los clientes tener un único plano de gestión y un plano de control para hasta 448 puertos de acceso.



**Figura 4.**

Pila de modelos de enlace ascendente modular Cisco Catalyst 9300 Series (SKU C9300) y pila de modelos de enlace ascendente fijo (SKU C9300L)

La Tabla 4 enumera las opciones de apilamiento admitidas.

**Cuadro 4.** Opciones de apilamiento admitidas

Modelo	Soporte de apilamiento	Apilado banda ancha apoyo	Apilamiento opcional hardware	Número de miembros	Miembros de pila admitidos
Modelos modulares de enlace ascendente (SKU C9300)	StackWise-480	480 Gbps	Cable StackWise	8	Otros SKU C9300 con el mismo nivel de licencia
Modelos de enlace ascendente fijos (SKU de C9300L)	StackWise-320	320 Gbps	C9300L-KIT-APILADO	8	Otras SKU de C9300L con el mismo nivel de licencia

El apilamiento mixto entre SKU C9300 y C9300L es **No soportado**. No puede apilar modelos de enlace ascendente fijo (SKU C9300L) con modelos de enlace ascendente modular (SKU C9300) u otros conmutadores Catalyst, por ejemplo, Cisco Catalyst 3850 y 3650 Series. Cualquier combinación de modelos C9300 puede formar una pila. Por separado, cualquier combinación de modelos C9300L puede formar una pila.

Los cables StackWise que están disponibles para configurar el apilamiento con los modelos de enlace ascendente modulares de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300) vienen en longitudes de 0,5 m, 1 y 3 m.

El kit StackWise-320 opcional para los modelos de enlace ascendente fijo de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300L) consta de dos adaptadores de pila y un cable de apilamiento. El cable de apilamiento predeterminado es de 0,5 m, pero también están disponibles las opciones 1 y 3m. La Tabla 5 enumera los accesorios de apilamiento.

**Cuadro 5.** Accesorios de apilamiento

Modelo	Descripción
PILA-T1-50CM	Pila de datos de 50 cm (opción de cable con SKU C9300)
PILA-T1-1M	Pila de datos de 1 m (opción de cable con SKU C9300)
PILA-T1-3M	Pila de datos de 3 m (opción de cable con SKU C9300)
C9300L-KIT-APILADO	Kit de pila para SKU C9300L únicamente: dos adaptadores de pila de datos y un cable de pila de datos

Modelo	Descripción
PILA-T3-50CM	Pila de datos de 50 cm de cable (cable predeterminado con el kit de pila C9300L)
PILA-T3-1M	Cable de 1 m de pila de datos (opción de cable con kit de pila C9300L)
PILA T3-3M	Cable de 3 m para pila de datos (opción de cable con kit de pila C9300L)



Figura 5.  
Unidades de pila de switches Cisco Catalyst de la serie 9300

#### Ventilador

Los switches Cisco Catalyst de la serie 9300 también vienen con tres ventiladores reemplazables en campo y compatibilidad con redundancia (N + 1). La Tabla 6 enumera el número de pieza del módulo de ventilador.

Cuadro 6. Fanmodules

Modelo	Descripción
FAN-T2 =	Fanmodule

## Rendimiento y escalabilidad

Las métricas de rendimiento y escalabilidad para Cisco Catalyst 9300 Series se proporcionan en la Tabla 7.

Cuadro 7. Especificaciones de rendimiento

Descripción	Rendimiento: SKU modulares de enlace ascendente C9300	Rendimiento: escala superior C9300, rendimiento: C9300L	SKU modulares de enlace ascendente fijo SKU
Número total de direcciones MAC	32 000	64.000	32 000
Número total de rutas IPv4 (ARP más rutas aprendidas)	32.000 (24.000 rutas directas y 8.000 rutas indirectas)	64.000	32.000 (24.000 rutas directas y 8.000 rutas indirectas)
Entradas de enrutamiento IPv6	16 000	32 000	16 000
Escala de enrutamiento de multidifusión 8.000		16 000	8.000
Entradas de escala de QoS	5.120	18.000	5.120

Descripción	Rendimiento: SKU modulares de enlace ascendente C9300	Rendimiento: escala superior C9300, rendimiento: C9300L	SKU modulares de enlace ascendente fijo SKU
Entradas de escala de ACL	5.120	18.000	5.120
Búfer de paquetes por SKU	Búfer de 16 MB para modelos Gigabit Ethernet de 24 o 48 puertos Búfer de 32 MB para Multigigabit de 24 y 48 puertos	Búfer de 32 MB para modelos Gigabit Ethernet de 24 y 48 puertos Búfer de 64 MB para el modelo Multigigabit de 24 puertos (24UXB)	Búfer de 16 MB para modelos Gigabit Ethernet de 24 y 48 puertos
Entradas FNF	64.000 de flujo en modelos Gigabit Ethernet de 24 y 48 puertos 128.000 flujos en Multigigabit de 24 puertos	128.000 flujo en modelos Gigabit Ethernet de 24 y 48 puertos 256.000 flujos en Multigigabit de 24 puertos	64.000 de flujo en modelos Gigabit Ethernet de 24 y 48 puertos
DRACMA	8 GB	16 MB	8 GB
Destello	16 GB	16 GB	16 GB
ID de VLAN	4094	4094	4094
Total virtual conmutado 1000 Interfaces (SVI)		4094	1000
Tramas gigantes	9198 octetos	9198 octetos	9198 octetos
Total de puertos enrutados por 448 Serie del catalizador 9300 apilar		448	416

Cuadro 8. Especificaciones de ancho de banda

SKU	Capacidad de conmutación	Capacidad de conmutación con apilado	Tasa de reenvío	Tasa de reenvío con apilamiento
C9300-24T	208 Gbps	688 Gbps	154,76 Mpps	511,90 Mpps
C9300-48T	256 Gbps	736 Gbps	190,47 Mpps	547,62 Mpps
C9300-24P	208 Gbps	688 Gbps	154,76 Mpps	511,90 Mpps
C9300-48P	256 Gbps	736 Gbps	190,47 Mpps	547,62 Mpps
C9300-24U	208 Gbps	688 Gbps	154,76 Mpps	511,90 Mpps
C9300-48U	256 Gbps	736 Gbps	190,48 Mpps	547,62 Mpps
C9300-24UX	640 Gbps	1120 Gbps	476,19 Mpps	833,33 Mpps
C9300-48UXM	580 Gbps	1060 Gbps	431,54 Mpps	788,69 Mpps
C9300-48UN	640 Gbps	1120 Gbps	476,19 Mpps	833,33 Mpps
C9300-24UB	208 Gbps	688 Gbps	154,76 Mpps	511,90 Mpps

SKU	Capacidad de conmutación	Capacidad de conmutación con apilado	Tasa de reenvío	Tasa de reenvío con apilamiento
C9300-48UB	256 Gbps	736 Gbps	190,48 Mpps	547,62 Mpps
C9300-24UXB	640 Gbps	1120 Gbps	476,19 Mpps	833,33 Mpps
C9300-24S	208 Gbps	688 Gbps	154,76 Mpps	511,90 Mpps
C9300-48S	256 Gbps	736 Gbps	190,47 Mpps	547,62 Mpps
C9300L-24T-4G	56 Gbps	376 Gbps	41,66 Mpps	279,76 Mpps
C9300L-24T-4X	128 Gbps	448 Gbps	95,23 Mpps	333,33 Mpps
C9300L - 48T - 4G	104 Gbps	424 Gbps	77,38 Mpps	315,48 Mpps
C9300L - 48T-4X	176 Gbps	496 Gbps	130,95 Mpps	369,05 Mpps
C9300L-24P-4G	56 Gbps	376 Gbps	41,66 Mpps	279,76 Mpps
C9300L-24P-4X	128 Gbps	448 Gbps	95,23 Mpps	333,33 Mpps
C9300L - 48P-4G	104 Gbps	424 Gbps	77,38 Mpps	315,48 Mpps
C9300L - 48P-4X	176 Gbps	496 Gbps	130,95 Mpps	369,05 Mpps

Todos los modelos tienen un rendimiento sin bloqueo de velocidad de cable para IPv4 e IPv6. Las velocidades de reenvío en la tabla anterior se miden con tamaños de paquetes IPv4 de 64 bytes.

## Arquitectura SD-Access

¿Y si pudiera devolverle tiempo a TI? ¿Proporcionar acceso a la red en minutos para cualquier usuario o dispositivo a cualquier aplicación, sin compromiso? SD-Access es la primera automatización basada en políticas de la industria desde el borde de la red hasta la nube. Su base para su red digital, Cisco SD-Access. Basado en los principios de Cisco DNA, SD-Access proporciona una segmentación de extremo a extremo para mantener el tráfico de usuarios, dispositivos y aplicaciones separados sin un rediseño de la red. Automatiza la política de acceso de los usuarios para que las organizaciones puedan asegurarse de que se establezcan las políticas adecuadas para cualquier usuario o dispositivo con cualquier aplicación en la red. Esto se logra con una estructura de red única en LAN y WLAN que crea una experiencia de usuario consistente en cualquier lugar sin comprometer la seguridad.

En la actualidad, existen muchos desafíos en la gestión de la red para impulsar los resultados comerciales. Estas limitaciones se deben a la configuración manual y las ofertas de herramientas fragmentadas. SD-Access proporciona:

- Una solución de gestión transformacional que reduce los gastos operativos y mejora la agilidad empresarial Gestión coherente de políticas y
- aprovisionamiento de redes inalámbricas y cableadas
- Segmentación de red automatizada y políticas basadas en grupos Información contextual para una
- rápida resolución de problemas y planificación de la capacidad
- Interfaces abiertas y programables para la integración con soluciones de terceros descripción general de los casos de uso clave

Por un Direcciones SD-Access, consulte [Descripción general de la solución SD-Access](#) .

## Beneficios de la plataforma

Cisco IOS XE abre un paradigma completamente nuevo en la configuración, operación y monitoreo de redes a través de la automatización de redes. La solución de automatización de Cisco es abierta, basada en estándares y extensible en todo el ciclo de vida de un dispositivo de red. Los diversos mecanismos de automatización se describen a continuación.

- **Aprovisionamiento automatizado de dispositivos** es la capacidad de automatizar el proceso de actualización de imágenes de software e instalación de archivos de configuración en los switches Cisco Catalyst cuando se implementan en la red por primera vez. Cisco ofrece tanto soluciones llave en mano como Plug and Play como herramientas listas para usar como Zero-Touch Provisioning (ZTP) y Preboot Execution Environment (PXE) que permiten una implementación automatizada y sin esfuerzo.
- **Configuración basada en API** está disponible con conmutadores de red modernos, como Cisco Catalyst 9300 Series. Admite una amplia gama de funciones de automatización y proporciona API abiertas robustas sobre NETCONF y RESTCONF y GNMI utilizando modelos de datos YANG para herramientas externas, tanto estándar como personalizadas, para aprovisionar automáticamente los recursos de red.
- **Visibilidad granular** permite que la telemetría basada en modelos transmita datos desde un conmutador a un destino. Los datos que se transmitirán se identifican mediante la suscripción a un conjunto de datos en un modelo YANG. El conjunto de datos suscrito se transmite al destino a intervalos específicos. Además, Cisco IOS XE habilita el modelo push. Proporciona un control de la red casi en tiempo real, lo que permite una rápida detección y rectificación de fallas.
- **Parches y actualizaciones de software sin problemas** admite la resistencia del sistema operativo. Cisco IOS XE admite la aplicación de parches, que proporciona correcciones para errores críticos y vulnerabilidades de seguridad entre las versiones de mantenimiento regulares. Este soporte le permite agregar parches sin tener que esperar a la próxima versión de mantenimiento.

## Seguridad

- **Análisis de tráfico cifrado (ETA)** es una capacidad única para identificar malware en el tráfico cifrado que proviene de la capa de acceso. Dado que cada vez se cifra más tráfico, la visibilidad que ofrece esta función para la detección de amenazas es fundamental para mantener la seguridad de su red en diferentes capas.
- **Cifrado AES-256MACsec** es el estándar IEEE 802.1AE para autenticar y cifrar paquetes entre conmutadores. Los switches Cisco Catalyst de la serie 9300 admiten el estándar de cifrado avanzado (AES) de 256 bits y 128 bits, lo que proporciona el cifrado de enlace más seguro.
- **Soluciones confiables creadas con Cisco Trust Anchor Technologies** proporcionan una base muy segura para los productos Cisco. Con la serie Catalyst 9300, estas tecnologías permiten la garantía de autenticidad de hardware y software para la confianza de la cadena de suministro y una fuerte mitigación contra los ataques de intermediarios que comprometen el software y el firmware. Las capacidades de Trust Anchor incluyen:
  - **Firma de imagen:** Las imágenes firmadas criptográficamente brindan la seguridad de que el firmware, BIOS y otro software son auténticos y no están modificados. A medida que el sistema arranca, se comprueba la integridad de las firmas del software del sistema.
  - **Arranque seguro:** La tecnología de arranque seguro de Cisco ancla la cadena de confianza de la secuencia de arranque al hardware inmutable, mitigando las amenazas contra el estado fundamental de un sistema y el software que se va a cargar, independientemente del nivel de privilegios del usuario. Proporciona protección en capas contra la persistencia de firmware modificado ilícitamente.
  - **Módulo Cisco Trust Anchor:** Una solución criptográfica sólida, resistente a manipulaciones, de un solo chip proporciona garantía de autenticidad del hardware para identificar de manera única el producto de modo que su origen pueda ser confirmado a Cisco. Esto proporciona la seguridad de que el producto es genuino.

