



Guía de instalación de hardware de Cisco Email Security Appliance C195, C395, C695 y C695F

Primera publicación: 08-07-2019

Última modificación: 06-08-2019

Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
<http://www.cisco.com>
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

LAS ESPECIFICACIONES E INFORMACIÓN RELATIVAS A LOS PRODUCTOS DE ESTE MANUAL ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO. TODAS LAS INDICACIONES, INFORMACIÓN Y RECOMENDACIONES CONTENIDAS EN ESTE MANUAL SE CONSIDERAN EXACTAS, PERO SE PRESENTAN SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, NI EXPRESA NI IMPLÍCITA. LOS USUARIOS DEBEN ASUMIR LA PLENA RESPONSABILIDAD SOBRE LA APLICACIÓN QUE HAGAN DE LOS PRODUCTOS.

LA LICENCIA DE SOFTWARE Y LA GARANTÍA LIMITADA DEL PRODUCTO QUE LA ACOMPAÑA SE EXPONEN EN EL PAQUETE DE INFORMACIÓN QUE SE ENVÍA CON EL PRODUCTO Y SE INCORPORAN AL PRESENTE DOCUMENTO MEDIANTE ESTA REFERENCIA. SI NO ENCUENTRA LA LICENCIA DEL SOFTWARE O LA GARANTÍA LIMITADA, PÓNGASE EN CONTACTO CON SU REPRESENTANTE DE CISCO PARA OBTENER UNA COPIA.

La implementación por parte de Cisco de la compresión del encabezado de TCP es una adaptación de un programa desarrollado por la Universidad de California, Berkeley (UCB) como parte de la versión de dominio público del sistema operativo UNIX de la UCB. Todos los derechos reservados. Copyright © 1981, Regentes de la Universidad de California.

INDEPENDIEMENTE DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA DISPUESTA EN EL PRESENTE DOCUMENTO, TODOS LOS ARCHIVOS DEL DOCUMENTO Y EL SOFTWARE DE ESTOS PROVEEDORES SE ENTREGAN "TAL CUAL" CON TODOS LOS ERRORES. CISCO Y LOS PROVEEDORES ANTERIORMENTE MENCIONADOS NIEGAN CUALQUIER GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN, AQUELLAS DE COMERCIABILIDAD, ADECUACIÓN A UN FIN DETERMINADO E INCUMPLIMIENTO O QUE PUEDAN SURGIR DE UN PROCESO DE NEGOCIACIÓN, USO O PRÁCTICA COMERCIAL.

NI CISCO NI SUS PROVEEDORES SE HARÁN RESPONSABLES EN NINGÚN CASO DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, ESPECIAL, CONSECUENTE O INCIDENTAL, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN, LAS GANANCIAS PERDIDAS, PÉRDIDAS O DAÑOS EN LOS DATOS COMO CONSECUENCIA DEL USO O DE LA INCAPACIDAD DE USAR ESTE MANUAL, INCLUSO CUANDO SE HAYA AVISADO A CISCO O A SUS PROVEEDORES DE QUE TALES DAÑOS ERAN POSIBLES.

Las direcciones de protocolo de Internet (IP) y los números de teléfono utilizados en este documento no pretenden indicar direcciones y números de teléfono reales. Los ejemplos, los resultados en pantalla de los comandos, los diagramas topológicos de la red y otras figuras incluidas en el documento solo tienen fines ilustrativos. El uso de direcciones IP o números de teléfono reales en el material ilustrativo no es intencionado, sino mera coincidencia.

Se carece de control sobre todas las copias impresas y duplicados en formato electrónico de este documento. Consulte la versión en línea actual para obtener la versión más reciente.

Cisco tiene más de 200 oficinas en todo el mundo. Las direcciones y los números de teléfono están disponibles en el sitio web de Cisco: www.cisco.com/go/offices.

Cisco y el logotipo de Cisco son marcas comerciales o registradas de Cisco y/o sus filiales en Estados Unidos y otros países. Para ver una lista de las marcas registradas de Cisco, vaya a esta URL: [www.cisco.com go trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Las marcas comerciales de terceros que aquí se mencionan pertenecen a sus respectivos propietarios. El uso de la palabra "partner" no implica la existencia de una asociación entre Cisco y cualquier otra empresa. (1721R)

© 2019 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados.



CONTENIDO

CAPÍTULO 1

Descripción general	1
Características	1
Contenido del paquete	3
Ubicación de los números de serie	4
Panel frontal	6
LED del panel frontal	7
Panel posterior	10
LED del panel posterior	12
Fuente de alimentación	13
Especificaciones de hardware	14
Números de ID de producto	15
Especificaciones del cable de alimentación	16

CAPÍTULO 2

Preparación de la instalación	23
Advertencias de instalación	23
Recomendaciones de seguridad	24
Mantener la seguridad con electricidad	25
Evite daños por ESD	25
Entorno del sitio	26
Consideraciones del sitio	26
Consideraciones de la fuente de alimentación	26
Consideraciones sobre la configuración en rack	27

CAPÍTULO 3

Montaje en rack del chasis	29
Desembalaje e inspección del chasis	29
Montaje en rack del chasis	29

CAPÍTULO 4

Mantenimiento y actualización 33

Apagado con el botón de encendido 33

Activación del RPC 34

Restablecimiento del chasis de forma remota 35

Montaje/Desmontaje de la placa frontal de bloqueo 35

Retirada y sustitución de una unidad 36

Retirada y sustitución de una fuente de alimentación 39



CAPÍTULO 1

Descripción general

- Características, en la página 1
- Contenido del paquete, en la página 3
- Ubicación de los números de serie, en la página 4
- Panel frontal, en la página 6
- LED del panel frontal, en la página 7
- Panel posterior, en la página 10
- LED del panel posterior, en la página 12
- Fuente de alimentación, en la página 13
- Especificaciones de hardware, en la página 14
- Números de ID de producto, en la página 15
- Especificaciones del cable de alimentación, en la página 16

Características

Los Cisco Email Security Appliances (ESA) C195, C395, C695 y C695F se han diseñado para ejercer de gateway de correo electrónico SMTP en el perímetro de la red, es decir, el primer ESA con una dirección IP a la que se puede acceder directamente desde Internet para enviar y recibir correo electrónico. Muchas de las características (incluidas el filtrado por reputación, la prevención de pérdida de datos, el análisis de contenido, la detección de spam y la protección contra virus) requieren que se instale el ESA en la infraestructura de red existente.

Los ESA C195, C395, C695 y C695F admiten versiones de Cisco AsyncOS 12.5 y posteriores. Consulte [Números de ID de producto, en la página 15](#) para ver una lista de ID de productos reemplazables in situ (PID) asociados a los appliances de seguridad de ESA.

La siguiente figura muestra el Cisco Email Security Appliance.

Figura 1: ESA x95 C Series



La siguiente tabla enumera las características de los ESA C195, C395, C695 y C695F.