## Resistencia y alta disponibilidad

- **StackWise-480:** Los modelos de enlace ascendente modular Cisco Catalyst 9300 Series (SKU C9300) admiten la solución de ancho de banda de apilamiento de panel posterior más alta de la industria (480 Gbps) con StackWise-480. Se pueden configurar hasta 8 conmutadores en un Stackwise-480 con el conector especial en la parte posterior del conmutador utilizando cables de pila dedicados.
- **StackWise-320:** Los modelos de enlace ascendente fijo Cisco Catalyst 9300 Series (SKU C9300L) admiten una solución de ancho de banda de apilamiento (320 Gbps) con StackWise-320. Se pueden configurar opcionalmente hasta 8 conmutadores en un Stackwise-320 con el kit de pila especial en la parte posterior del conmutador utilizando cables de pila dedicados.
- **Cisco StackPower:** Cisco StackPower es un innovador sistema de interconexión de energía que permite que las fuentes de alimentación de una pila se compartan como un recurso común entre todos los conmutadores. Esto le permite simplemente agregar una fuente de alimentación adicional en cualquier conmutador de la pila y proporcionar redundancia de energía para cualquiera de los miembros de la pila o simplemente agregar más energía al grupo compartido. Se pueden configurar hasta 4 conmutadores en una pila StackPower con el conector especial en la parte posterior del conmutador. Sin embargo, con el uso del dispositivo XPS-2200, se pueden configurar hasta 9 conmutadores en la pila StackPower. **Cisco StackPower solo es compatible con los modelos con pila de enlace ascendente modular: SKU C9300.**



Figura 6.  
Cisco Catalyst 9300 Series StackPower

- **Alta disponibilidad:** La serie Catalyst 9300 admite funciones de alta disponibilidad, incluidas las siguientes:
  - EtherChannel de pila cruzada proporciona la capacidad de configurar la tecnología EtherChannel de Cisco en diferentes miembros de la pila para lograr una alta resistencia.
  - IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) proporciona una rápida convergencia del árbol de expansión independientemente de los temporizadores del árbol de expansión y también ofrece el beneficio del procesamiento distribuido y el equilibrio de carga de Capa 2.
  - El árbol de expansión rápido por VLAN (PVRST +) permite la reconvergencia rápida del árbol de expansión (IEEE 802.1w) sobre una base de árbol de expansión por VLAN, lo que proporciona una configuración más sencilla que MSTP. En los modos MSTP y PVRST +, las unidades apiladas se comportan como un solo nodo de árbol de expansión.
  - La recuperación automática del puerto del conmutador (recuperación "err-disable") intenta reactivar automáticamente un enlace que está desactivado debido a un error de red.
  - La plataforma de la serie Catalyst 9300 ofrece la mejor arquitectura de resiliencia NSF / SSO en una solución apilable con conmutación por error de menos de 50 ms.
  - Red inalámbrica siempre activa con conmutación de estado cuando la funcionalidad inalámbrica está habilitada en la pila de switches Catalyst de la serie 9300.

## Tecnología Deep Buffer

Los modelos de escala superior de Cisco Catalyst 9300 tienen un búfer más profundo para abordar los requisitos de entrega de contenido sin pérdidas richmulti-media y grandes tablas de enrutamiento en una solución de acceso fijo con una amplia gama de opciones de enlace ascendente para la flexibilidad de implementación.

## Netflow flexible

- **NetFlow flexible (FNF):** El software Cisco IOS FNF es la próxima generación en tecnología de visibilidad de flujo. Permite la optimización de la infraestructura de red, reduce los costos de operación y mejora la planificación de la capacidad y la detección de incidentes de seguridad con mayor flexibilidad y escalabilidad. El Catalyst 9300 Series es capaz de hasta 64,000 entradas de flujo en modelos de 48 y 24 puertos y hasta 128,000 entradas de flujo en modelos de Multigigabit.

## Visibilidad y control de aplicaciones

- **NBAR2:** El reconocimiento de aplicaciones basado en red de próxima generación (NBAR2) permite técnicas avanzadas de clasificación de aplicaciones, precisión con hasta 1400 firmas de aplicaciones predefinidas y conocidas y hasta 150 aplicaciones cifradas en los switches Cisco Catalyst 9000. Las aplicaciones más populares incluidas son Skype, Office 365, Microsoft Lync, CiscoWebEx®, y Facebook, entre muchos otros predefinidos y fáciles de configurar. NBAR2 proporciona al administrador de la red una herramienta importante para identificar, controlar y monitorear el uso de las aplicaciones del usuario final mientras ayuda a garantizar una experiencia de usuario de calidad y protege la red de ataques maliciosos. NBAR2 aprovecha FNF para informar el rendimiento y las actividades de la aplicación dentro de la red a cualquier recopilador NetFlow compatible, como Cisco Prime®, Cisco Stealthwatch®, o cualquier herramienta de terceros compatible.

## QoS

- **QoS superior:** El Cisco Catalyst 9300 Series ofrece velocidades Gigabit Ethernet con servicios inteligentes que mantienen el tráfico fluyendo sin problemas, incluso a 10 veces la velocidad normal de la red. Los mecanismos líderes en la industria para el crossstackmarking, la clasificación y la programación brindan un rendimiento superior para el tráfico de datos, voz y video a velocidad de cable. QoS superior incluye administración granular de ancho de banda inalámbrico y distribución equitativa, clasificación de campo de clase de servicio (CoS) 802.1p y puntos de código de servicios diferenciados (DSCP), programación Shaped Round Robin (SRR), velocidad de información comprometida (CIR) y ocho colas de salida por puerto .



## Descubrimiento de servicios

- **Puerta de enlace DNS multidifusión (mDNS):** Esta capacidad de puerta de enlace de detección de servicios facilita el intercambio de servicios anunciados mediante el protocolo ApplemDNS (Bonjour), como impresoras, Apple TV y servicios de archivos a través de la red. Además, el administrador puede crear políticas que definan qué servicios pueden ver y acceder los usuarios en la red. Esta capacidad facilita la implementación de Traiga su propio dispositivo (BYOD).

## Operación inteligente

- **WebUI:** WebUI es una herramienta de administración de dispositivos basada en GUI incorporada que brinda la capacidad de aprovisionar el dispositivo, simplificar la implementación y la administración del dispositivo y mejorar la experiencia del usuario. Viene con la imagen predeterminada, por lo que no es necesario habilitar nada ni instalar ninguna licencia en el dispositivo. Puede usar WebUI para crear configuraciones y monitorear y solucionar problemas del dispositivo sin tener experiencia en CLI.
- **Operación eficiente del interruptor \*:** Los switches Cisco Catalyst de la serie 9300 brindan un ahorro de energía óptimo con Ethernet de eficiencia energética (EEE) en los puertos RJ-45 y operaciones de bajo consumo para lograr las mejores capacidades de consumo de energía y administración de energía de su clase. Los puertos admiten modos de energía reducida para que los puertos que no estén en uso puedan pasar a un estado de menor utilización de energía. Otras características de operación eficiente del interruptor son las siguientes:
  - El comando de consumo de energía por puerto permite a los clientes especificar una configuración de energía máxima en un puerto individual.
  - La detección de energía PoE por puerto mide la energía real que se consume, lo que permite un control más inteligente de los dispositivos alimentados. El PoEMIB proporciona visibilidad proactiva del uso de energía y le permite establecer diferentes umbrales de nivel de energía.
- **Etiquetas RFID:** Los switches de la serie Catalyst 9300 tienen una etiqueta RFID incorporada que facilita la administración de activos e inventario mediante lectores RFID comerciales.
- **Baliza azul:** Los switches de la serie Catalyst 9300 admiten una baliza LED azul para identificar fácilmente el switch al que se accede.

\* Energy Efficient Ethernet (EEE) será totalmente compatible con conmutadores Multigigabit en una futura versión de SW

## Enrutamiento IP de alto rendimiento

La arquitectura de enrutamiento de hardware de Cisco Express Forwarding ofrece enrutamiento IP de muy alto rendimiento en los switches Cisco Catalyst de la serie 9300, basado en:

- Los protocolos de enrutamiento de unidifusión IP (incluidos los estáticos, Protocolo de información de enrutamiento versión 1 [RIPv1], RIPv2, RIPv3 y Open Shortest Path First [OSPF], Routed Access) son compatibles con aplicaciones de enrutamiento de redes pequeñas con la pila Network Essentials. El enrutamiento de igual costo facilita el equilibrio de carga de Capa 3 y la redundancia en toda la pila.
- Los protocolos avanzados de enrutamiento de unidifusión IP (incluido el completo [OSPF], el protocolo de enrutamiento de puerta de enlace interior mejorado [EIGRP], el protocolo de puerta de enlace fronteriza versión 4 [BGPv4] y el sistema intermedio a sistema intermedio versión 4 [IS-ISv4]) son compatibles con el equilibrio de carga y para construir LAN escalables. El enrutamiento IPv6 (usando OSPFv3 y EIGRPv6) es compatible con el hardware para un rendimiento máximo.

- Se admite la multidifusión independiente del protocolo (PIM) para el enrutamiento de multidifusión IP, incluido PIMsparseMode (PIMSM) y multidifusión específica de origen (SSM).
- El direccionamiento IPv6 se admite en interfaces con los comandos show adecuados para la supervisión y la resolución de problemas.

## Puente de audio y video (AVB)

A partir de la versión 16.8 del software Cisco IOS XE, la serie Cisco Catalyst 9300 admite el estándar IEEE 802.1 AVB. Este estándar proporcionó los medios para la entrega altamente confiable de servicios de transmisión de audio y video sincronizados en el tiempo y de baja latencia a través de redes Ethernet de capa 2. El estándar también facilita la integración de nuevos servicios y la interoperabilidad de equipos AV de diferentes proveedores.

### Beneficios

- Mejora la calidad de la experiencia al reducir el jitter y la latencia para la entrega sincronizada en el tiempo de AV de alta calidad.
- Proporciona escalabilidad de aplicaciones en implementaciones en red, incluida una infraestructura AV expansiva y compleja.
- Reduce el costo total de propiedad (TCO) con cableado reducido (reduce la inversión de capital) y sin tarifas de licencia (reduce los gastos de operación). Para obtener

más detalles sobre AVB y modelos específicos compatibles, consulte <https://www.cisco.com/go/avb>.

**Tecnología Ethernet multigigabit:** La tecnología CiscoMultigigabit Ethernet le permite alcanzar velocidades de ancho de banda de 1 Gbps a 10 Gbps sobre el cableado tradicional de Categoría 5e / 6 o superior. Esta tecnología aborda la necesidad de aumentos exponenciales en el ancho de banda con el enorme crecimiento de 802.11ac Wave 2, para ser eclipsado por el crecimiento de Wi-Fi 6 y nuevas aplicaciones inalámbricas sin tener que reemplazar la infraestructura de cableado actual.

## Poder sobre el liderazgo de ethernet

**Cisco Universal Power over Ethernet (Cisco UPOE):** PoE elimina la necesidad de enchufes de pared para alimentar cada dispositivo habilitado para PoE y elimina el costo de cableado y circuitos eléctricos adicionales que de otro modo serían necesarios en implementaciones de teléfonos IP y WLAN. Cisco UPOE extiende el estándar IEEE PoE + para duplicar la potencia por puerto a 60 vatios. Esto facilita la entrega de energía de red a una amplia gama de dispositivos que requieren mayor potencia, incluidos terminales de escritorio virtuales, torretas IP, conmutadores compactos, puertas de enlace de administración de edificios, luces LED, puntos de acceso inalámbricos y teléfonos IP.

Los modelos modulares de enlace ascendente de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300) son compatibles con Cisco UPoE o PoE + y PoE, por lo que abordan la gama más amplia de necesidades de alimentación de red. Los modelos de enlace ascendente fijo Catalyst 9300 (SKU C9300L) admiten PoE + y PoE.

Las tablas 9 y 10 muestran las combinaciones de fuentes de alimentación necesarias para las diferentes necesidades de PoE.

**Cuadro 9.** Requisitos de suministro de energía para los modelos PoE / PoE + de enlace ascendente modular de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300-xxP)

	Conmutador PoE de 24 puertos	Conmutador PoE de 48 puertos
PoE en todos los puertos (15,4 W por puerto)	1 PWR-C1-715WAC / PWR-C1-715WAC- 1 PWR-C1-1100WAC / PWR-C1-1100WAC-P o 2 PWR-C1P / PWR-C1-715WDC	715WAC / PWR-C1-715WAC-P / PWR-C1-715WDC
PoE + en todos los puertos (30W por puerto)	1 PWR-C1-1100WAC / PWR-C1-1100WAC-P o 2 PWR-C1-715WAC / PWR-C1-715WAC-P / PWR-C1-715WDC	2 PWR-C1-1100WAC / PWR-C1-1100WAC-P o 1 PWR-C1-1100WAC / PWR-C1-1100WAC-P y 1 PWR-C1-715WAC / PWR-C1-715WAC-P / PWR-C1-715WDC

**Cuadro 10.** Requisitos de suministro de energía para los modelos UPOE de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300-xxU / UXM / UN)

	Switch Cisco UPOE de 24 puertos	Switch Cisco UPOE de 48 puertos	Conmutador Cisco UPOE multigigabit de 48 y 24 puertos *
Cisco UPOE (puerto 60W por puerto) e IEEE 802.3bt type3 en todos los puertos (Conmutador de 24 puertos) o hasta 30 puertos (Conmutador de 48 puertos)	1 PWR-C1-1100WAC / PWR-C1-1100WAC-P y 1 PWR-C1-715WAC / PWR-C1-715WAC-P / PWR-C1-715WDC	2 PWR-C1-1100WAC / PWR-C1- 2 PWR-C1-1100WAC / PWR-C1-1100WAC-P	1100WAC-P

**Cuadro 11.** Requisitos de suministro de energía para los modelos PoE / PoE + de enlace ascendente fijo de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300L-xxP)

	Conmutador PoE de 24 puertos	Conmutador PoE de 48 puertos
PoE en todos los puertos (15,4 W por puerto)	1 PWR-C1-715WAC-P / PWR-C1-715WDC	1 PWR-C1-1100WAC-P o 2 PWR-C1-715WAC-P
PoE + en todos los puertos (30W por puerto)	1 PWR-C1-1100WAC-P o 2 PWR-C1-715WAC-P / PWR-C1-715WDC	2 PWR-C1-1100WAC-P o 1 PWR-C1-1100WAC-P y 1 PWR-C1-715WAC-P / PWR-C1-715WDC

- **PoE perpetuo:** Con Perpetual PoE, la alimentación de PoE se mantiene durante la recarga del interruptor. Esto es importante para los terminales de IoT, como las luces alimentadas por PoE, para que no haya interrupciones durante el reinicio del conmutador.
- **PoE rápido:** Cuando se restablece la energía en un conmutador, PoE comienza a entregar energía a los puntos finales sin esperar a que el sistema operativo se cargue por completo, lo que acelera el tiempo para que el punto final se inicie.

\* C9300-48UN, C9300-24UX, C9300-48UXM están disponibles con fuente de alimentación PWR-C1-1100WAC-P con clasificación Platinum. Las fuentes de alimentación con clasificación platino son más eficientes y reducen los costos operativos de energía

\* Las opciones de actualización de la fuente de alimentación con clasificación Platinum PWR-C1-1100WAC-UP y PWR-C1-715WAC-UP están disponibles para actualizar la fuente de alimentación de CA predeterminada a 1100W o 715W

## Requisitos de Software

[Software Cisco DNA para conmutación de acceso](#) está disponible para Cisco Catalyst 9300 Series.

El software Cisco DNA para conmutación de acceso ofrece soluciones integrales para el campus empresarial y las sucursales. Cisco DNA for Access Switching presenta una forma más sencilla y económica de implementar conmutadores centrales, de agregación y de acceso en todo el campus empresarial y las sucursales.

La oferta Cisco DNA Subscription for Switching ofrece una red independiente en una arquitectura abierta y extensible para ayudarlo a navegar por el viaje digital. Esta oferta de suscripción simplifica el proceso de compra e incluye menores costos de inicio y términos flexibles. Incluye: Cisco DNA Premier con capacidades completas de Cisco DNA y SD-Access, incluido con ISE Base, ISE Plus y StealthWatch.

Para obtener información sobre pedidos del software Cisco DNA para Cisco Catalyst 9300 Series, vaya a <https://www.cisco.com/c/en/us/products/software/one-access/switching-part-num>

Los switches Cisco Catalyst 9300 Series se ejecutan en la versión Cisco IOS XE 16.5.1a o posterior con las siguientes excepciones. Los modelos de fibra Catalyst 9300 Series 1G (SKU C9300-xxS) son compatibles con la versión Cisco IOS XE 16.11.1a o posterior. Los modelos de enlace ascendente fijo de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300L) se admiten en la versión Cisco IOS XE 16.11.1b o posterior. Estas versiones de software incluyen todas las funciones enumeradas anteriormente en la sección Beneficios de la plataforma.

## Licencia

### embalaje

La familia de switches Cisco Catalyst 9000 presenta un paquete de licencias nuevo y simplificado en forma de licencias básicas y complementarias.

- **La licencia perpetua** El paquete incluye las opciones de licencia de Network Essentials y Network Advantage que están vinculadas al hardware. Entre ellos, los paquetes de licencias básicos cubren los fundamentos de la conmutación, la automatización de la gestión, la resolución de problemas y las funciones de conmutación avanzadas. Estas licencias de red son perpetuas.
- **La licencia de suscripción** El paquete incluye las opciones Cisco DNA Essentials y Cisco DNA Advantage. Además de las capacidades integradas, las funciones disponibles con este paquete proporcionan innovaciones de Cisco en el conmutador, así como en Cisco DNA Center. Las licencias de suscripción de Cisco DNA son obligatorias en el momento de la configuración.

**Consumo de licencia** se determina fácilmente por el propio paquete. Si bien las licencias perpetuas son siempre permanentes y sin fecha de vencimiento, las licencias de suscripción deben comprarse por un período de 3, 5 o 7 años (y, por lo tanto, también se conocen como licencias basadas en términos). La Tabla 12 muestra las combinaciones de licencias perpetuas y de suscripción que se deben comprar.

Cuadro 12. Combinaciones de licencias

	Cisco DNA Essentials	Ventaja de Cisco DNA	Cisco DNA Premier
Aspectos básicos de la red	si	No	No
Ventaja de la red	No*	si	si

\* En el momento de la renovación de la licencia de Cisco DNA, la licencia de Cisco DNA Essentials se puede comprar para utilizarla con Network Advantage.

**Gestión de licencias con cuentas inteligentes:** La creación de cuentas inteligentes mediante Cisco Smart Software Manager (SSM) le permite administrar sus licencias de software desde un sitio web centralizado. Puede configurar Cisco SSM para recibir alertas diarias por correo electrónico y recibir notificaciones de las licencias de suscripción que vencen que desea renovar.

Debe solicitar una licencia de plazo de suscripción de Cisco DNA para comprar un conmutador. Cuando la licencia expira, puede renovar la licencia complementaria para continuar usándola o desactivar la licencia complementaria y luego volver a cargar el conmutador para continuar operando con las capacidades de la licencia base.

Tanto la licencia básica como la adicional también están disponibles por un período de evaluación de 90 días. Una licencia de evaluación se activa temporalmente, sin compra. Una licencia de evaluación vencida no se puede reactivar después de volver a cargarla.

**Nota:** No es necesario implementar Cisco DNA Center solo para utilizar uno de los paquetes anteriores.

La Tabla 13 muestra las funciones incluidas en los paquetes Network Essentials y Advantage. La Tabla 14 muestra las funciones incluidas en los paquetes Cisco DNA Essentials y Advantage.

**Cuadro 13.** Características del paquete Network Essentials y Advantage

Características	Red Esenciales	Red Ventaja
<b>Cambiar fundamentos</b> Capa 2, acceso enrutado (RIP, EIGRP Stub, OSPF - 1000 rutas), PBR, PIMStubMulticast (1000 rutas), PVLAN, VRRP, PBR, CDP, QoS, FHS, 802.1X, MACsec-128, CoPP, SXP, IP Respondedor SLA, SSO	✓	✓
<b>Escala y capacidades de conmutador avanzadas</b> BGP, EIGRP, HSRP, IS-IS, BSR, MSDP, PIM-BIDIR, * IP SLA, OSPF	X	✓
<b>Segmentación de la red</b> VRF, VXLAN, LISP, SGT, MPLS, mVPN	X	✓
<b>Automatización</b> NETCONF, RESTCONF, gRPC, YANG, Agente PnP, ZTP / Open PnP, GuestShell (Python en la caja)	✓	✓
<b>Telemetría y visibilidad</b> Telemetría basada en modelos, NetFlow muestreado, SPAN, RSPAN	✓	✓
<b>Alta disponibilidad y resiliencia</b> Reenvío ininterrumpido (NSF), inserción y eliminación elegantes (GIR), actualización rápida de software (FSU), parcheo de software (basado en CLI)	X	✓
<b>Integración IOT</b> AVB, PTP, CoAP	X	✓
<b>Seguridad</b> MACsec-256	X	✓

Cuadro 14. Características del paquete Cisco DNA Essentials y Advantage (agregue una sección para soporte de otro software y agregue soporte Prime, ISE y Stealthwatch)

Características	ADN de Cisco Esenciales	ADN de Cisco Ventaja	ADN de Cisco Primer ministro
<b>Funciones del interruptor</b>			
<b>Implementaciones de red optimizadas</b> Servicio Cisco DNA para Bonjour	X	✓	✓
<b>Telemetría y visibilidad avanzadas</b> NetFlow flexible completo, EEM	✓	✓	✓
<b>Telemetría y visibilidad optimizadas</b> ERSPAN, AVC (NBAR2), alojamiento de aplicaciones (en contenedores / VM), Wireshark	X	✓	✓
<b>Seguridad avanzada</b> Análisis de tráfico cifrado (ETA)	X	✓	✓
<b>Funciones de Cisco DNA Center</b>			
<b>Automatización de activación de red del día 0</b> Aplicación Cisco Network Plug-and-Play, configuración de red, credenciales de dispositivo, automatización de LAN, incorporación de host	✓	✓	✓
<b>Gestión de elementos</b> Gestión de descubrimiento, inventario, topología, imagen de software, licencias y configuración	✓	✓	✓
<b>Gestión de elementos</b> Gestión de parches	X	✓	✓
<b>Garantía básica</b> Paneles de control de salud: red, cliente, aplicación; Monitoreo del estado del cliente de switch y cableado	✓	✓	✓
<b>Acceso SD</b> Automatización y garantía basadas en políticas para cableado e inalámbrico	X	✓	✓
<b>SD-Access EmbeddedWireless</b> Paquete de software inalámbrico C9800 para habilitar la funcionalidad del controlador inalámbrico *	X	✓	✓
<b>Aseguramiento y análisis de la red</b> Conocimientos globales, tendencias, cumplimiento, informes personalizados; conmutador 360, cliente con cable 360; información sobre tejidos y no tejidos; salud de la aplicación, aplicación 360, rendimiento de la aplicación (pérdida, latencia, fluctuación)	X	✓	✓
<b>Otro software incluido (se puede comprar por separado)</b>			
<b>Base ISE</b>	X	X	✓
<b>ISE Plus</b>	X	X	✓
<b>StealthWatch</b>	X	X	✓

\* Nota: Se requiere la compra de Cisco DNA Advantage o Cisco DNA Premier por punto de acceso para habilitar la funcionalidad del controlador inalámbrico en los switches Catalyst.

## Especificaciones

### Dimensiones, peso, acústico, tiempo medio entre fallos

La siguiente tabla muestra las dimensiones, los pesos, la acústica y el tiempo medio entre fallas de todos los modelos de switches Cisco Catalyst de la serie 9300.

Cuadro 15. Dimensiones del modelo, peso y métricas de tiempo medio entre fallas

	Especificaciones generales		
	Dimensiones (Al x An x Pr) pulgadas		
Modelo	Solo chasis	Con fuente de alimentación predeterminada	Fuente de alimentación de W / 1100W
C9300-24T	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-24P	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-24U	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 19,2	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-24UX	1,73 x 17,5 x 17,1	1,73 x 17,5 x 20,2	1,73 x 17,5 x 20,2
C9300-24UB	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 19,2	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-24UXB	1,73 x 17,5 x 17,1	1,73 x 17,5 x 20,2	1,73 x 17,5 x 20,2
C9300-48T	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-48P	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-48U	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 19,2	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-48UXM	1,73 x 17,5 x 19,1	1,73 x 17,5 x 22,2	1,73 x 17,5 x 22,2
C9300-48UN	1,73 x 17,5 x 19,1	1,73 x 17,5 x 22,2	1,73 x 17,5 x 22,2
C9300-48UB	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 19,2	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-24S	1,73 X 17,5 X 17,7	1,73 X 17,5 X 19,2	1,73 X 17,5 X 20,7
C9300-48S	1,73 X 17,5 X 17,7	1,73 X 17,5 X 19,2	1,73 X 17,5 X 20,7
C9300L-24T-4G	1,73 X 17,5 X 16,1	1,73 X 17,5 X 17,7	1,73 X 17,5 X 19,2
C9300L-24T-4X	1,73 X 17,5 X 16,1	1,73 X 17,5 X 17,7	1,73 X 17,5 X 19,2
C9300L - 48T - 4G	1,73 X 17,5 X 16,1	1,73 X 17,5 X 17,7	1,73 X 17,5 X 19,2
C9300L - 48T-4X	1,73 X 17,5 X 16,1	1,73 X 17,5 X 17,7	1,73 X 17,5 X 19,2
C9300L-24P-4G	1,73 X 17,5 X 16,1	1,73 X 17,5 X 17,7	1,73 X 17,5 X 19,2
C9300L-24P-4X	1,73 X 17,5 X 16,1	1,73 X 17,5 X 17,7	1,73 X 17,5 X 19,2
C9300L - 48P-4G	1,73 X 17,5 X 16,1	1,73 X 17,5 X 17,7	1,73 X 17,5 X 19,2

Especificaciones generales			
C9300L - 48P-4X	1,73 X 17,5 X 16,1	1,73 X 17,5 X 17,7	1,73 X 17,5 X 19,2
Dimensiones (Al x An x Pr) Centímetros			
Modelo	Solo chasis	Con fuente de alimentación predeterminada	Fuente de alimentación de W / 1100W
C9300-24T	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300-24P	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300-24U	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 48,8	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300-24UX	4,4 x 44,5 x 43,4	4,4 x 44,5 x 51,3	4,4 x 44,5 x 51,3
C9300-48T	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300-48P	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300-48U	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 48,8	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300-48UXM	4,4 x 44,5 x 48,5	4,4 x 44,5 x 56,4	4,4 x 44,5 x 56,4
C9300-48UN	4,4 x 44,5 x 48,5	4,4 x 44,5 x 56,4	4,4 x 44,5 x 56,4
C9300-24S	4,3 x 44,4 x 44,9	4,3 x 44,4 x 48,8	4,3 x 44,4 x 52,6
C9300-48S	4,3 x 44,4 x 44,9	4,3 x 44,4 x 48,8	4,3 x 44,4 x 52,6
C9300L-24T-4G	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-24T-4X	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L - 48T - 4G	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L - 48T-4X	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-24P-4G	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-24P-4X	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L - 48P-4G	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L - 48P-4X	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
Peso (con fuente de alimentación predeterminada)			
Modelo	Libras	Kilogramos	
C9300-24T	16.03	7.27	
C9300-24P	16,33	7.4	
C9300-24U	16,63	7.54	



	Especificaciones generales	
C9300-24UX	18.18	8.25
C9300-24UB	16,63	7.54
C9300-24UXB	18.18	8.25
C9300-48T	16.43	7.45
C9300-48P	16,73	7.59
C9300-48U	17.03	7.72
C9300-48UXM	20,50	9.34
C9300-48UN	20.05	9.09
C9300-48UB	17.03	7.72
C9300-24S	16,84	7,64
C9300-48S	17.32	7,86
C9300L-24T-4G	14,93	6,78
C9300L-24T-4X	14,93	6,78
C9300L - 48T - 4G	15.41	7.0
C9300L - 48T-4X	15.41	7.0
C9300L-24P-4G	14,99	6,81
C9300L-24P-4X	14,99	6,81
C9300L - 48P-4G	15.46	7.03
C9300L - 48P-4X	15.46	7.03
<b>Tiempo medio entre fallos - MTBF (horas)</b>		
C9300-24T	314,790	
C9300-24P	299.000	
C9300-24U	238,410	
C9300-24UX	214,760	
C9300-24UB	354,300	
C9300-24UXB	288.520	
C9300-48T	305,870	

	Especificaciones generales
C9300-48P	277,770
C9300-48U	227,410
C9300-48UXM	202,160
C9300-48UN	198.647
C9300-48UB	337,170
C9300-24S	284,130
C9300-48S	281,920
C9300L-24T-4G	395,800
C9300L-24T-4X	387,700
C9300L - 48T - 4G	387,860
C9300L - 48T-4X	380.080
C9300L-24P-4G	346,940
C9300L-24P-4X	340,710
C9300L - 48P-4G	314,140
C9300L - 48P-4X	309.020
PWR-C1-350WAC-P	1,335,012 (rangos de 1.3M a 3.1M dependiendo de la temperatura, voltaje de entrada y proveedor)
PWR-C1-715WAC-P	1,054,881 (rangos de 1.05M a 2.6M dependiendo de la temperatura, voltaje de entrada y proveedor)
PWR-C1-1100WAC-P	1,217,904 (rangos de 1.2M a 2.8M dependiendo de la temperatura, voltaje de entrada y proveedor) (investigando una anomalía en los datos MTBF recibidos de 1 proveedor de fuente de alimentación - Artesyn)
C9300-NM-2Q	10,778,230
C9300-NM-2Y	7.568.820
C9300-NM-4G	8,953,570
C9300-NM-4M	10,549,060
C9300-NM-8X	7.151.930
FAN-T2	4.521.330

## Especificaciones generales

### Rangos ambientales

#### Ruido acústico

Medido según ISO 7779 y declarado según ISO 9296

Posiciones de espectadores en funcionamiento a una temperatura ambiente de 25 ° C

Con fuente de alimentación de CA (con 24 puertos PoE + cargados para SKU C9300)

- LpA: 45dB típico, 48 dBmax
- LwA: 5.6B típico, 5.9Bmax

Con fuente de alimentación de CA (con la mitad del número de puertos PoE + cargados para SKU C9300L)

- LpA: 44dB típico, 47 dBmax
- LwA: 5.5B típico, 5.8Bmax

Típico: emisión de ruido para una configuración típica

Máximo: máximo estadístico para tener en cuenta la variación en la producción

## Conectores

La Tabla 16 muestra los conectores admitidos para Cisco Catalyst 9300 Series.