Tabla 1: Características de los ESA C195, C395, C695 y C695F

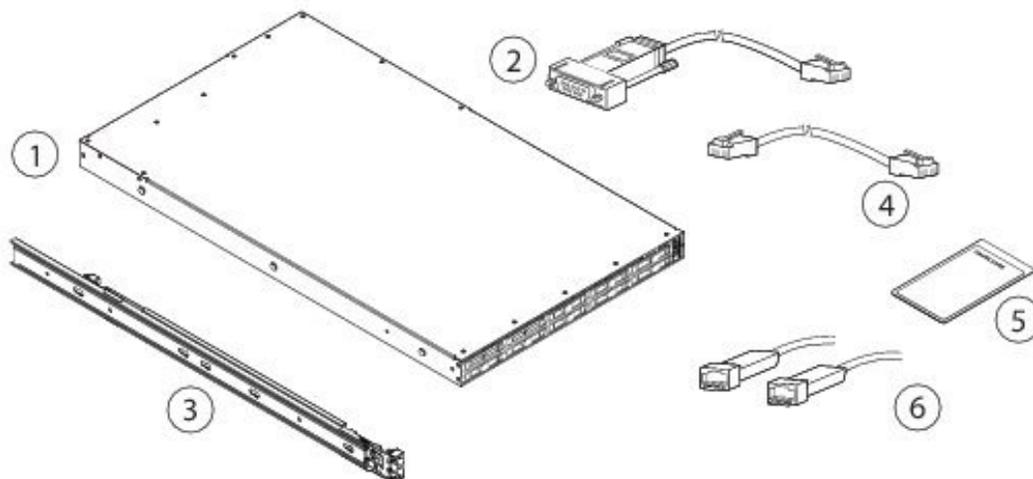
Característica	C195	C395	C695	C695F
Tamaño	1 RU			
Montaje en rack	Rack EIA de 4 postes estándar de 48,3 cm (19 pulg.)			
Flujo de aire	De delante hacia atrás Pasillo frío a pasillo caliente			
Tarjeta de recursos extraíble	Muestra el número de serie			
Orificios de toma de tierra	Dos orificios roscados para la agarradera de toma a tierra de dos orificios Su uso es opcional; las fuentes de alimentación de CA admitidas tienen conexión a tierra interna, por lo que no se requiere una conexión adicional a tierra del chasis.			
Placa frontal de bloqueo	Opcional			
Botón de identificación de la unidad	Sí			
Botón de encendido	Sí			
Memoria	16 GB de RAM		32 GB de RAM	
RDIMM	Uno de 16 GB Solo componente interno; no reemplazable in situ		Dos de 16 GB Solo componente interno; no reemplazable in situ	
Puerto de gestión	Un puerto integrado (DATA 1)	Un puerto integrado (MGMT)		
Puertos de red	Un Gigabit Ethernet (DATA 2)	Cinco Gigabit Ethernet (DATA 1, DATA 2, DATA 3, DATA 4, DATA 5)		Un Gigabit Ethernet (DATA 1) Dos de fibra óptica (DATA 2 y DATA 3)
Ciclo de alimentación remota (RPC)	Se accede a través del puerto específico de 1 GB			
Puertos USB	Dos Puerto USB 3.0 tipo A			
Puertos SFP+	No			Dos de fibra óptica

Característica	C195	C395	C695	C695F
SFP+ compatibles	—			GLC-SX-MMD (1 GB) (opcional) SFP-10G-SR (10 GB) (opcional)
Puerto serie de consola	Un puerto serie RJ-45 de 1 GB que ejecuta RS-232 (RS-232D TIA-561) Conecta directamente un ordenador al chasis			
Fuente de alimentación de CA	Uno 770 W CA Intercambiable en caliente Puede solicitar una segunda fuente de alimentación para redundancia como 1 + 1.	Dos 770 W CA Intercambiable en caliente y redundante como 1 + 1		
Ventiladores	Seis ventiladores para la refrigeración de delante hacia atrás Solo componente interno; no reemplazable in situ. Si un ventilador falla, debe enviar el chasis para obtener RMA.			
Almacenamiento	Dos HDD SAS de 600 GB RAID 1, intercambiable en caliente		Ocho HDD SAS de 600 GB RAID 10, intercambiable en caliente	

Contenido del paquete

La siguiente figura muestra el contenido del paquete de ESA C195, C395, C695 y C695F. Tenga en cuenta que el contenido está sujeto a cambios y que su contenido exacto puede contener elementos adicionales o puede haber elementos que falten.

Figura 2: Contenido del paquete

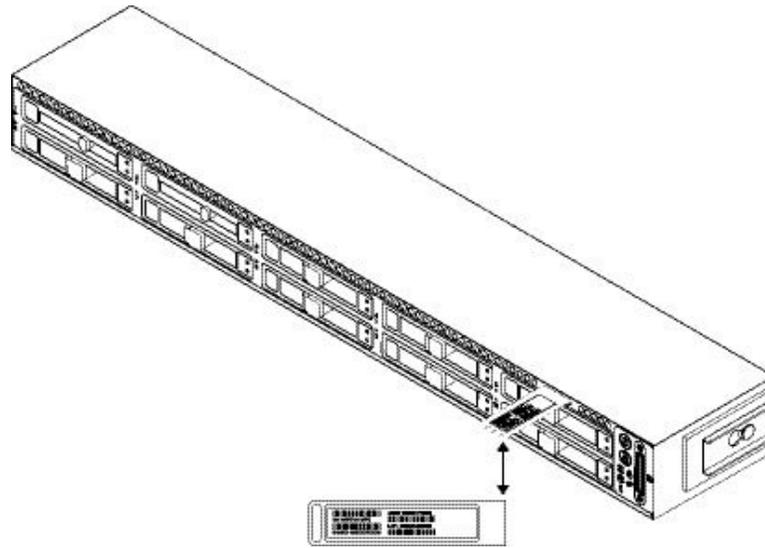


1	Chasis	2	Cable de consola de RJ-45 a DB9-RS232 (número de pieza 72-3383-XX de Cisco)
3	Kit de carriles de Cisco (número de pieza 800-43376-02 de Cisco)	4	Cable Ethernet amarillo Cat 5 de RJ-45 a RJ-45 de 6 pies de longitud (número de pieza 72-1482-XX de Cisco)
5	<p>Documento Enlaces útiles</p> <p>Los pasos del documento Enlaces útiles le remiten a la documentación que necesita para instalar y configurar el appliance ESA.</p>	6	<p>Dos transceptores de fibra óptica SPF+ de 1 GB o 10 GB con cables</p> <p>Nota Se admite en el C695F. No se pueden mezclar distintos tipos de transceptor SFP en el mismo chasis. Puede tener o bien dos SFP de 1 GB o bien dos de 10 GB en el mismo chasis.</p>

Ubicación de los números de serie

El número de serie (SN) de los ESA C195, C395, C695 y C695F está impreso en la tarjeta de recursos extraíble que se ubica en el panel frontal, tal y como se muestra en la siguiente figura.

Figura 3: Número de serie en la tarjeta de recursos extraíble



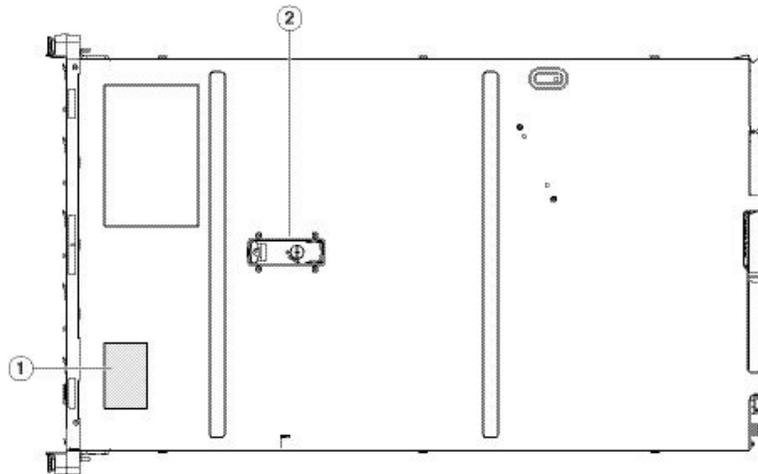
El número de serie también se encuentra en la etiqueta de la cubierta del chasis, tal y como se muestra en la siguiente figura.



Precaución

No se admite el pestillo de la parte superior de la cubierta del chasis. No hay ninguna pieza interna reemplazable in situ en los ESA C195, C395, C695 y C695F.

Figura 4: Ubicación del número de serie en la cubierta

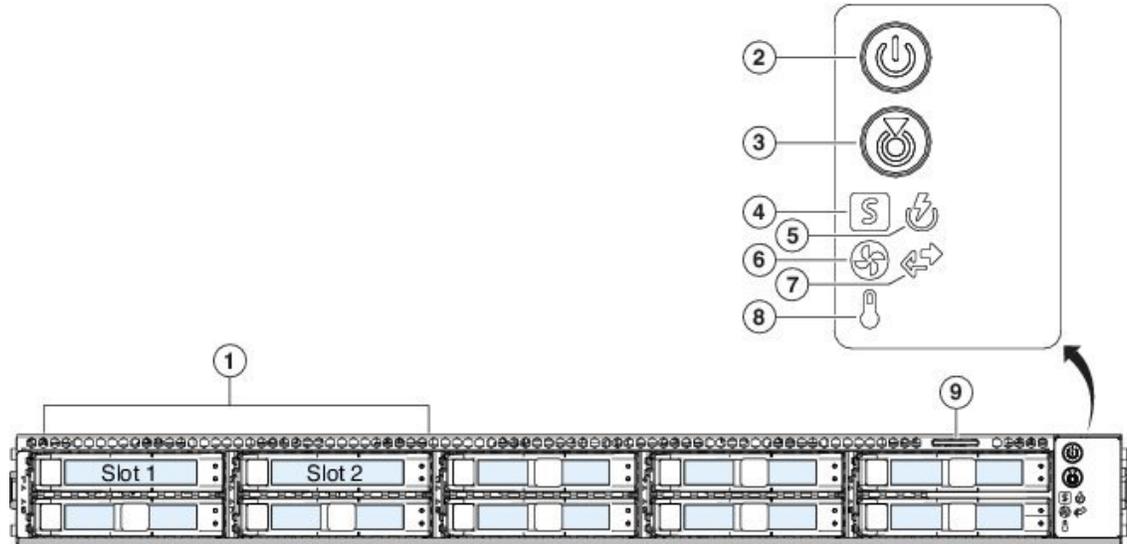


1	Etiqueta de número de serie	2	Cierre de la cubierta No admitido
----------	-----------------------------	----------	--------------------------------------

Panel frontal

La siguiente figura muestra las características del panel frontal y la configuración de la unidad de disco del ESA C195. Consulte [LED del panel frontal](#), en la página 7 para obtener una descripción de los LED.

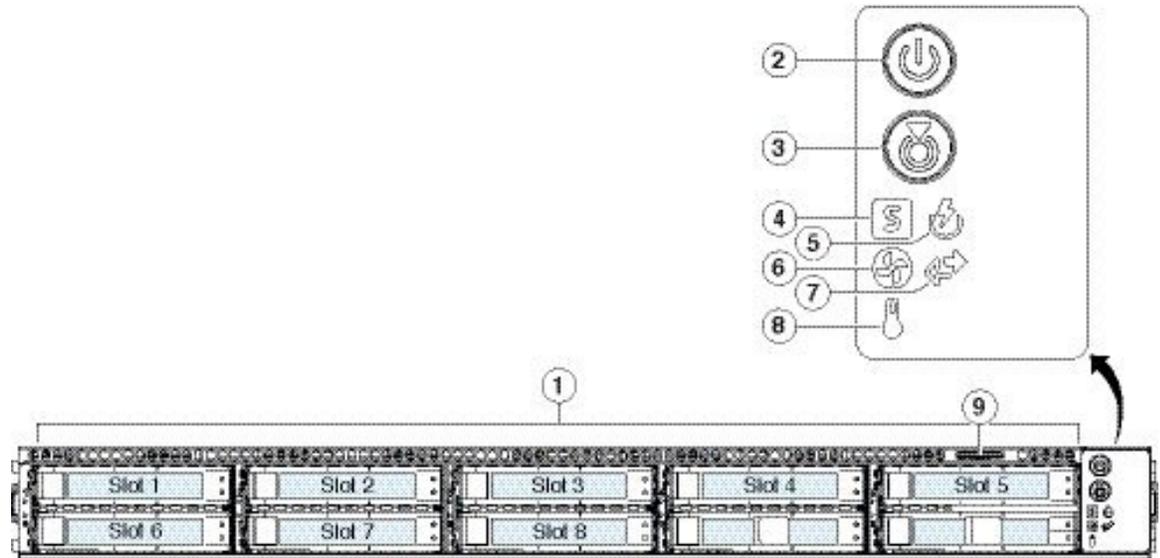
Figura 5: Panel frontal de C195 y C395



1	Bahías de unidad de disco Admite dos HDD SAS de 600 GB en las ranuras 1 y 2	2	Botón de encendido/LED de estado de la alimentación
3	LED/botón de identificación de la unidad	4	LED de estado del sistema
5	LED de estado de la fuente de alimentación	6	LED de estado del ventilador
7	LED de la actividad de enlace de red	8	LED de estado de la temperatura
9	Tarjeta de recursos extraíble		

La siguiente figura muestra las características del panel frontal y la configuración de la unidad de disco de los ESA C695 y C695F. Consulte [LED del panel frontal](#), en la página 7 para obtener una descripción de los LED.

Figura 6: Panel frontal de C695 y C695F

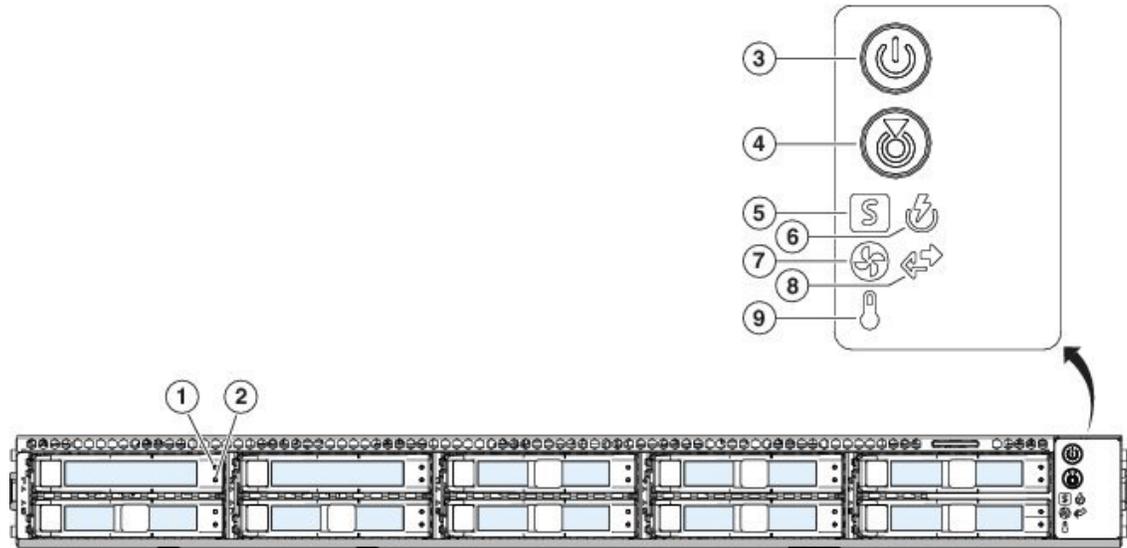


1	Bahías de unidad de disco Admite ocho HDD SAS de 600 GB en las ranuras 1 a 8.	2	Botón de encendido/LED de estado de la alimentación
3	LED/botón de identificación de la unidad	4	LED de estado del sistema
5	LED de estado de la fuente de alimentación	6	LED de estado del ventilador
7	LED de la actividad de enlace de red	8	LED de estado de la temperatura
9	Tarjeta de recursos extraíble		

LED del panel frontal

La siguiente figura muestra los LED del panel frontal de C195, C395, C695 y C695F, y describe sus estados.