Cuadro 16. Conectores

<b>Conectores y cableado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puertos 1000BASE-T: conectores RJ-45, cableado UTP Cat 5E de 4 pares</li> <li>• Puertos Multigigabit-T: conectores RJ-45, cableado UTP Cat 5E, Cat 6, Cat 6A de 4 pares</li> <li>• Puertos basados en SFP 1000BASE-T: conectores RJ-45, cableado UTP Cat 5E de 4 pares</li> <li>• Transceptores SFP: conectores de fibra LC (fibra monomodo o multimodo)</li> <li>• Transceptores SFP +: conectores de fibra LC (fibra monomodo o multimodo)</li> <li>• Transceptores QSFP +: conectores de fibra MPO y LC (fibra monomodo o multimodo)</li> <li>• Conector QSFP +</li> <li>• Conector SFP +</li> <li>• Puertos de apilamiento Cisco StackWise: cableado Cisco StackWise basado en cobre</li> <li>• Cisco StackPower: cables de apilamiento de alimentación patentados por Cisco</li> <li>• Puerto de administración Ethernet: conectores RJ-45, cableado UTP Cat 5 de 4 pares</li> <li>• Puerto de la consola de administración: cable RJ-45 a DB9 para conexiones de PC</li> </ul>
<b>Conectores de poder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los clientes pueden proporcionar energía a un interruptor utilizando la alimentación interna en la parte posterior del interruptor.</li> <li>• Conector de fuente de alimentación interna: la fuente de alimentación interna es una unidad de rango automático. Admite voltajes de entrada entre 100 (115 para 1100WAC) y 240 VAC. Utilice el cable de alimentación de CA suministrado para conectar el conector de alimentación de CA a una toma de corriente de CA</li> </ul>

Para obtener la información más reciente sobre compatibilidad del módulo transceptor de Cisco, consulte

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/interfaces-modules/transceiver-modules/products-device-support-tablelist.html> .

## Soporte de gestión y estándares

La Tabla 17 muestra la administración y el soporte de estándares para Cisco Catalyst 9300 Series.

Cuadro 17. Soporte de gestión y estándares \*

Descripción	Especificación	
administración	PUENTE-MIB	CISCO-PORT-STORM-CONTROL-MIB
	PUENTE-CISCO-EXT-MIB	CISCO-POWER-ETHERNET-EXT-MIB
	CISCO-BULK-FILE-MIB	CISCO-PRIVATE-VLAN-MIB
	CISCO-CABLE-DIAG-MIB	CISCO-PROCESO-MIB
	CISCO-CALLHOME-MIB	CISCO-PRODUCTOS-MIB
	CISCO-CEF-MIB	CISCO-RF-MIB
	CISCO-CIRCUIT-INTERFACE-MIB	CISCO-RTP-METRICS-MIB
	CISCO-CONFIG-COPY-MIB	CISCO-RTTMON-ICMP-MIB
	CISCO-CONFIG-MAN-MIB	CISCO-STACKWISE-MIB
	CISCO-UBICACIÓN-DISPOSITIVO-MIB	CISCO-STP-EXTENSIONES-MIB
	CISCO-DHCP-SNOOPING-MIB	CISCO-SYSLOG-MIB
	CISCO-EIGRP-MIB	CISCO-TCP-MIB
	CISCO-EMBEDDED-EVENT-MGR-MIB	CISCO-UDLDP-MIB
	CISCO-ENTIDAD-FRU-CONTROL-MIB	CISCO-VLAN-IFTABLE-RELATIONSHIP-MIB
	CISCO-ENTIDAD-SENSOR-MIB	ENTIDAD-MIB
	CISCO-ENTIDAD-VENDORTYPE-OID-MIB	HC-ALARM-MIB
	CISCO-ERR-DISABLE-MIB	HC-RMON-MIB
	CISCO-FLASH-MIB	IEEE8023-LAG-MIB
	CISCO-FLOW-MONITOR-MIB	IF-MIB
	CISCO-FTP-CLIENTE-MIB	IP-FORWARD-MIB
	CISCO-HSRP-EXT-MIB	IP-MIB
	CISCO-HSRP-MIB	LLDP-EXT-MED-MIB
	CISCO-IETF-BFD-MIB	LLDP-MIB
	CISCO-IETF-PPVPN-MPLS-VPN-MIB	MAU-MIB
	CISCO-IETF-PW-MPLS-MIB	MPLS-L3VPN-STD-MIB
	CISCO-IF-EXTENSION-MIB	MPLS-LSR-STD-MIB
	CISCO-IGMP-FILTRO-MIB	MPLS-VPN-MIB
	CISCO-IMAGEN-LICENCIA-MGMT-MIB	ANTIGUO-CISCO-CHASIS-MIB
	CISCO-IMAGEN-MIB	VIEJO-CISCO-CPU-MIB
	CISCO-IP-CBR-METRICS-MIB	ANTIGUO-CISCO-INTERFACES-MIB
	CISCO-IP-STAT-MIB	VIEJO-CISCO-IP-MIB
	CISCO-IP-TAP-MIB	ANTIGUO-CISCO-MEMORIA-MIB
	CISCO-IP-URPF-MIB	ANTIGUO-CISCO-SYS-MIB
	CISCO-IPSEC-FLOW-MONITOR-MIB	VIEJO-CISCO-TCP-MIB
	CISCO-IPSEC-MIB	VIEJO-CISCO-TS-MIB
	CISCO-IPSEC-APROVISIONAMIENTO-MIB	POWER-ETHERNET-MIB
	CISCO-IPSLA-AUTOMEASURE-MIB	RFC1213-MIB
	CISCO-IPSLA-ECHO-MIB	RMON-MIB

Descripción	Especificación	
	CISCO-IPSLA-JITTER-MIB CISCO-L2-CONTROL-MIB CISCO-L2L3-INTERFACE-CONFIG-MIB CISCO-LAG-MIB CISCO-LICENCIA-MGMT-MIB CISCO-LOCAL-AUTH-USER-MIB CISCO-MAC-NOTIFICACIÓN-MIB CISCO-MDI-METRICS-MIB CISCO-MEDIA-METRICS-MIB CISCO-MEMORIA-PISCINA-MIB CISCO-MPLS-LSR-EXT-STD-MIB CISCO-NBAR-PROTOCOLO-DISCOVERY-MIB CISCO-NHRP-EXT-MIB CISCO-NTP-MIB CISCO-PAGP-MIB CISCO-PORT-SECURITY-MIB	RMON2-MIB SMON-MIB SNMPv2-MIB SONET-MIB TCP-MIB UDP-MIB
<b>Normas</b>	IEEE 802.1s IEEE 802.1w IEEE 802.1x IEEE 802.1x-Rev IEEE 802.3ad IEEE 802.3af IEEE 802.3at IEEE 802.3x full duplex en puertos 10BASE-T, 100BASE-TX y 1000BASE-T IEEE 802.1D Protocolo de árbol de expansión IEEE 802.1p Priorización de CoS IEEE 802.1QVLAN  Especificación IEEE 802.3 10BASE-T Especificación IEEE 802.3u 100BASE-TX Especificación IEEE 802.3ab 1000BASE-T Especificación IEEE 802.3z 1000BASE-X Especificación IEEE 802.3bz Multirate 2.5G / 5G Especificación IEEE 802.3an 10G BASE-T	Estándares RMON I y II SNMPv1, v2c y v3

## Especificaciones de la fuente de alimentación

La Tabla 18 enumera las especificaciones de energía para Cisco Catalyst 9300 Series según el tipo de fuente de alimentación utilizada.

Cuadro 18. Especificaciones de energía

Descripción	Especificación			
	PWR-C1-1100WAC-P	PWR-C1-715WAC-P	PWR-C1-350WAC-P	PWR-C1-715WDC
Fuente de alimentación nominal máximo	1100W	715W	350W	715W
BTU de salida total (nota: 1000 BTU / hr = 293W)	3754 BTU / hora, 1100 W	2440 BTU / hora, 715 W	1194 BTU / hora, 350 W	2440 BTU / hora
Rango de voltaje de entrada y frecuencia	115 V a 240 VCA, 50 a 60 Hz	100 a 240 VCA, 50 a 60 Hz	100 a 240 VCA, 50 a 60 Hz	- 36 V a -72 VCC
Corriente de entrada	12-6A	10-5A	4-2A	24-12A
Clasificaciones de salida	- 56 V a 19,64 A	- 56 V a 12,8 A	- 56V a 6.25A	- 56 V a 12,8 A
Tiempo de espera de salida	20 ms mínimo a 100 VCA	20ms mínimo a 100 VCA	20 ms mínimo a 100 VCA	2 ms mínimo a 100 VCA - 48Vdc
Entrada de fuente de alimentación receptáculos	IEC 320-C16 (IEC60320-C16)	IEC 320-C16 (IEC60320-C16)	IEC 320-C14 (IEC60320-C14)	Barrera de ángulo recto bloque de terminales de estilo
Clasificación del cable de alimentación	15A	15A	10 A	25 A a 100 V CC
Especificaciones físicas	(Al x An x Pr): 1,58 x 3,25 x 13,7 pulg Peso: 3,1 libras (1,4 kg)	(Al x An x Pr): 1,58 x 3,25 x 12,20 pulg Peso: 2,6 libras (1,2 kg)	(Al x An x Pr): 1,58 x 3,25 x 12,20 pulg Peso: 2,3 libras (1,2 kg)	(Al x An x Pr): 1,58 x 3,25 x 12,20 pulg. Peso: 2,2 libras (1 kg)

Cuadro 19. Especificaciones de alimentación: fuentes de alimentación con clasificación platino

Descripción	Especificación		
	* PWR-C1-1100WAC-P	* PWR-C1-715WAC-P	PWR-C1-350WAC-P
Fuente de alimentación nominal máximo	1100W	715W	350W
BTU de salida total (nota: 1000 BTU / hr = 293W)	3754 BTU / hora, 1100 W	2440 BTU / hora, 715 W	1194 BTU / hora, 350 W
Rango de voltaje de entrada y frecuencia	115 V a 240 V CA, 50 a 60 Hz	100 a 240 VCA, 50 a 60 Hz	100 a 240 VCA, 50 a 60 Hz
Corriente de entrada	12-6A	10-5A	4-2A
Clasificaciones de salida	- 56 V a 19,64 A	- 56 V a 12,8 A	- 56V a 6.25A
Tiempo de espera de salida	20 ms mínimo a 100 VCA	20 ms mínimo a 100 VCA	20 ms mínimo a 100 VCA

Descripción	Especificación		
Entrada de fuente de alimentación receptáculos	IEC 320-C16 (IEC60320-C16)	IEC 320-C16 (IEC60320-C16)	IEC 320-C14 (IEC60320-C14)
Clasificación del cable de alimentación	15A	15A	10 A
Especificaciones físicas	(Al x An x Pr): 1,58 x 3,25 x 13,7 pulg Peso: 3,1 lb (1,4 kg)	(Al x An x Pr): 1,58 x 3,25 x 12,20 pulg Peso: 2,6 lb (1,2 kg)	(Al x An x Pr): 1,58 x 3,25 x 12,20 pulg Peso: 2,3 lb (1,2 kg)
Temperatura de funcionamiento	Temperatura de funcionamiento normal * y altitudes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 ° C a + 45 ° C, hasta 5000 pies (1500 m)</li> <li>- 5 ° C a + 40 ° C, hasta 10,000 pies (3000 m)</li> </ul> * La temperatura ambiente mínima para el arranque en frío es de 32 ° F (0 ° C) Condiciones excepcionales a corto plazo *: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 ° C a + 50 ° C, hasta 5000 pies (1500 m)</li> <li>- 5 ° C a + 45 ° C, hasta 10,000 pies (3000 m)</li> <li>- 5 ° C a + 45 ° C, al nivel del mar con falla de un solo ventilador</li> </ul> * No más de lo siguiente en un periodo de un año: 96 horas consecutivas, o 360 horas en total, o 15 ocurrencias		
Temperatura de almacenamiento	- 40 ° a 158 ° F (-40 ° a 70 ° C)		
Humedad relativa operando y no operativo sin condensación	5% a 90% sin condensación		
Altitud	10,000 pies (3000 metros), hasta 45 ° C		
Cumplimiento de EMI y EMC	FCC Parte 15 (CFR 47) Clase A ICES-003 Clase A EN 55032 Clase A CISPR 32 Clase A AS / NZS 3548 Clase A BSMI Clase A (solo modelos con entrada de CA) VCCI Clase A EN 55024, EN300386, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN 61000-6-1		
Cumplimiento de seguridad			
Indicadores LED	"AC OK": la potencia de entrada a la fuente de alimentación es correcta "PS OK": la potencia de salida de la fuente de alimentación es correcta		

\* PWR-C1-1100WAC-UP está disponible como una opción de actualización de PSU a PSU primaria de 1100W

\* PWR-C1-715WAC-UP está disponible como una opción de actualización de PSU a PSU primaria de 715 W

## Consumo de energía de los conmutadores independientes de la serie 9300

La Tabla 20 muestra el consumo de energía de los switches Cisco Catalyst 9300 Series independientes basados en pruebas de Alliance for Telecommunications Industry Solutions (ATIS) utilizando tráfico de flujo de distribución de Internet Mix (IMIX), con voltaje de entrada de 115 VCA a 60 Hz y sin carga de PoE. Los valores dados son los números de consumo máximo de energía bajo los respectivos escenarios de prueba.