Figura 7: LED del panel frontal y sus estados



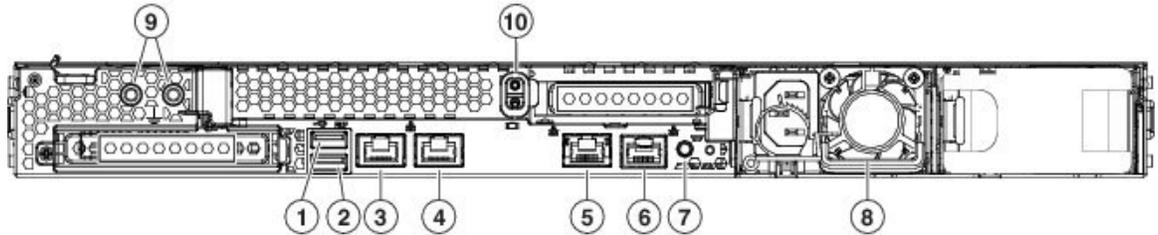
<p>1 LED de fallo de la unidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: la unidad funciona correctamente. • Ámbar: se ha detectado un error en la unidad. • Ámbar, intermitente: la unidad se está recuperando. • Ámbar, intermitente con un intervalo de 1 segundo: la función de ubicación de la unidad está activada en el software. 	<p>2 LED de actividad de la unidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay ninguna unidad en la bandeja de la unidad (sin acceso, sin errores). • Verde: la unidad está preparada. • Verde, intermitente: la unidad está leyendo o escribiendo datos.
<p>3 LED de la fuente de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay alimentación de CA al chasis. • Ámbar: el chasis está en modo de espera. • Verde: el chasis se encuentra en el modo de alimentación principal. Se proporciona alimentación a todos los componentes. 	<p>4 LED de identificación de la unidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: la función de identificación de la unidad no está en uso. • Azul, intermitente: la función de identificación de la unidad está activada.

<p>5</p>	<p>LED de estado del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde: el chasis funciona en condiciones operativas normales. • Verde, intermitente: el chasis está realizando la inicialización del sistema y la comprobación de la memoria. • Ámbar: el chasis se encuentra en un estado operativo degradado (error leve). <ul style="list-style-type: none"> • Se ha perdido la redundancia de la fuente de alimentación. • Las CPU no coinciden. • Al menos una CPU está defectuosa. • Al menos un DIMM está defectuoso. • Se ha producido un error en al menos una unidad en una configuración RAID. • Ámbar, 2 parpadeos: hay un error importante con la placa del sistema. • Ámbar, 3 parpadeos: hay un error importante con los DIMM. • Ámbar, 4 parpadeos: hay un error importante con las CPU. 	<p>6</p>	<p>LED de estado de la fuente de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde: todas las fuentes de alimentación funcionan con normalidad. • Ámbar: una o varias fuentes de alimentación se encuentran en un estado operativo degradado. • Ámbar, intermitente: una o varias fuentes de alimentación se encuentran en un estado de error crítico.
<p>7</p>	<p>LED de estado del ventilador:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde: todos los ventiladores funcionan correctamente. • Ámbar, intermitente: uno o varios ventiladores han superado el umbral irrecuperable. 	<p>8</p>	<p>LED de actividad del enlace de red:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: el enlace del puerto Ethernet está inactivo. • Verde: uno o varios puertos Ethernet tienen enlaces activos, pero no hay actividad. • Verde, intermitente: uno o varios puertos Ethernet tienen enlaces activos y hay actividad.
<p>9</p>	<p>LED de estado de la temperatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde: el chasis funciona a una temperatura normal. • Ámbar: uno o varios sensores de temperatura han vulnerado el umbral crítico. • Ámbar, intermitente: uno o varios sensores de temperatura han superado el umbral irrecuperable. 		

Panel posterior

La siguiente figura muestra el panel posterior del ESA C195. Consulte [LED del panel posterior](#), en la página 12 para obtener una descripción de los LED.

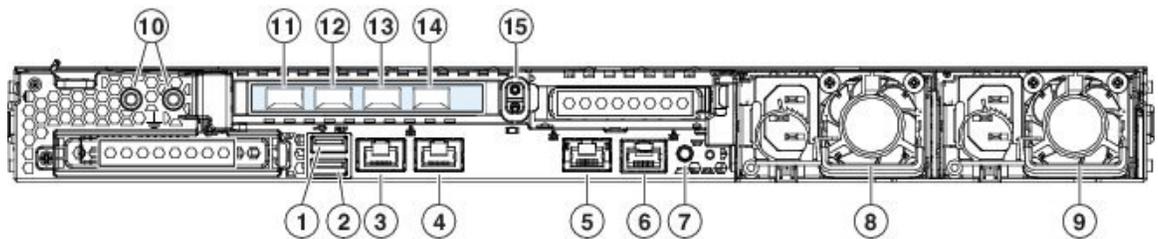
Figura 8: Panel posterior de C195



1	USB 3.0 tipo A (USB 1)	2	USB 3.0 tipo A (USB 2)
3	Interfaz Gigabit Ethernet de administración (DATA 1)	4	Interfaz Gigabit Ethernet de datos (DATA 2)
5	Puerto RPC (RPC)	6	Puerto serie de consola (consola) Conector RJ-45 que conecta directamente un ordenador al appliance.
7	Botón de identificación de la unidad	8	Una fuente de alimentación de CA de 770 W (PSU 1) Puede solicitar una segunda fuente de alimentación para proporcionar redundancia como 1 + 1.
9	Orificios roscados para la agarradera de toma a tierra de dos orificios Su uso es opcional. Las fuentes de alimentación de CA admitidas tienen conexión a tierra interna, por lo que no se requiere una conexión adicional a tierra del chasis.	10	Tarjeta elevadora No admitida

La siguiente figura muestra el panel posterior de los ESA C395 y C695. Consulte [LED del panel posterior](#), en la página 12 para obtener una descripción de los LED.

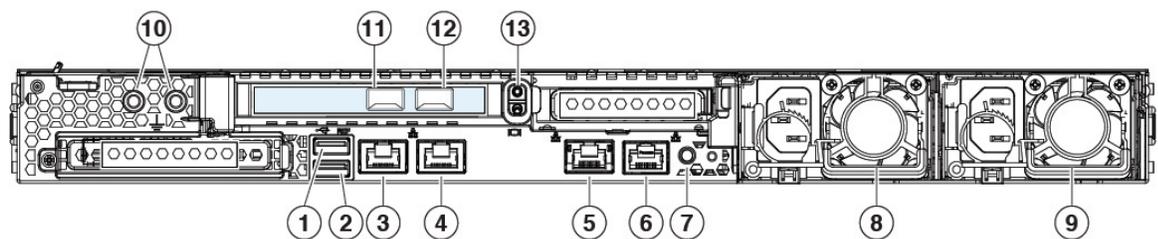
Figura 9: Panel posterior de C395 y C695



1	USB 3.0 tipo A (USB 1)	2	USB 3.0 tipo A (USB 2)
3	Interfaz de administración (MGMT) Restringida al uso de administración únicamente	4	Interfaz de datos de cliente Gigabit Ethernet (DATA 5)
5	Puerto RPC (RPC)	6	Puerto serie de consola (consola) Conector RJ-45 que conecta directamente un ordenador al appliance.
7	Botón de identificación de la unidad	8	Fuente de alimentación de CA de 770 W (PSU 1)
9	Fuente de alimentación de CA de 770 W (PSU 2)	10	Orificios roscados para la agarradera de toma a tierra de dos orificios Su uso es opcional. Las fuentes de alimentación de CA admitidas tienen conexión a tierra interna, por lo que no se requiere una conexión adicional a tierra del chasis.
11	Interfaz de datos de cliente Gigabit Ethernet (DATA 1)	12	Interfaz de datos de cliente Gigabit Ethernet (DATA 2)
13	Interfaz de datos de cliente Gigabit Ethernet (DATA 3)	14	Interfaz de datos de cliente Gigabit Ethernet (DATA 4)
15	Tarjeta elevadora No admitida		

La siguiente figura muestra el panel posterior del ESA C695F. Consulte [LED del panel posterior, en la página 12](#) para obtener una descripción de los LED.