**Cuadro 20.** Consumo de energía de los conmutadores independientes de la serie 9300 (probado en IOS XE 16.5.1)

				P medido (W)																		
				Medio tráfico portuario					Tráfico portuario completo					Ponderado promedio Pw	No enlace	Prueba de PoE (sin tráfico)						
SKU	FEP	Enlace ascendente	Entrada	0,01% / E EE	10%	30%	50%	100%	0,01% / EEE	10%	30%	50%	100%			25%	50%	90%	100%			
C9300-24T	350W	No instalado	115 Vac	77,7	86,1	89,1	89,5	89,7	77,5	91,0	91,7	91,9	92,5	89,8	78,1							
			230 Vac	77,4	85,4	88,5	88,7	88,8	77,0	89,8	90,7	90,9	91,3	88,7	77,7							
		NM-4-1G	115 Vac	82,5	88,4	92,1	93,3	94,1	85,9	96,0	98,9	99,7	100,0	95,4	81,2							
			230 Vac	81,8	87,6	90,4	92,0	92,9	84,9	94,2	96,9	97,9	98,3	93,7	80,5							
		NM-4-10G	115 Vac	86,4	96,3	98,0	98,2	98,7	90,2	103,7	104,5	104,9	105,9	102,6	87,0							
			230 Vac	85,4	95,1	96,6	96,8	97,3	89,1	102,1	102,9	103,3	104,2	101,0	86,0							
		NM-2-40G	115 Vac	84,0	94,7	95,7	95,9	96,1	87,1	101,1	101,7	102,1	103,0	99,9	83,9							
			230 Vac	83,2	93,6	94,4	94,6	95,1	86,2	99,2	100,1	100,5	101,4	98,1	83,2							
		NM-8-10G	115 Vac	86,3	95,6	97,5	97,8	98,2	90,7	103,9	104,7	105,1	106,1	102,8	85,0							
			230 Vac	85,4	94,5	96,2	96,4	97,0	89,7	102,2	103,2	103,6	104,5	101,2	84,3							
		C9300-24P	715W	No instalado	115 Vac	82,6	91,0	93,4	93,7	93,9	82,0	94,8	95,9	96,1	96,6	93,7	82,9	202,3	325,8	527,5	579,0	
					230 Vac	81,6	89,8	92,2	92,4	92,6	81,7	93,7	94,6	94,7	95,2	92,6	82,3	199,0	318,2	510,6	559,9	
NM-4-1G	115 Vac			87,5	93,0	96,5	97,7	98,5	89,8	99,5	102,4	103,0	103,4	98,9	85,4	211,4	334,5	537,8	585,7			
	230 Vac			86,1	91,3	94,4	95,8	96,6	88,9	98,5	101,5	101,9	102,4	97,9	84,6	207,9	328,0	520,3	568,2			
NM-4-10G	115 Vac			90,4	100,4	101,6	101,9	102,3	94,1	106,8	107,8	108,2	109,1	105,7	90,8	214,9	337,9	539,4	590,8			
	230 Vac			89,4	99,1	100,3	100,5	100,7	92,8	106,1	106,5	106,9	107,8	104,9	89,6	211,0	329,7	522,2	571,0			
NM-2-40G	115 Vac			88,1	98,6	99,5	99,6	99,9	91,1	104,4	105,2	105,6	106,5	103,3	88,4	212,2	335,2	536,2	586,5			
	230 Vac			87,1	97,2	98,1	98,3	98,8	90,0	103,3	103,9	104,3	105,2	102,1	87,5	208,0	326,8	519,3	567,6			
NM-8-10G	115 Vac			90,0	99,4	101,0	101,2	101,6	94,2	107,1	107,9	108,3	109,2	106,0	88,7	215,3	339,6	541,4	591,3			
	230 Vac			89,0	97,9	99,8	100,0	100,5	93,1	105,6	106,7	107,1	108,1	104,8	87,8	211,7	331,9	524,2	572,3			



				P medido (W)																	
				Medio tráfico portuario					Tráfico portuario completo					Ponderado promedio Pw	No emite	Prueba de PoE (sin tráfico)					
C9300-24U	1100W	No instalado	115 Vac	87,4	95,9	99,0	99,2	99,4	87,0	100,8	101,5	101,8	102,3	99,6	87,8	313,7	547,9	940,3	1041,4		
			230 Vac	85,9	94,7	97,3	97,6	97,8	85,5	98,0	99,6	99,8	100,3	96,9	86,4	306,2	529,1	895,6	988,7		
		NM-4-1G	115 Vac	92,2	97,8	101,2	102,7	103,6	95,4	105,2	108,3	109,0	109,4	104,6	94,4	321,0	554,0	943,5	1045,5		
			230 Vac	90,6	96,1	99,4	100,9	101,7	93,7	103,4	106,4	107,2	107,6	102,8	93,2	313,5	536,6	901,5	994,6		
		NM-4-10G	115 Vac	96,0	106,2	107,6	107,8	108,4	99,7	113,4	114,2	114,6	115,6	112,3	96,1	325,7	559,0	950,6	1053,0		
			230 Vac	94,3	104,5	105,8	106,1	106,6	97,9	112,1	112,8	113,2	114,0	110,8	94,4	318,3	541,9	906,2	997,8		
		NM-2-40G	115 Vac	93,4	103,9	104,8	105,0	105,5	96,5	110,4	111,3	111,5	112,4	109,2	93,4	323,2	555,8	946,7	1048,6		
			230 Vac	91,8	102,0	103,0	103,3	103,7	94,8	108,7	109,4	109,8	110,6	107,5	91,8	314,9	538,4	902,2	994,5		
		NM-8-10G	115 Vac	96,8	105,4	107,3	107,6	108,1	100,2	114,0	114,8	115,2	116,2	112,8	94,4	324,4	557,7	946,6	1049,0		
			230 Vac	94,0	103,0	105,1	105,4	106,0	98,4	112,0	113,1	113,5	114,5	110,9	93,2	317,8	541,8	907,7	999,1		
		C9300-24UB	1100W	No instalado	115 Vac	87,4	95,9	99,0	99,2	99,4	87,0	100,8	101,5	101,8	102,3	99,6	87,8	313,7	547,9	940,3	1041,4
					230 Vac	85,9	94,7	97,3	97,6	97,8	85,5	98,0	99,6	99,8	100,3	96,9	86,4	306,2	529,1	895,6	988,7
NM-4-1G	115 Vac			92,2	97,8	101,2	102,7	103,6	95,4	105,2	108,3	109,0	109,4	104,6	94,4	321,0	554,0	943,5	1045,5		
	230 Vac			90,6	96,1	99,4	100,9	101,7	93,7	103,4	106,4	107,2	107,6	102,8	93,2	313,5	536,6	901,5	994,6		
NM-4-10G	115 Vac			96,0	106,2	107,6	107,8	108,4	99,7	113,4	114,2	114,6	115,6	112,3	96,1	325,7	559,0	950,6	1053,0		
	230 Vac			94,3	104,5	105,8	106,1	106,6	97,9	112,1	112,8	113,2	114,0	110,8	94,4	318,3	541,9	906,2	997,8		
NM-2-40G	115 Vac			93,4	103,9	104,8	105,0	105,5	96,5	110,4	111,3	111,5	112,4	109,2	93,4	323,2	555,8	946,7	1048,6		
	230 Vac			91,8	102,0	103,0	103,3	103,7	94,8	108,7	109,4	109,8	110,6	107,5	91,8	314,9	538,4	902,2	994,5		
NM-8-10G	115 Vac			96,8	105,4	107,3	107,6	108,1	100,2	114,0	114,8	115,2	116,2	112,8	94,4	324,4	557,7	946,6	1049,0		
	230 Vac			94,0	103,0	105,1	105,4	106,0	98,4	112,0	113,1	113,5	114,5	110,9	93,2	317,8	541,8	907,7	999,1		
C9300-48T	350W			No instalado	115 Vac	81,5	94,9	95,7	95,9	96,4	80,8	98,6	100,2	101,3	102,3	97,2	82,2				
					230 Vac	80,5	93,7	94,6	94,8	95,3	80,1	97,3	99,5	99,9	100,8	96,0	81,5				
		NM-4-1G	115 Vac	86,4	94,9	97,8	99,4	100,4	89,3	104,6	107,6	108,6	108,9	103,5	85,7						
			230 Vac	85,3	93,8	96,6	98,4	99,1	88,2	103,4	106,2	106,9	107,2	102,3	84,8						
		NM-4-10G	115 Vac	89,6	103,4	104,2	104,6	105,4	93,0	112,7	113,5	114,1	115,7	111,0	90,6						
			230 Vac	89,0	102,0	102,8	103,1	103,9	91,9	111,0	111,8	112,4	114,0	109,4	89,3						
		NM-2-40G	115 Vac	88,3	102,4	102,9	103,3	104,2	91,0	110,5	111,3	112,1	113,9	108,9	88,6						
			230 Vac	87,3	100,9	101,4	101,8	102,7	89,9	108,8	109,6	110,3	112,1	107,2	87,6						
		NM-8-10G	115 Vac	92,1	105,2	106,1	106,5	107,4	98,6	117,6	118,4	119,1	120,9	116,0	91,0						
			230 Vac	91,1	103,9	104,7	105,1	106,0	97,3	115,8	116,6	117,3	119,0	114,3	90,0						

				P medido (W)																	
				Medio tráfico portuario								Tráfico portuario completo				Ponderado promedio Pw	No emite	Prueba de PoE (sin tráfico)			
C9300-48P	715W	No instalado	115 Vac	90,5	103,2	104,5	104,7	105,2	89,9	104,9	107,8	109,2	110,2	103,9	91,3	206,1	324,1	514,4	563,2		
			230 Vac	89,4	102,2	103,4	103,6	104,1	88,9	103,7	106,9	108,4	109,3	102,7	89,9	202,9	316,9	500,6	547,5		
		NM-4-1G	115 Vac	95,3	103,5	106,2	108,1	108,8	98,0	112,1	114,9	115,9	116,2	111,1	94,3	215,0	332,6	523,4	572,1		
			230 Vac	94,0	102,2	105,2	106,9	107,8	96,4	111,3	114,1	115,2	115,5	110,2	93,1	211,2	324,8	509,3	555,8		
		NM-4-10G	115 Vac	98,7	111,5	112,3	112,7	113,5	101,5	119,7	120,5	121,2	122,8	118,2	99,2	219,1	336,5	528,8	576,6		
			230 Vac	97,1	110,7	111,5	111,9	112,7	100,6	119,2	120,0	120,7	122,3	117,6	97,9	215,5	329,5	514,2	560,5		
		NM-2-40G	115 Vac	96,9	110,1	110,7	111,0	111,9	99,3	118,2	119,0	119,7	121,5	116,7	97,6	217,4	335,4	527,4	577,8		
			230 Vac	95,6	109,2	109,7	110,1	111,0	98,1	117,5	118,2	119,0	120,6	115,6	96,0	213,0	326,9	511,9	558,8		
		NM-8-10G	115 Vac	100,5	113,4	114,2	114,6	115,5	106,4	124,5	125,4	126,1	128,0	123,0	99,5	215,1	334,7	520,8	568,8		
			230 Vac	99,4	112,8	113,5	113,9	114,9	105,3	124,0	124,9	125,6	127,4	122,5	98,4	212,3	327,4	507,4	553,1		
		C9300-48U	1100W	No instalado	115 Vac	96,0	110,2	110,9	111,2	111,7	95,6	112,5	114,3	115,9	116,9	111,3	97,0	315,1	544,0	925,9	1023,0
					230 Vac	94,6	108,5	109,2	109,4	109,9	94,2	110,0	112,5	114,1	115,0	108,9	95,6	308,6	529,4	889,9	978,8
NM-4-1G	115 Vac			97,4	105,8	109,0	110,7	111,0	99,9	115,1	117,8	118,9	119,2	114,0	96,4	319,2	547,3	928,0	1026,3		
	230 Vac			95,4	103,9	107,4	108,7	110,0	98,8	113,4	116,2	117,0	117,4	112,4	94,9	314,3	535,6	896,0	984,3		
NM-4-10G	115 Vac			104,4	118,5	119,0	119,5	120,1	107,4	126,8	127,6	128,3	130,0	125,2	104,9	326,2	556,0	938,6	1035,6		
	230 Vac			102,8	116,0	117,1	117,5	118,2	106,4	124,8	125,5	126,2	127,7	123,2	103,6	320,4	541,4	903,0	991,6		
NM-2-40G	115 Vac			102,9	117,2	117,6	118,0	119,0	104,8	123,8	124,6	125,3	127,0	122,2	102,5	324,1	552,4	934,4	1032,6		
	230 Vac			101,2	114,9	115,5	115,9	117,0	103,9	123,0	123,7	124,4	126,1	121,4	101,7	316,9	537,9	898,2	988,3		
NM-8-10G	115 Vac			106,7	120,4	121,1	121,5	122,3	112,7	131,5	132,4	133,0	134,8	130,0	105,7	330,0	563,7	941,8	1043,4		
	230 Vac			105,0	118,5	119,2	119,6	120,2	110,9	129,4	130,2	131,0	132,6	127,9	104,1	324,5	549,0	908,0	998,9		
C9300-24UX	1100W			NM-8-10G	115 Vac	188,0	195,7	196,8	197,4	198,9	208,8	224,6	227,0	228,6	232,0	223,8	168,6	364,2	521,6	784,3	851,4
					230 Vac	184,4	192,2	192,9	193,5	195,1	204,6	220,0	222,0	223,5	226,9	219,2	165,3	354,2	505,0	749,7	810,6
C9300-24UXB 1100W		NM-8-10G	115 Vac	188,0	195,7	196,8	197,4	198,9	208,8	224,6	227,0	228,6	232,0	223,8	168,6	364,2	521,6	784,3	851,4		
			230 Vac	184,4	192,2	192,9	193,5	195,1	204,6	220,0	222,0	223,5	226,9	219,2	165,3	354,2	505,0	749,7	810,6		
C9300-48UXM	1100W	NM-8-10G	115 Vac	236,2	241,4	246,6	247,8	249,6	253,2	261,5	272,4	276,5	283,0	282,8	219,2	392,3	528,7	750,8	810,1		
			230 Vac	232,2	237,4	242,5	243,7	245,6	249,0	256,7	267,6	272,9	277,2	258,0	215,7	382,8	515,2	728,0	784,7		
C9300-48UN	1100W	NM-8-10G	115 Vac	172,9	176,7	178,7	179,8	181,8	193,8	199,8	201,5	203,1	206,9	199,9	159,1	357,3	525,0	803,9	875,1		
			230 Vac	171,2	174,8	176,8	178,1	179,9	191,7	197,8	199,4	201,0	204,7	197,9	157,9	351,5	512,1	777,0	843,8		
C9300-48UB	1100W	NM-8-10G	115 Vac	106,7	120,4	121,1	121,5	122,3	112,7	131,5	132,4	133,0	134,8	130,0	105,7	330,0	563,7	941,8	1043,4		
			230 Vac	105,0	118,5	119,2	119,6	120,2	110,9	129,4	130,2	131,0	132,6	127,9	104,1	324,5	549,0	908,0	998,9		
C9300L-48T-4G	350W	Integrado	115 Vac	60,32	69,53	70,41	71,16	72,00	61,57	79,62	80,62	81,44	82,32	78,063	59,47						
			230 Vac	59,75	68,45	69,31	70,05	70,81	60,58	78,05	79,06	79,80	80,67	78,564	59,00						
C9300L-48P-4X	715W	Integrado	115 Vac	68,05	78,83	80,51	80,97	81,98	69,18	90,03	91,95	92,67	94,13	88,35	68,50	203,00	337,40	559,30	616,70		
			230 Vac	66,58	77,59	79,12	79,53	80,51	67,76	88,18	90,24	90,79	92,67	86,58	67,40	200,30	331,50	545,00	598,60		

			P medido (W)																
			Medio tráfico portuario								Tráfico portuario completo				Ponderado promedio Pw	No emite	Prueba de PoE (sin tráfico)		
C9300L-24T-4G	350W	Integrado	115 Vac	57.75	63.72	64.67	65.37	66.09	58.39	69.87	70.92	71.74	72.37	68.97	57.30				
			230 Vac	56.63	62.65	63.60	64.28	65.02	57.16	68.55	69.59	70.38	70.99	67.65	56.20				
C9300L-24P-4G	715W	Integrado	115 Vac	62.33	68.39	69.42	70.19	70.99	62.74	74.98	76.05	76.93	77.70	74.02	61.92	203.54	341.71	569.96	627.59
			230 Vac	60.91	67.07	68.18	68.91	69.68	61.32	73.88	74.99	75.84	76.58	72.89	60.60	199.69	334.16	552.06	606.54
C9300L-48T-4X	350W	Integrado	115 Vac	63.28	73.75	75.38	75.85	76.86	64.15	83.82	85.53	86.68	88.72	82.34	62.37				
			230 Vac	61.91	72.22	73.73	74.13	75.06	62.82	82.21	84.17	84.97	86.77	80.73	60.97				
C9300L-48P-4G	715W	Integrado	115 Vac	69.21	77.07	78.03	78.82	79.86	70.06	86.76	87.97	88.97	90.01	85.41	68.42	213.65	351.15	575.52	632.46
			230 Vac	67.90	76.03	76.95	77.76	78.78	68.72	85.61	86.74	87.62	88.63	84.22	67.16	209.87	342.56	556.81	611.08
C9300L-24T-4X	350W	Integrado	115 Vac	58.69	65.61	67.13	67.54	68.03	59.12	71.55	73.49	74.06	75.14	70.66	58.13				
			230 Vac	57.36	64.19	65.74	65.94	66.41	57.85	70.03	71.96	72.31	73.54	69.17	56.85				
C9300L-24P-4X	715W	Integrado	115 Vac	64.32	70.97	72.60	73.02	73.63	69.27	78.96	79.15	79.85	81.00	76.59	64.99	207.17	343.00	569.93	626.15
			230 Vac	64.09	69.90	71.75	72.28	72.92	67.80	76.12	78.34	78.78	79.91	75.67	63.70	203.04	336.39	553.25	607.02
C9300-48S	715W	C9300-NM-4G	115 Vac	116.30	117.00	118.40	119.10	119.60	149.40	151.10	152.20	152.90	153.50	151.17	93.50				
			230 Vac	114.90	115.60	116.70	117.60	118.10	147.10	148.80	150.10	150.30	150.70	148.82	92.10				
C9300-48S	715W	C9300-NM-2T	115 Vac	117.70	121.30	121.80	122.40	124.10	150.60	154.10	155.30	156.30	156.60	154.20	88.00				
			230 Vac	116.40	119.70	120.20	120.80	122.10	147.70	151.20	152.70	153.80	156.10	151.34	87.60				
C9300-48S	715W	C9300-NM-8X	115 Vac	120.50	123.60	124.30	125.20	126.00	152.80	156.10	157.60	158.60	160.80	156.24	87.40				
			230 Vac	119.00	121.90	122.90	123.40	124.40	150.20	153.90	154.90	155.80	158.30	153.97	88.90				
C9300-48S	715W	C9300-NM-4M	115 Vac	118.29	121.62	122.36	122.78	124.03	153.80	157.53	158.17	159.28	161.00	157.50	87.53				
			230 Vac	117.15	120.62	120.89	121.30	122.35	150.20	153.61	154.60	155.58	157.86	153.69	86.48				
C9300-48S	715W	C9300-NM-2 años	115 Vac	114.30	119.20	119.70	120.30	121.50	144.40	152.00	152.80	153.10	156.10	151.65	85.80				
			230 Vac	112.00	118.00	118.60	118.90	120.10	142.20	149.20	150.20	151.00	153.40	148.92	83.90				
C9300-24S	715W	C9300-NM-4G	115 Vac	99.40	100.30	101.50	102.10	102.50	116.20	117.70	119.10	119.50	119.80	117.76	91.70				
			230 Vac	98.00	98.90	99.70	100.60	101.60	114.40	115.80	116.70	117.20	117.70	115.85	90.90				
C9300-24S	715W	C9300-NM-2T	115 Vac	101.90	104.80	105.30	105.40	106.10	117.60	120.50	121.10	121.70	123.10	120.47	85.40				
			230 Vac	100.20	103.00	103.50	103.70	104.30	115.70	118.70	119.30	119.50	120.70	118.60	84.40				
C9300-24S	715W	C9300-NM-8X	115 Vac	104.60	107.40	108.30	108.50	109.10	121.30	124.10	124.80	125.40	126.40	124.05	85.90				
			230 Vac	103.40	105.70	106.40	106.70	107.00	119.40	122.50	122.90	123.20	124.30	122.37	84.60				
C9300-24S	715W	C9300-NM-4M	115 Vac	99.15	101.80	102.50	102.70	103.30	116.60	119.70	120.30	121.00	122.20	119.64	82.10				
			230 Vac	97.64	100.30	100.80	101.00	101.60	115.40	118.30	118.90	119.30	120.20	118.20	81.20				
C9300-24S	715W	C9300-NM-2 años	115 Vac	101.24	104.48	104.75	104.81	105.42	116.40	119.01	120.31	120.58	121.31	118.98	85.02				
			230 Vac	99.17	102.36	102.63	102.85	103.57	114.10	117.42	118.00	118.46	119.62	117.31	83.03				

**Cuadro 21.** Consumo de energía de los switches independientes de la serie 9300 con fuente de alimentación con clasificación platino (probado en Cisco IOS XE 16.8.1)

SKU	FEP	Estosre encendido	Entrada	P medido (W)																
				Medio tráfico portuario					Tráfico portuario completo					Ponderado Pw promedio	No hay entice	Prueba de PoE (sin edificio)				
				0,01% / EEE	10%	30%	50%	100%	0,01% / EEE	10%	30%	50%	100%			25%	50%	90%	100%	
C9300-24T	350W-P	NM-8-10G	115 Vac	83,1	88,2	92,9	94	94,5	85,8	92,9	97,2	99,6	100,4	92,9	80,5					
			230 Vac	81,9	86,8	91,3	92,4	92,9	84,4	91,6	95,9	98,2	99	91,6	79,2					
C9300-24P	715W-P	NM-8-10G	115 Vac	89,2	94,3	99	100,1	100,7	92	98,9	103,5	105,9	107,1	99	85,8	205,6	324,7	518,9	568,4	
			230 Vac	86,7	91,8	96,4	97,5	98	89,4	97,1	101,4	103,6	104,5	97	84,1	201,9	318,7	507,2	554,4	
C9300-24U	1100W-P	NM-8-10G	115 Vac	90,5	95,9	100,5	101,6	102,1	93,3	100,6	104,9	107,2	108,1	100,6	87,9	319,9	549,5	935,3	1034,1	
			230 Vac	88,1	93,1	97,7	98,8	99,4	92,8	98	102,4	104,6	105,5	98,2	85,4	313,4	535,5	899,7	990,3	
C9300-48T	350W-P	NM-8-10G	115 Vac	89,8	95,4	100,4	101,1	102	90,4	102,4	107,5	109,8	111,8	102,2	85,4					
			230 Vac	88,7	94,5	99,4	100,1	101	88,7	101,2	106	108,1	109,9	100,8	83,9					
C9300-48P	715W-P	NM-8-10G	115 Vac	99,1	105,5	110,8	111,3	112,4	99,6	112,5	118,2	120,1	122,2	112,2	94,7	214,7	336,1	521,5	569,4	
			230 Vac	97,3	103,7	108,9	109,4	110,4	99	110,3	115,8	118,3	119,5	110,1	92,6	213,9	329,3	509,4	555	
C9300-48U	1100W-P	NM-8-10G	115 Vac	168,9	170,6	172,4	176,6	178,5	190,8	194	198,3	200,1	203,9	194,6	147,3	355,4	524,9	804,6	875,4	
			230 Vac	165,7	167,3	169,2	169,9	171,5	186,5	189,6	193,9	195,7	199,8	190,3	145	348,8	511,7	777,7	844,9	
C9300-24UX	1100W-P	NM-8-10G	115 Vac	186,8	191	194,9	197,1	198,9	209	215,4	227,2	230,1	233,1	216,6	165,3	367,5	522,1	776,1	842,3	
			230 Vac	182,8	186,9	190,6	193	194,1	205	211,2	222,7	225,5	229,8	212,5	162,7	361,1	510,2	752,3	809,9	
C9300-48UXM	1100W-P	NM-8-10G	115 Vac	241	246,1	254,8	256,4	258,9	260,1	269,4	281,6	286,5	291,6	270,7	225,1	394,8	531,4	755	809,5	
			230 Vac	237,5	243,1	249	250,3	251,1	253,9	261,8	273,9	279,2	283,6	263,2	218,5	386,8	518,1	731,3	785,5	
C9300-48UN	1100W-P	NM-8-10G	115 Vac	172,9	176,7	178,7	179,8	181,8	193,8	199,8	201,5	203,1	206,9	199,9	159,1	357,3	525	803,9	875,1	
			230 Vac	171,2	174,8	176,8	178,1	179,9	191,7	197,8	199,4	201	204,7	197,9	157,9	351,5	512,1	777	843,8	

## Seguridad y cumplimiento

La Tabla 22 enumera la información de seguridad y cumplimiento para Cisco Catalyst 9300 Series.

**Cuadro 22.** Información de seguridad y cumplimiento

Descripción	Especificación
Certificaciones de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL 60950-1</li> <li>• CAN / CSA-C222.2 No. 60950-1</li> <li>• EN 60950-1</li> <li>• IEC 60950-1</li> <li>• AS / NZS 60950.1</li> <li>• IEEE 802.3</li> </ul>

Descripción	Especificación
<b>Emisiones electromagnéticas certificaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 47 CFR Parte 15</li> <li>• CISPR22 Clase A</li> <li>• EN 300386 V1.6.1</li> <li>• EN 55022 Clase A</li> <li>• EN 55032 Clase A</li> <li>• CISPR 32 Clase A</li> <li>• EN61000-3-2</li> <li>• EN61000-3-3</li> <li>• ICES-003 Clase A</li> <li>• TCVN 7189 Clase A</li> <li>• V-3 Clase A</li> <li>• CISPR24</li> <li>• EN 300 386</li> <li>• EN55024</li> <li>• TCVN 7317</li> <li>• V-2 / 2015.04</li> <li>• V-3 / 2015.04</li> <li>• CNS13438</li> <li>• KN32</li> <li>• KN35</li> <li>• IEC 61000-6-1</li> <li>• EN 61000-6-1</li> </ul> <p><b>Certificaciones adicionales para SKU C9300L:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• QCVN 118: 2018 / BTTTT</li> <li>• CISPR24 / 25</li> <li>• CISPR 32 Clase A</li> <li>• VCCI-CISPR 32 Clase A</li> <li>• EN55035</li> </ul>
<b>Ambiental</b>	Reducción de sustancias peligrosas (ROHS) 5

## Garantía

### Garantía de hardware limitada de por vida mejorada de Cisco

Los switches Cisco Catalyst de la serie 9300 vienen con una Garantía de hardware de por vida limitada mejorada de Cisco (E-LLW) que incluye la entrega al siguiente día hábil (NBD) de hardware de reemplazo cuando esté disponible y 90 días de soporte del Centro de asistencia técnica de Cisco (TAC) 8x5.

Su declaración de garantía formal, incluida la garantía aplicable al software de Cisco, aparece en el paquete de información que acompaña a su producto de Cisco. Le recomendamos que revise cuidadosamente la declaración de garantía enviada con su producto específico antes de usarlo.

Cisco se reserva el derecho de reembolsar el precio de compra como su solución de garantía exclusiva.

Para obtener más información sobre los términos de la garantía, visite <https://www.cisco.com/go/warranty>. La Tabla 23 proporciona información sobre el E-LLW.