Figura 10: Panel posterior de C695F



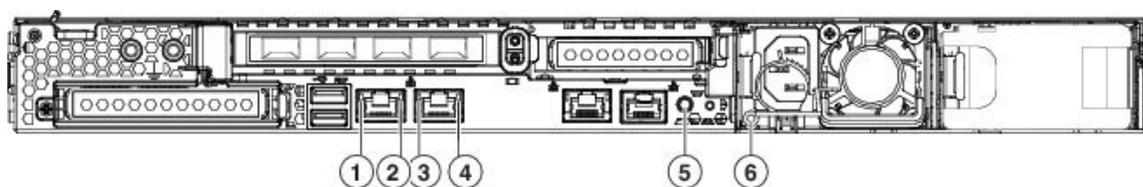
1	USB 3.0 tipo A (USB 1)	2	USB 3.0 tipo A (USB 2)
3	Interfaz de administración (MGMT) Restringida al uso de administración únicamente	4	Interfaz de datos (DATA 1)
5	Puerto RPC (RPC)	6	Puerto serie de consola (consola) Conector RJ-45 que conecta directamente un ordenador al appliance.

7	Botón de identificación de la unidad	8	Fuente de alimentación de CA de 770 W (PSU 1)
9	Fuente de alimentación de CA de 770 W (PSU 2)	10	Orificios roscados para la agarradera de toma a tierra de dos orificios Su uso es opcional. Las fuentes de alimentación de CA admitidas tienen conexión a tierra interna, por lo que no se requiere una conexión adicional a tierra del chasis.
11	Interfaz de datos (DATA 2) Compatibilidad con SFP+ de fibra óptica de 1 o 10 Gigabit Utilice únicamente los transceptores SFP+ compatibles con Cisco. No combine SFP de 1 GB y 10 GB en el mismo chasis.	12	Interfaz de datos (DATA 3) Compatibilidad con SFP+ de fibra óptica de 1 o 10 Gigabit Utilice únicamente los transceptores SFP+ compatibles con Cisco. No combine SFP de 1 GB y 10 GB en el mismo chasis.
13	Tarjeta elevadora No admitida		

LED del panel posterior

La siguiente figura muestra los LED del panel posterior del modelo ESA C195 y describe los estados de los LED. Los C395, C695 y C695F tienen los mismos LED, aunque estos modelos tienen más interfaces de datos; las descripciones de la velocidad y el LED de estado son las mismas.

Figura 11: LED del panel posterior y sus estados



1	Velocidad del enlace de la interfaz de administración: <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: la velocidad del enlace es de 100 Mbps. • Ámbar: la velocidad del enlace es de 1 Gbps. • Verde: la velocidad del enlace es de 10 Gbps. 	2	Estado del enlace de la interfaz de administración: <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay ningún enlace presente. • Verde: el enlace está activo. • Verde, intermitente: tráfico presente en el enlace activo.
---	---	---	---

3	<p>Velocidad del enlace de la interfaz de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: la velocidad del enlace es de 10 Mbps. • Ámbar: la velocidad del enlace es de 100 Mbps. • Verde: la velocidad del enlace es de 1 Gbps. 	4	<p>Estado del enlace de la interfaz de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay ningún enlace presente. • Verde: el enlace está activo. • Verde, intermitente: tráfico presente en el enlace activo.
5	<p>Identificación de la unidad posterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: la función de identificación de la unidad no está en uso. • Azul, intermitente: la función de identificación de la unidad está activada. 	6	<p>Fuente de alimentación (un LED para cada fuente de alimentación):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: sin entrada de CA (alimentación principal de 12 V apagada; alimentación de espera de 12 V apagada). • Verde, intermitente: alimentación principal de 12 V apagada; alimentación de espera de 12 V encendida. • Verde: alimentación principal de 12 V encendida; alimentación de espera de 12 V encendida. • Ámbar, intermitente: se ha detectado el umbral de advertencia, pero la alimentación principal de 12 V está encendida. • Ámbar: se ha detectado un error crítico; alimentación principal de 12 V apagada (por ejemplo, error por exceso de corriente, exceso de tensión o exceso de temperatura).

Fuente de alimentación

En la siguiente tabla se enumeran las especificaciones de la fuente de alimentación de CA de 770 W (número de pieza de Cisco 341-0591-04) que se utiliza en los ESA C195, C395, C695 y C695F.

Tabla 2: Especificaciones de la fuente de alimentación de 770 W

Descripción	Especificación
Intervalo de voltaje de entrada de CA	<p>Campo nominal: 100 a 120 V de CA, 200 a 240 V de CA</p> <p>Intervalo: 90–132 V de CA, 180–264 V de CA</p>
Frecuencia de entrada de CA	<p>Campo nominal: 50–60 Hz</p> <p>Intervalo: 47–63 Hz</p>

Descripción	Especificación
Potencia de entrada de CA máxima	Máximo de 9,5 A a 100 V de CA Máximo de 4,5 A a 208 V de CA
Amperios de tensión de entrada máximos	950 VA a 100 V de CA
Potencia de salida máxima por cada fuente de alimentación	770 W
Potencia de entrada máxima	15 A (duración del ciclo secundario)
Tiempo de espera máximo	12 ms a 770 W
Tensión de salida de la fuente de alimentación	12 V de CC
Tensión de espera de la fuente de alimentación	12 V de CC
Clasificación de eficiencia	Eficiencia platino de Climate Savers (con certificación 80 Plus Platinum)
Tamaño	RSP2
Conector de entrada	IEC320 C13/C15

Especificaciones de hardware

La siguiente tabla enumera las especificaciones de hardware de los ESA C195, C395, C695 y C695F.

Tabla 3: Especificaciones de hardware de los ESA C195, C395, C695 y C695F

Especificación	C195	C395	C695	C695F
Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	4,32 x 43,0 x 75,6 cm (1,7 x 16,89 x 29,8 pulg.)			
Peso	13,83 kg (30,5 lb)		16,01 kg (35,3 lb)	
Temperatura	En funcionamiento: de 5 a 35 °C (de 41 a 95 °F) Disminución de la temperatura máxima en 1 °C por cada 305 m (1000 pies) sobre el nivel del mar. Sin funcionar: de -40 a 65 °C (de -40 a 149 °F) Cuando se almacena o se transporta			
Humedad relativa	En funcionamiento: del 10 al 90 %, sin condensación Sin funcionar: del 5 al 93 %, sin condensación			

Especificación	C195	C395	C695	C695F
Altitud	En funcionamiento: de 0 a 10 000 pies Sin funcionar: de 0 a 40 000 pies Cuando se almacena o se transporta			
Nivel de potencia de sonido	5,5 B (medida A ponderada conforme a LWAd de ISO7779) Funcionamiento a 23 °C (73 °F)			
Nivel de presión de sonido	40 dBa (medida A ponderada según LpAM de ISO7779) Funcionamiento a 23 °C (73 °F)			

Números de ID de producto

La siguiente tabla muestra una lista de los PID asociados con los ESA C195, C395, C695 y C695F que se pueden sustituir in situ. Los componentes de repuesto son los que puede pedir y sustituir usted mismo. Si alguno de los componentes internos falla, debe devolver a través de una RMA todo el chasis incluidos los SFP y los cables SFP. Retire las fuentes de alimentación y las unidades antes de enviar el chasis para RMA.