Cuadro 23. Detalles de E-LLW

	Cisco E-LLW
<b>Dispositivos cubiertos</b>	Se aplica a los switches Cisco Catalyst de la serie 9300.
<b>Duración de la garantía</b>	Siempre que el cliente original sea el propietario del producto.
<b>Política de fin de vida</b>	En caso de interrupción de la fabricación del producto, el soporte de garantía de Cisco está limitado a 5 años a partir del anuncio de interrupción.
<b>Reemplazo de hardware</b>	Cisco o su centro de servicio harán todos los esfuerzos comercialmente razonables para enviar un reemplazo para la entrega NBD, cuando esté disponible. De lo contrario, se enviará un reemplazo dentro de los 10 días hábiles posteriores a la recepción de la solicitud de Autorización de devolución de materiales (RMA). Los tiempos de entrega reales pueden variar según la ubicación del cliente.
<b>Fecha efectiva</b>	La garantía del hardware comienza a partir de la fecha de envío al cliente (y en caso de reventa por parte de un revendedor de Cisco, no más de 90 días después del envío original por parte de Cisco).
<b>Soporte TAC</b>	Cisco proporcionará durante el horario comercial, 8 horas al día, 5 días a la semana, configuración básica, diagnóstico y resolución de problemas de problemas a nivel de dispositivo durante un período de hasta 90 días a partir de la fecha de envío del Cisco Catalyst 9300 Series adquirido originalmente. producto. Este soporte no incluye soporte a nivel de red o solución más allá del dispositivo específico en consideración.
<b>Acceso a Cisco.com</b>	La garantía permite el acceso de invitados solo a Cisco.com.

## Sostenibilidad medioambiental de Cisco

La información sobre las políticas e iniciativas de sostenibilidad medioambiental de Cisco para nuestros productos, soluciones, operaciones y operaciones ampliadas o cadena de suministro se proporciona en la sección "Sostenibilidad medioambiental" de Cisco [Social de las empresas Responsabilidad \(RSE\) Informe](#).

En la siguiente tabla se proporcionan enlaces de referencia a información sobre temas clave de sostenibilidad ambiental (mencionados en la sección "Sostenibilidad ambiental" del Informe de RSC):

Tema de sostenibilidad	Referencia
Información sobre las leyes y regulaciones del contenido del material del producto	<a href="#">Materiales</a>
Información sobre leyes y reglamentos sobre residuos electrónicos, incluidos productos, baterías y embalajes	<a href="#">Cumplimiento de RAEE</a>

Ciscoma pone a disposición los datos del embalaje únicamente con fines informativos. Es posible que no refleje los desarrollos legales más actuales y Cisco no declara, garantiza ni garantiza que sea completo, exacto o actualizado. Esta información esta sujeta a cambios sin previo aviso.

## Servicios de Cisco

### Servicios de Cisco para switches Cisco Catalyst 9000 de próxima generación

Logre la excelencia en la infraestructura más rápido y con menos riesgo. Los servicios Cisco Catalyst 9000 brindan orientación experta para ayudarlo a implementar, administrar y brindar soporte con éxito a la nueva familia de switches Cisco Catalyst 9000. Con una experiencia inigualable en redes, mejores prácticas y herramientas innovadoras, podemos ayudarlo a reducir los costos generales de actualización, actualización y migración a medida que introduce nuevo hardware, software y protocolos en la red. Al ofrecer un ciclo de vida integral de servicios, desde implementación, optimización, servicios técnicos y administrados, los expertos de Cisco lo ayudan a reducir las interrupciones y lograr la excelencia operativa para extraer el máximo valor de su infraestructura lista para Cisco DNA.

[Más información sobre los servicios de Cisco para redes empresariales](#)

### Política de software para switches Cisco Catalyst de la serie 9300

#### Política de software para componentes de pila de red

Los clientes con los conjuntos de funciones de software Network Essentials Stack y Network Advantage Stack reciben actualizaciones de mantenimiento y correcciones de errores diseñadas para mantener la conformidad del software. Esto incluye el cumplimiento de las especificaciones publicadas, las notas de la versión y los estándares de la industria siempre que el usuario final original continúe siendo el propietario o el uso del producto o hasta un año después de la fecha de finalización de la venta del producto, lo que ocurra primero.

### Soporte integrado de Cisco para componentes de término de Cisco DNA

El soporte integrado de Cisco ofrece el soporte adecuado para los productos y paquetes de software de Cisco. Mantendrá sus aplicaciones comerciales funcionando como se espera y protegerá su inversión. Se incluye el soporte integrado de Cisco para los componentes de término de Cisco DNA Essentials y Cisco DNA Advantage. El soporte integrado de Cisco brinda acceso al soporte de TAC, las principales actualizaciones de software, el mantenimiento y las versiones menores de software, y el sitio de soporte integrado de Cisco, para una mayor productividad con acceso en cualquier momento.

## Información sobre pedidos

La Tabla 24 enumera la información de pedido para Cisco Catalyst 9300 Series. Para realizar un pedido, visite la página de inicio de pedidos de Cisco en <https://www.cisco.com/en/US/ordering>

Cuadro 24. Información sobre pedidos

Interrupciones	
Número de producto	Descripción del producto
C9300-24T-E	Solo datos de enlaces ascendentes modulares de 24 puertos Catalyst 9300, Network Essentials
C9300-24T-A	Catalyst 9300, enlaces ascendentes modulares de 24 puertos, solo datos, Network Advantage
C9300-24P-E	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 24 puertos PoE +, Network Essentials
C9300-24P-A	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 24 puertos PoE +, Network Advantage
C9300-24U-E	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 24 puertos UPOE, Network Essentials
C9300-24U-A	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 24 puertos UPOE, Network Advantage
C9300-24UB-E	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 24 puertos de mayor escala UPOE, Network Essentials

## Interruptores

<b>C9300-24UB-A</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 24 puertos de mayor escala UPOE, Network Advantage
<b>C9300-24UX-E</b>	Enlaces ascendentes modulares Catalyst 9300 de 24 puertos mGig UPOE, Network Essentials
<b>C9300-24UX-A</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 24 puertos mGig UPOE, Network Advantage
<b>C9300-24UXB-E</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 24 puertos de escala superior mGig UPOE, Network Essentials
<b>C9300-24UXB-A</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 24 puertos de mayor escala mGig UPOE, Network Advantage
<b>C9300-48T-E</b>	Solo datos de enlaces ascendentes modulares Catalyst 9300 de 48 puertos, Network Essentials
<b>C9300-48T-A</b>	Solo datos de enlaces ascendentes modulares de 48 puertos Catalyst 9300, Network Advantage
<b>C9300-48P-E</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 48 puertos PoE +, Network Essentials
<b>C9300-48P-A</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 48 puertos PoE +, ventaja de red
<b>C9300-48U-E</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 48 puertos UPOE, Network Essentials
<b>C9300-48U-A</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 48 puertos UPOE, Network Advantage
<b>C9300-48UXM-E</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 48 puertos 2.5G (12mGig) UPOE, Network Essentials
<b>C9300-48UXM-A</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 48 puertos 2.5G (12mGig) UPOE, ventaja de red
<b>C9300-48UN-E</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 48 puertos 5G UPOE, Network Essentials
<b>C9300-48UN-A</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 48 puertos 5G UPOE, Network Advantage
<b>C9300-48UB-E</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 48 puertos de escala superior 1GUPOE, Network Essentials
<b>C9300-48UB-A</b>	Enlaces ascendentes modulares de 48 puertos de escala superior Catalyst 9300 1GUPOE, Network Advantage
<b>C9300-24S-E</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 24 puertos 1G SFP, Network Essentials
<b>C9300-24S-A</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 24 puertos 1G SFP, ventaja de red
<b>C9300-48S-E</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 48 puertos 1G SFP, Network Essentials
<b>C9300-48S-A</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes modulares de 48 puertos 1G SFP, ventaja de red
<b>C9300L-24T-4G-E</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes fijos de 24 puertos únicamente, enlaces ascendentes 4X1G, Network Essentials
<b>C9300L-24T-4G-A</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes fijos de 24 puertos únicamente, enlaces ascendentes 4X1G, Network Advantage
<b>C9300L-24P-4G-E</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes fijos de 24 puertos PoE +, enlaces ascendentes 4X1G, Network Essentials
<b>C9300L-24P-4G-A</b>	Catalyst 9300 enlaces ascendentes fijos de 24 puertos PoE +, enlaces ascendentes 4X1G, ventaja de red
<b>C9300L-48T-4G-E</b>	Enlaces ascendentes fijos de 48 puertos Catalyst 9300 únicamente, enlaces ascendentes 4X1G, Network Essentials
<b>C9300L - 48T - 4G - A</b>	Enlaces ascendentes fijos de 48 puertos Catalyst 9300 únicamente, enlaces ascendentes 4X1G, Network Advantage



Interrupidores	
C9300L - 48P - 4G - E	Catalyst 9300 enlaces ascendentes fijos de 48 puertos PoE +, enlaces ascendentes 4X1G, Network Essentials
C9300L - 48P-4G-A	Catalyst 9300 enlaces ascendentes fijos de 48 puertos PoE +, enlaces ascendentes 4X1G, ventaja de red
C9300L-24T-4X-E	Catalyst 9300 enlaces ascendentes fijos de 24 puertos únicamente, enlaces ascendentes 4X10G, Network Essentials
C9300L-24T-4X-A	Catalyst 9300 enlaces ascendentes fijos de 24 puertos únicamente, enlaces ascendentes 4X10G, Network Advantage
C9300L-24P-4X-E	Catalyst 9300 enlaces ascendentes fijos de 24 puertos PoE +, enlaces ascendentes 4X10G, Network Essentials
C9300L-24P-4X-A	Catalyst 9300 enlaces ascendentes fijos de 24 puertos PoE +, enlaces ascendentes 4X10G, ventaja de red
C9300L-48T-4X-E	Catalyst 9300 de 48 puertos de enlaces ascendentes fijos únicamente para datos, enlaces ascendentes 4X10G, Network Essentials
C9300L-48T-4X-A	Enlaces ascendentes fijos de 48 puertos Catalyst 9300 únicamente, enlaces ascendentes 4X10G, Network Advantage
C9300L-48P-4X-E	Catalyst 9300 enlaces ascendentes fijos de 48 puertos PoE +, enlaces ascendentes 4X10G, Network Essentials
C9300L - 48P-4X-A	Catalyst 9300 enlaces ascendentes fijos de 48 puertos PoE +, enlaces ascendentes 4X10G, ventaja de red
Módulos de red	
Número de producto	Descripción del producto
C9300-NM-4G	Módulo de red Catalyst 9300 4 x 1GE
C9300-NM-4G =	Módulo de red Catalyst 9300 4 x 1GE, repuesto
C9300-NM-8X	Módulo de red Catalyst 9300 8 x 10GE
C9300-NM-8X =	Módulo de red Catalyst 9300 8 x 10GE, repuesto
C9300-NM-2Q	Módulo de red Catalyst 9300 2 x 40GE
C9300-NM-2Q =	Módulo de red Catalyst 9300 2 x 40GE, repuesto
C9300-NM-2Y	Módulo de red Catalyst 9300 2 x 25G
C9300-NM-2Y =	Catalyst 9300 2 x 25G Módulo de red, repuesto
C9300-NM-4M	Módulo de red Catalyst 9300 4 x mGig
C9300-NM-4M =	Módulo de red Catalyst 9300 4 x mGig, repuesto
NM-BLANCO-T1 =	Módulo de red Cisco Catalyst Tipo 1 en blanco, repuesto

## Interruptores

### Módulo de almacenamiento

Número de producto	Descripción del producto
SSD-120G	Almacenamiento SSD USB3.0 conectable de Cisco
SSD-120G =	Almacenamiento SSD USB3.0 conectable de Cisco, repuesto

### Licencias de software para SKU C9300

Número de producto	Descripción del producto
C9300-ADN-P-24-3Y	C9300 Cisco DNA Premier, 24 puertos, licencia de 3 años
C9300-ADN-P-24-5Y	C9300 Cisco DNA Premier, 24 puertos, licencia por 5 años
C9300-ADN-P-24-7Y	C9300 Cisco DNA Premier, 24 puertos, licencia de 7 años
C9300-ADN-P-48-3Y	C9300 Cisco DNA Premier, 48 puertos, licencia de 3 años
C9300-DNA-P-48-5Y	C9300 Cisco DNA Premier, 48 puertos, licencia por 5 años
C9300-ADN-P-48-7Y	C9300 Cisco DNA Premier, 48 puertos, licencia de 7 años
C9300-ADN-E-24-3Y	C9300 Cisco DNA Essentials, 24 puertos, licencia de 3 años
C9300-ADN-E-24-5Y	C9300 Cisco DNA Essentials, 24 puertos, licencia por 5 años
C9300-ADN-E-24-7Y	C9300 Cisco DNA Essentials, 24 puertos, licencia de 7 años
C9300-ADN-A-24-3Y	C9300 Cisco DNA Advantage, 24 puertos, licencia por 3 años
C9300-ADN-A-24-5Y	C9300 Cisco DNA Advantage, 24 puertos, licencia por 5 años
C9300-ADN-A-24-7Y	C9300 Cisco DNA Advantage, 24 puertos, licencia de 7 años
C9300-ADN-E-48-3Y	C9300 Cisco DNA Essentials, 48 puertos, licencia de 3 años
C9300-DNA-E-48-5Y	C9300 Cisco DNA Essentials, 48 puertos, licencia por 5 años
C9300-ADN-E-48-7Y	C9300 Cisco DNA Essentials, 48 puertos, licencia de 7 años
C9300-ADN-A-48-3Y	C9300 Cisco DNA Advantage, 48 puertos, licencia de 3 años
C9300-ADN-A-48-5Y	C9300 Cisco DNA Advantage, 48 puertos, licencia por 5 años
C9300-ADN-A-48-7Y	C9300 Cisco DNA Advantage, 48 puertos, licencia de 7 años
C9300-ADN-P-24S-3Y	C9300 1G fibra Cisco DNA Premier, 24 puertos, licencia de 3 años
C9300-ADN-P-24S-5Y	C9300 1G fibra Cisco DNA Premier, 24 puertos, licencia de 5 años
C9300-DNA-P-24S-7Y	C9300 1G fibra Cisco DNA Premier, 24 puertos, licencia de 7 años

Interruptores	
C9300-DNA-P-48S-3Y	C9300 1G fibra Cisco DNA Premier, 48 puertos, licencia de 3 años
C9300-DNA-P-48S-5Y	C9300 1G fibra Cisco DNA Premier, 48 puertos, licencia de 5 años
C9300-DNA-P-48S-7Y	C9300 1G fibra Cisco DNA Premier, 48 puertos, licencia de 7 años
C9300-DNA-E-24S-3Y	C9300 1G fibra Cisco DNA Essentials, 24 puertos, licencia de 3 años
C9300-DNA-E-24S-5Y	C9300 1G fibra Cisco DNA Essentials, 24 puertos, licencia de 5 años
C9300-DNA-E-24S-7Y	C9300 1G Fiber Cisco DNA Essentials, 24 puertos, licencia de 7 años
C9300-DNA-A-24S-3Y	C9300 1G Fiber Cisco DNA Advantage, 24 puertos, licencia de 3 años
C9300-DNA-A-24S-5Y	C9300 1G Fiber Cisco DNA Advantage, 24 puertos, licencia por 5 años
C9300-DNA-A-24S-7Y	C9300 1G Fiber Cisco DNA Advantage, 24 puertos, licencia de 7 años
C9300-DNA-E-48S-3Y	C9300 1G Fiber Cisco DNA Essentials, 48 puertos, licencia de 3 años
C9300-DNA-E-48S-5Y	C9300 1G fibra Cisco DNA Essentials, 48 puertos, licencia de 5 años
C9300-DNA-E-48S-7Y	C9300 Cisco DNA Essentials, 48 puertos, licencia de 7 años
C9300-DNA-A-48S-3Y	C9300 1G Fiber Cisco DNA Advantage, 48 puertos, licencia de 3 años
C9300-DNA-A-48S-5Y	C9300 1G Fibra Cisco DNA Advantage, 48 puertos, licencia de 5 años
C9300-DNA-A-48S-7Y	C9300 1G Fibra Cisco DNA Advantage, 48 puertos, licencia de 7 años
C9300-LIC =	Licencia de actualización electrónica de Cisco DNA para switches C9300. Nota: al actualizar de Cisco DNA Essentials a Cisco DNA Advantage, Network Essentials también se actualiza a Network Advantage
CAT-CDNA-P	Cisco DNA Premier TermAdd para switches Catalyst
Licencias de software para SKU C9300L	
Número de producto	Número de producto
C9300L-DNA-P-24-3Y	C9300L Cisco DNA Premier, 24 puertos, licencia por 3 años
C9300L-DNA-P-24-5Y	C9300L Cisco DNA Premier, 24 puertos, licencia de 5 años
C9300L-DNA-P-24-7Y	C9300L Cisco DNA Premier, 24 puertos, licencia de 7 años
C9300L-DNA-P-48-3Y	C9300L Cisco DNA Premier, 48 puertos, licencia de 3 años
C9300L-DNA-P-48-5Y	C9300L Cisco DNA Premier, 48 puertos, licencia por 5 años
C9300L-DNA-P-48-7Y	C9300L Cisco DNA Premier, 48 puertos, licencia de 7 años
C9300L-DNA-E-24-3Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 24 puertos, licencia de 3 años
C9300L-DNA-E-24-5Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 24 puertos, licencia por 5 años

Interruptores	
C9300L-DNA-E-24-7Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 24 puertos, licencia de 7 años
C9300L-DNA-A-24-3Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 24 puertos, licencia por 3 años
C9300L-DNA-A-24-5Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 24 puertos, licencia por 5 años
C9300L-DNA-A-24-7Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 24 puertos, licencia de 7 años
C9300L-DNA-E-48-3Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 48 puertos, licencia por 3 años
C9300L-DNA-E-48-5Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 48 puertos, licencia por 5 años
C9300L-DNA-E-48-7Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 48 puertos, licencia de 7 años
C9300L-DNA-A-48-3Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 48 puertos, licencia por 3 años
C9300L-DNA-A-48-5Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 48 puertos, licencia por 5 años
C9300L-DNA-A-48-7Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 48 puertos, licencia de 7 años
C9300L-LIC =	Licencia de actualización electrónica de Cisco DNA para switches C9300L. Nota: al actualizar de Cisco DNA Essentials a Cisco DNA Advantage, Network Essentials también se actualiza a Network Advantage
Fuentes de alimentación	
Número de producto	Descripción del producto
PWR-C1-350WAC =	Fuente de alimentación 350WAC de repuesto
PWR-C1-715WAC =	Fuente de alimentación de 715WAC de repuesto
PWR-C1-715WDC =	Fuente de alimentación de 715WDC de repuesto
PWR-C1-1100WAC =	Fuente de alimentación de 1100WAC de repuesto
PWR-C1-350WAC-P =	Fuente de alimentación de repuesto con clasificación Platinum de 350WAC
PWR-C1-715WAC-P =	Fuente de alimentación de repuesto 715WAC Platinum
PWR-C1-1100WAC-P =	Fuente de alimentación de repuesto con clasificación Platinum de 1100WAC
PWR-C1-715WAC-UP	Actualice a una fuente de alimentación con clasificación Platinum de 715WAC
PWR-C1-1100WAC-UP	Actualice a una fuente de alimentación con clasificación Platinum de 1100WAC
Cables Cisco StackWise-480 y StackPower	
Número de producto	Descripción del producto
PILA-T1-50CM =	Cable de apilamiento Cisco StackWise-480 de 50 cm de repuesto
PILA-T1-1M =	Cable de apilamiento Cisco StackWise-480 de 1 m de repuesto
PILA-T1-3M =	Cable de apilamiento Cisco StackWise-480 de 3 m de repuesto

## Interruptores

<b>CABINA-SPWR-30CM =</b>	Cisco Catalyst 3850 StackPower cable de 30 cm de repuesto
<b>CABINA-SPWR-150CM =</b>	Cable Cisco Catalyst 3850 StackPower 150cm de repuesto
<b>Accesorios de Cisco StackWise-320</b>	
Número de producto	Descripción del producto
<b>C9300L-KIT-APILADO</b>	Kit de apilado para SKU C9300L: incluye 2 adaptadores de apilado y 1 cable de apilado
<b>C9300L-STACK-KIT =</b>	Kit de pila para SKU C9300L: incluye 2 adaptadores de pila y 1 cable de pila, repuesto
<b>PILA-T3-50CM</b>	50CM Cable de apilamiento tipo 3 - predeterminado con kit de apilamiento para SKU C9300L
<b>PILA-T3-50CM =</b>	50CM Cable de apilamiento tipo 3, repuesto para SKU C9300L
<b>PILA-T3-1M</b>	Cable de apilamiento 1MType 3 para SKU C9300L
<b>PILA-T3-1M =</b>	1MType 3 Stacking Cable, repuesto para SKU C9300L
<b>PILA-T3-3M</b>	Cable de apilamiento 3MType 3 para SKU C9300L
<b>PILA-T3-3M =</b>	3MType 3 Stacking Cable, repuesto para SKU C9300L
<b>Cables de alimentación de repuesto</b>	
<b>CAB-TA-NA =</b>	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Norteamérica)
<b>CAB-TA-AP =</b>	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Australia)
<b>CAB-TA-AR =</b>	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Argentina)
<b>CAB-TA-SW =</b>	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Suiza)
<b>CAB-TA-Reino Unido =</b>	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Reino Unido)
<b>CAB-TA-JP =</b>	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Japón)
<b>CAB-TA-250VAC-JP =</b>	Cable de alimentación de 250 VCA para Japón para Cisco Catalyst (Japón)
<b>CAB-TA-EU =</b>	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Europa)
<b>CAB-TA-IT =</b>	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Italia)
<b>CAB-TA-IN =</b>	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (India)
<b>CAB-TA-CN =</b>	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (China)
<b>CAB-TA-DN =</b>	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Dinamarca)
<b>CAB-TA-IS =</b>	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Israel)
<b>CAB-ACBZ-12A =</b>	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Brasil), enchufe BR-3-20 de 12 A / 125 V hasta 12 A

## Interruptores

<b>CAB-ACBZ-10A =</b>	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Brasil), enchufe BR-3-10 de 10 A / 250 V hasta 10 A
<b>CAB-C15-CBN</b>	Cable de alimentación de puente para gabinete, conectores 250VAC 13A, C14-C15

## Referencia en línea de óptica

Cisco Catalyst 9300 Series admite una amplia gama de ópticas. Debido a que la lista de ópticas admitidas se actualiza de forma regular, consulte las tablas disponibles aquí para obtener la información más reciente sobre compatibilidad de QSFP +, SFP + y SFP:

[https://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps5455/products\\_device\\_support\\_tables\\_list.html](https://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps5455/products_device_support_tables_list.html) .

## Cisco Capital

### Soluciones de pago flexibles para ayudarlo a lograr sus objetivos

Cisco Capital facilita la obtención de la tecnología adecuada para lograr sus objetivos, permitir la transformación empresarial y ayudarlo a mantenerse competitivo.

Podemos ayudarlo a reducir el costo total de propiedad, conservar capital y acelerar el crecimiento. En más de 100 países, nuestras soluciones de pago flexibles pueden ayudarlo a adquirir hardware, software, servicios y equipos complementarios de terceros en pagos fáciles y predecibles. [Aprende más](#) .

## Historia del documento

Tema nuevo o revisado	Descrito en	Fecha
Actualizaciones del programa Brattain para Todas las C9300: este es un búfer más alto y SKU de mayor escala	secciones relevantes	9 de octubre de 2019
Adición de la opción de actualización de la PSU primaria para 9300	<a href="#">Tabla 3: Modelos de fuente de alimentación</a>	20 de junio de 2019
Cambio de nombre del producto: Cisco ONE <a href="#">Introducción</a> a Cisco DNA		10 de mayo de 2019
Adición de Wi-Fi 6	<a href="#">Descripción general del producto: características</a>	10 de mayo de 2019
Agrega características	<a href="#">Descripción general del producto: características</a>	10 de mayo de 2019
Agregar: tabla de modelos de enlace ascendente modular	<a href="#">Detalles de la plataforma</a>	10 de mayo de 2019
Editar: enlace ascendente modular Cisco Catalyst 9300 Series	<a href="#">Detalles de la plataforma</a>	10 de mayo de 2019
Editar: Tabla 1: Configuraciones del switch Cisco Catalyst 9300 Series; agregar configuración de enlace ascendente	<a href="#">Detalles de la plataforma</a>	10 de mayo de 2019
Editar: Tabla 2: Cambio de nombre a "Catalyst 9300 ..."	<a href="#">Detalles de la plataforma</a>	10 de mayo de 2019
Agregar: Figura 3: imagen de Franklin	<a href="#">Detalles de la plataforma</a>	10 de mayo de 2019
Editar: Tabla 3: Modelos de fuente de alimentación	<a href="#">Detalles de la plataforma</a>	10 de mayo de 2019
Agregar: Apilamiento, Mesa 4	<a href="#">Detalles de la plataforma</a>	10 de mayo de 2019
Agregar: accesorios de apilamiento, tabla 5	<a href="#">Detalles de la plataforma</a>	10 de mayo de 2019
Editar: imagen de pila C3850 reemplazada con imagen de pila C9300	<a href="#">Detalles de la plataforma</a>	10 de mayo de 2019
Agregar: ventilador, mesa 6	<a href="#">Detalles de la plataforma</a>	10 de mayo de 2019
Editar: Tabla 7	<a href="#">Rendimiento y escalabilidad</a>	10 de mayo de 2019
Agregar: Especificaciones de ancho de banda	<a href="#">Rendimiento y escalabilidad</a>	10 de mayo de 2019
Agregar: StackWise-320	<a href="#">Resistencia y alta disponibilidad</a>	10 de mayo de 2019
Editar: cambio de nombre de Cisco One <a href="#">Requisitos de Software</a> al software Cisco DNA		10 de mayo de 2019
Editar: ediciones de texto	<a href="#">Licencia</a>	10 de mayo de 2019
Editar: Tabla 13	<a href="#">Licencia</a>	10 de mayo de 2019

Tema nuevo o revisado	Descrito en	Fecha
Editar: Tabla 14	<a href="#">Especificaciones</a>	10 de mayo de 2019
Editar: Tabla 15	<a href="#">Conectores</a>	10 de mayo de 2019
Editar: Tabla 17	<a href="#">Especificaciones de la fuente de alimentación</a>	10 de mayo de 2019
Editar: Tabla 21	<a href="#">Seguridad y cumplimiento</a>	10 de mayo de 2019
Editar: Tabla 23	<a href="#">Información sobre pedidos</a>	10 de mayo de 2019
<b>Soporte agregado para SD-Access EmbeddedWireless</b>	Se agregó soporte para la funcionalidad SD-Access EmbeddedWireless Controller.	13 de noviembre de 2018
<b>Fuente de alimentación Platinum actualizada especificaciones</b>	Fuentes de alimentación con clasificación platino disponibles en los conmutadores C9300.	5 de octubre de 2018
<b>Disponibilidad actualizada de la tarjeta SSD</b>	Disponibilidad de módulo de almacenamiento de 120G para el C9300.	5 de octubre de 2018
<b>Actualizado <a href="#">Descripción del producto</a></b>	Se agregaron plataformas de alta densidad Catalyst 9500 y se actualizaron las velocidades y densidades asociadas, por ejemplo, hasta 6.4Tbps de capacidad de conmutación con hasta 2 Bpps de rendimiento de reenvío desde "3.2 Tbps / 1 Bpps" a. 32 puertos 100G, b. 32 puertos 40G, c. 48 puertos 25G. Se agregó la plataforma de densidad media Catalyst 9500 a. 24 puertos 25G, b. 16 puertos 1 / 10G. Se agregaron nuevas interfaces ópticas: QSFP28, SFP28. Se agregaron nuevas opciones de fuente de alimentación: 650W, 1600W. Se agregó soporte RESCONF. Stackwise Virtual extendido a todas las plataformas Catalyst 9500.	31 de marzo de 2018
<b>Actualizado <a href="#">Puente de audio y video</a></b>	Soporte AVB conocido para ciertas plataformas. Se corrigieron las referencias a los switches Catalyst 9000, en lugar de los switches Catalyst 9000 Series. Referencias corregidas a Cisco IOS XE, en lugar de IOS-XE.	15 de diciembre de 2017

**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 <https://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: <https://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)