Tabla 4: PID de los ESA C195, C395, C695 y C695F

PID	Descripción
CCS-HDD-600GB10K	HDD para los ESA C195, C395, C695 y C695F
CCS-HDD-600GB10K=	HDD para los ESA C195, C395, C695 y C695F (repuesto)
CCS-PSU1-770AC	Fuente de alimentación de CA para los ESA C195, C395, C695 y C695F
CCS-PSU1-770AC=	Fuente de alimentación de CA para los ESA C195, C395, C695 y C695F (repuesto)
UCSC-RAILB-M4	Kit de carriles para los ESA C195, C395, C695 y C695F
UCSC-RAILB-M4=	Kit de carriles para los ESA C195, C395, C695 y C695F (repuesto)
UCSC-BZL-C220M5	Placa frontal de bloqueo de 1 RU para los ESA C195, C395, C695 y C695F
UCSC-BZL-C220M5=	Placa frontal de bloqueo de 1 RU para los ESA C195, C395, C695 y C695F (repuesto)
SFP-10G-SR	SFP de 10 GB para el ESA C695F
SFP-10G-SR=	SFP de 10 GB para el ESA C695F (repuesto)

PID	Descripción
GLC-SX-MMD	SFP de 1 GB para el ESA C695F
GLC-SX-MMD=	SFP de 1 GB para el ESA C695F (repuesto)

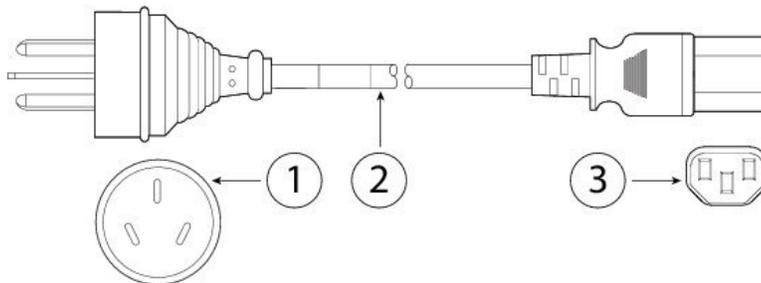
Especificaciones del cable de alimentación

Cada fuente de alimentación tiene un cable de alimentación independiente. Los cables de alimentación estándar o los cables de alimentación de puente están disponibles para su conexión al ESA. Los cables de alimentación de puente para su uso en los racks están disponibles como una alternativa opcional a los cables de alimentación estándar.

Si no solicita el cable de alimentación opcional con el sistema, le corresponde a usted seleccionar un cable de alimentación adecuado para el producto. Utilizar un cable de alimentación no compatible con este producto puede conllevar un riesgo para la seguridad eléctrica. Los pedidos enviados a Argentina, Brasil y Japón deben incluir el cable de alimentación adecuado con el sistema.

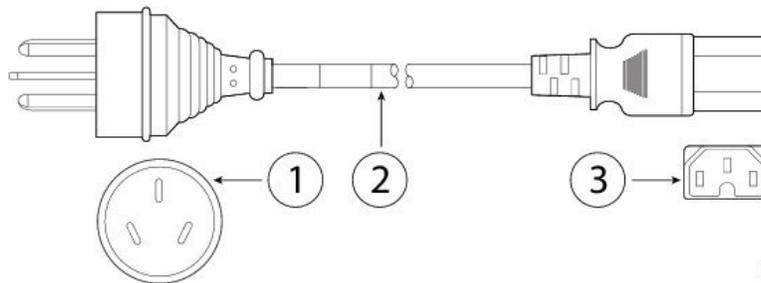
Se admiten los siguientes cables de alimentación y cables de puente.

Figura 12: CAB-250V-10A-AR de Argentina



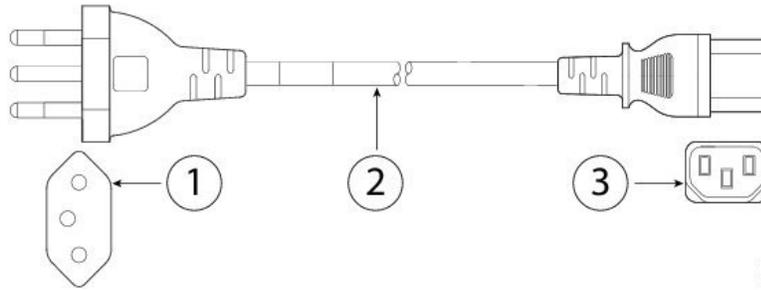
1	Enchufe: IRAM 2073	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: IEC 60320/C13		

Figura 13: CAB-9K10A-AU de Australia



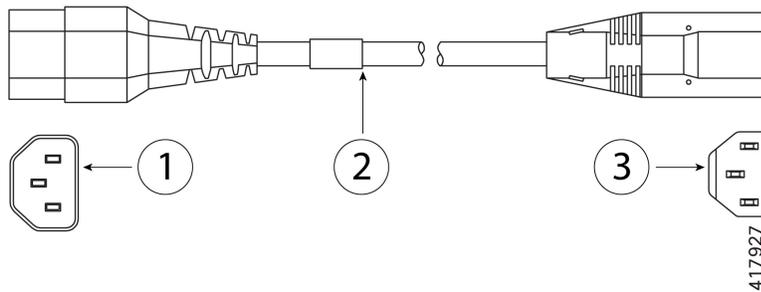
1	Enchufe: A.S. 3112-2000	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: IEC 60320/C15		

Figura 14: PWR-250V-10A-BZ de Brasil



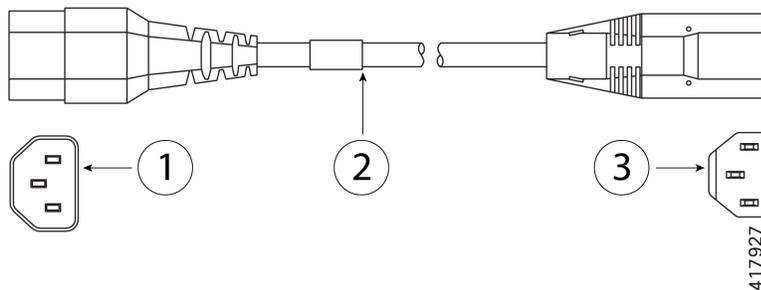
1	Enchufe: NBR 14136	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: IEC 60320/C13		

Figura 15: Puente de armario CAB-C13-C14-2M



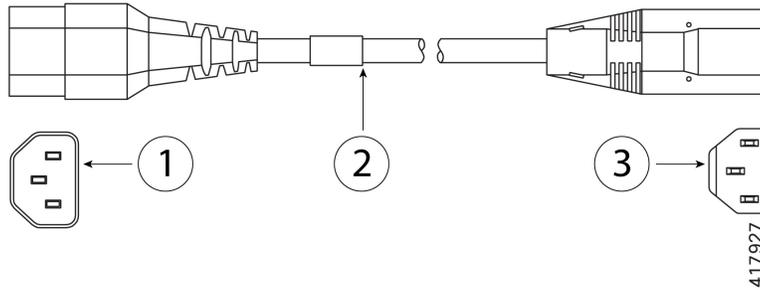
1	Enchufe: SS10A	2	Clasificación del conjunto de cables: 10 A, 250 V
3	Conector: HS10S, C-13 a C-14		

Figura 16: Puente de armario CAB-C13-C14-AC



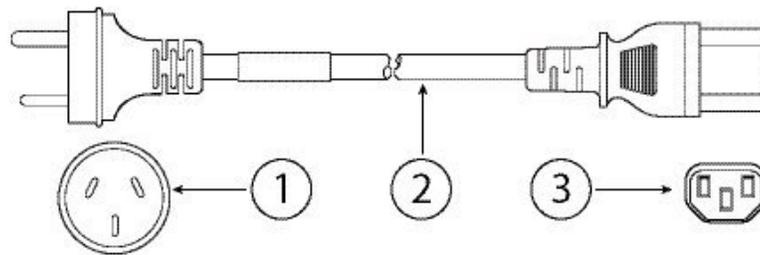
1	Enchufe: SS10A	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: HS10S, C-13 a C-14 (receptáculo empotrado)		

Figura 17: Puente de armario CAB-C13-CBN



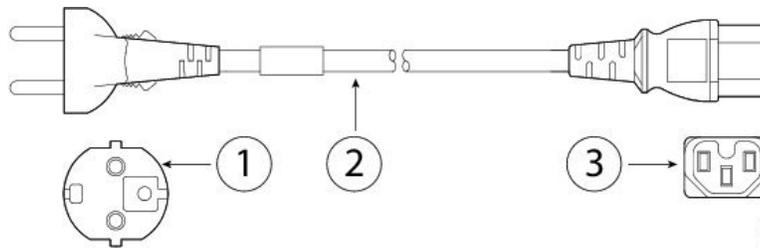
1	Enchufe: SS10A	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: HS10S, C-13 a C-14		

Figura 18: CAB-250V-10A-CH de China



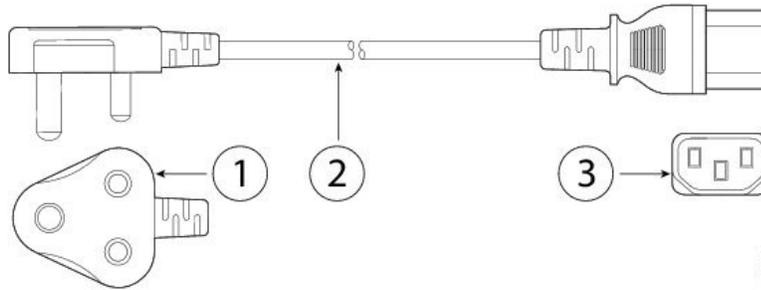
1	Enchufe: GB2099.1/2008	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: IEC 60320/C13		

Figura 19: CAB-9K10A-EU de Europa



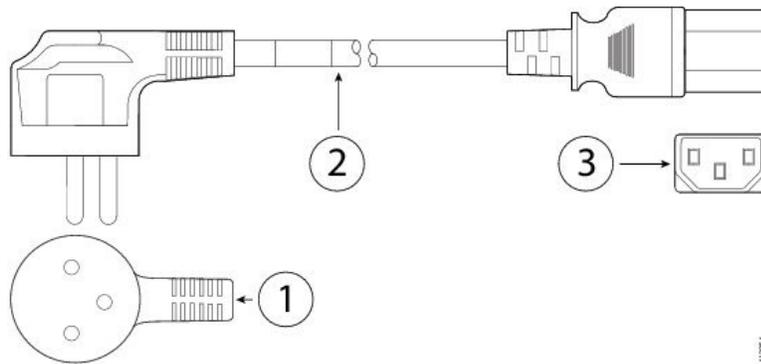
1	Enchufe: CEE 7/7 (M2511)	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A/16 A, 250 V
3	Conector: IEC 60320/C15 (VSCC 15)		

Figura 20: CAB-250V-10A-ID de la India



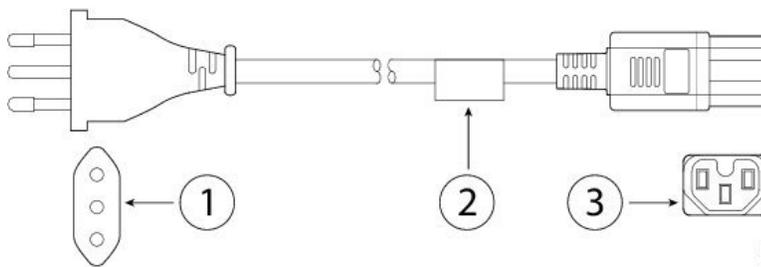
1	Enchufe: IS 6538-1971	2	Clasificación del conjunto del cable: 16 A, 250 V
3	Conector: IEC 60320-C13		

Figura 21: CAB-250V-10A-IS de Israel



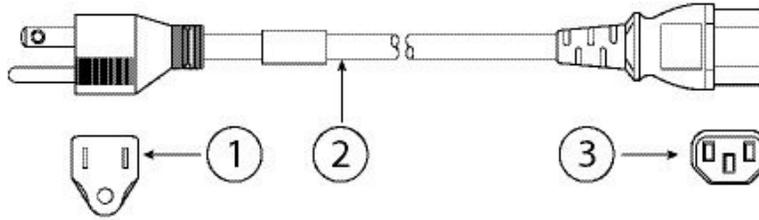
1	Enchufe: SI-32	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: IEC 60320-C13		

Figura 22: CAB-9K10A-IT de Italia



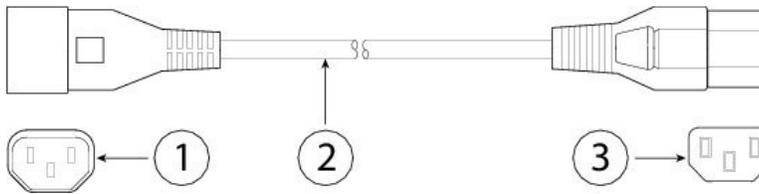
1	Enchufe: CEI 23-16/VII (I/3G)	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: IEC 60320/C15 (EN 60320/C15M)		

Figura 23: CAB-JPN-3PIN de Japón



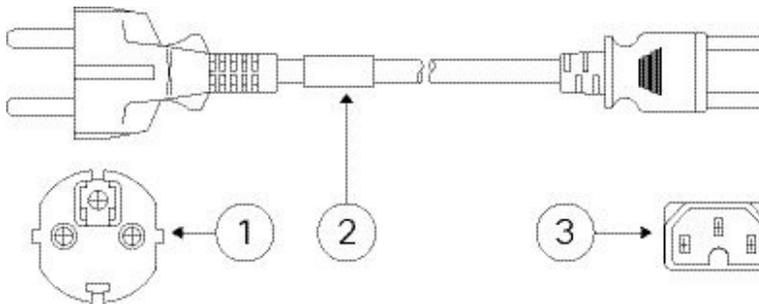
1	Enchufe: JIS 8303	2	Clasificación del conjunto del cable: 12 A, 125 V
3	Conector: IEC 60320/C13		

Figura 24: CAB-C13-C14-2M-JP de Japón



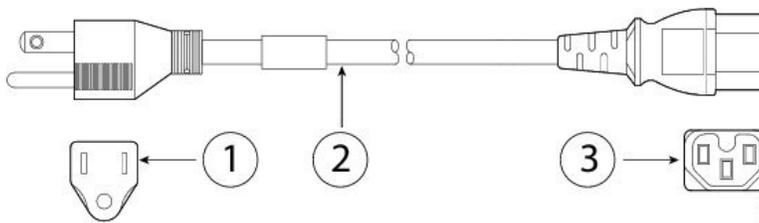
1	Enchufe: EN 60320-2-2/E	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: EN 60320/C13 a C14		

Figura 25: CAB-9K10S-KOR de Corea



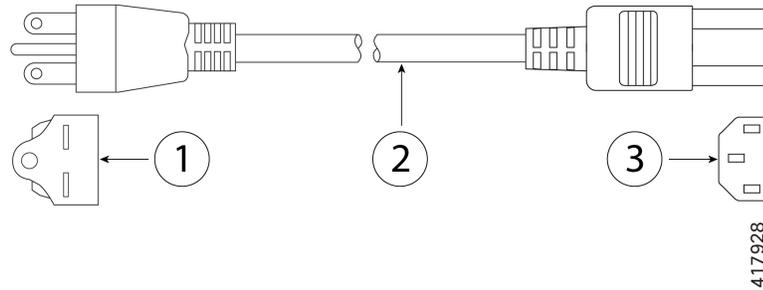
1	Enchufe: EL211 (KSC 8305)	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: IEC 60320/C15		

Figura 26: CAB-9K12A-NA de América del Norte



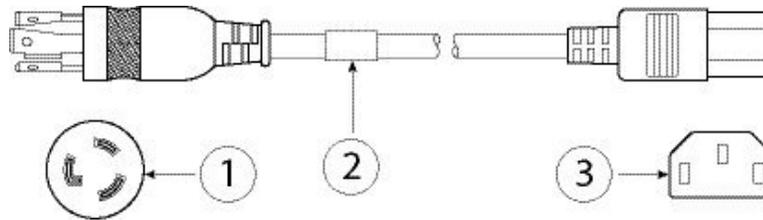
1	Enchufe: NEMA5-15P	2	Clasificación del conjunto del cable: 13 A, 125 V
3	Conector: IEC 60320/C15		

Figura 27: CAB-N5K6A-NA de América del Norte



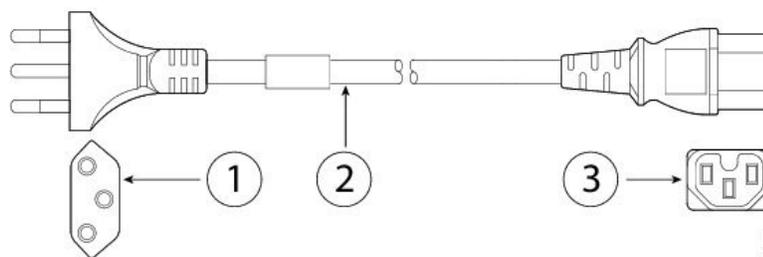
1	Enchufe: NEMA6-15P	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 125 V
3	Conector: IEC 60320/C13		

Figura 28: CAB-AC-L620-C13 de América del Norte



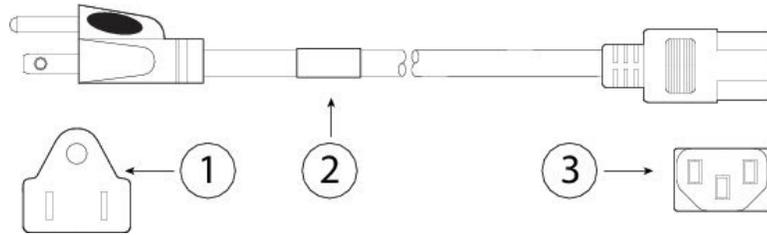
1	Enchufe: NEMA L6-20 (cierre por torsión moldeado)	2	Clasificación del conjunto del cable: 13 A, 250 V
3	Conector: IEC 60320/C13		

Figura 29: CAB-9K10A-SW de Suiza



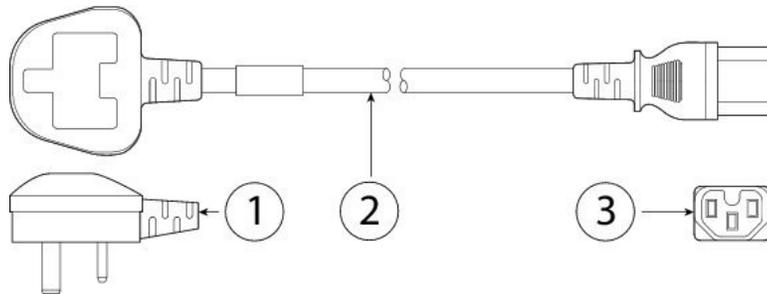
1	Enchufe: SEV 1011 (MP232-R)	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: IEC 60320/C15		

Figura 30: CAB-ACTW de Taiwán



1	Enchufe: EL 302 (CNS10917)	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 125 V
3	Conector: IEC 60320/C13		

Figura 31: CAB-9K10A-UK de Reino Unido



1	Enchufe: BS1363A/SS145	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: IEC 60320/C15		



CAPÍTULO 2

Preparación de la instalación

- [Advertencias de instalación, en la página 23](#)
- [Recomendaciones de seguridad, en la página 24](#)
- [Mantener la seguridad con electricidad, en la página 25](#)
- [Evite daños por ESD, en la página 25](#)
- [Entorno del sitio, en la página 26](#)
- [Consideraciones del sitio, en la página 26](#)
- [Consideraciones de la fuente de alimentación, en la página 26](#)
- [Consideraciones sobre la configuración en rack, en la página 27](#)

Advertencias de instalación

Lea el documento [Cumplimiento de normativas e información de seguridad](#) antes de instalar el chasis.

Tenga en cuenta las siguientes advertencias:



Advertencia

Advertencia 1071: definición de advertencia

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Este símbolo de advertencia indica peligro. Se encuentra en una situación que podría causar lesiones corporales. Antes de manipular cualquier equipo, debe ser consciente de los peligros que entraña la corriente eléctrica y familiarizarse con los procedimientos estándar de prevención de accidentes. Utilice el número de advertencia que aparece al final de cada una para localizar su traducción en las advertencias de seguridad que acompañan a este dispositivo.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES



Nota

Advertencia 1005: disyuntor del circuito

Este producto utiliza el sistema de protección contra cortocircuitos (sobretensión) instalado en el edificio. Cerciórese de que el dispositivo de protección no sea superior a: 250 V, 15 A.

**Advertencia****Advertencia 1006:** advertencia del chasis para montaje en rack y reparación

Para evitar daños físicos al montar o reparar esta unidad en un rack, debe prestar especial atención a que el sistema se mantenga estable. Le ofrecemos las siguientes directrices para garantizar su seguridad:

- Esta unidad debe montarse en la parte inferior del rack si es la única unidad del rack.
- Al montar esta unidad en un rack parcialmente completo, cargue el rack de abajo a arriba con el componente más pesado en la parte inferior.
- Si el rack cuenta con dispositivos que proporcionen estabilidad, instale estos dispositivos antes de montar o reparar la unidad en el rack.

**Advertencia****Advertencia 1017:** área restringida

Esta unidad ha sido diseñada para ser instalada en áreas de acceso restringido. El personal cualificado, capacitado o instruido puede acceder a un área de acceso restringido.

**Advertencia****Advertencia 1019:** dispositivo de desconexión principal

La combinación de la caja de enchufe debe estar siempre accesible porque sirve como dispositivo principal de desconexión.

**Nota****Declaración 1047:** prevención contra sobrecalentamiento

Para evitar que el sistema se sobrecaliente, no lo utilice en una zona que supere la temperatura ambiente máxima recomendada de: 35 °C (95 °F).

**Advertencia****Advertencia 1074:** cumplimiento de los códigos eléctricos locales y nacionales

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio, la instalación del equipo debe cumplir con los códigos eléctricos locales y nacionales.

Recomendaciones de seguridad

Tenga en cuenta estas directrices de seguridad:

- Mantenga el área limpia y sin polvo antes, durante y después de la instalación.
- Mantenga las herramientas fuera de las zonas de paso donde usted u otras personas podrían tropezarse.
- No lleve ropa holgada ni joyas como pendientes, pulseras o cadenas que puedan engancharse en el chasis.
- Utilice gafas de seguridad si trabaja en cualquier condición que pueda ser peligrosa para sus ojos.

- No realice ninguna acción que pueda resultar potencialmente peligrosa para las personas o que haga que el equipo no sea seguro.
- Nunca intente levantar un objeto demasiado pesado para una sola persona.

Mantener la seguridad con electricidad



Advertencia

Antes de trabajar en un chasis, asegúrese de que el cable de alimentación está desconectado.

Lea el documento [Cumplimiento de normativas e información de seguridad](#) antes de instalar el chasis.

Siga estas directrices cuando trabaje con equipo eléctrico:

- Antes de comenzar los procedimientos que requieren acceso a la parte interior del chasis, localice el interruptor de apagado de emergencia de la habitación en la que esté trabajando. De ese modo, si ocurre un accidente eléctrico, podrá actuar rápidamente y desconectar la fuente de alimentación.
- No trabaje solo si hay condiciones potencialmente peligrosas en su espacio de trabajo.
- Nunca dé por hecho que la alimentación está desconectada, compruébelo siempre.
- Busque cuidadosamente posibles riesgos en su zona de trabajo como suelos húmedos, cables de alimentación de prolongación sin toma a tierra, cables de alimentación desgastados y la falta de conexiones a tierra de seguridad.
- Si se produce un accidente eléctrico:
 - Tenga precaución, no se perjudique usted mismo.
 - Desconecte el chasis de la alimentación.
 - Si es posible, envíe a otra persona para recibir asistencia médica. Si no, evalúe el estado de la víctima y, a continuación, pida ayuda.
 - Determine si el accidentado necesita respiración boca a boca o masaje cardíaco y, a continuación, realice la acción apropiada.
- Utilice el chasis según las especificaciones eléctricas y las instrucciones de uso del producto.
- La serie de appliances de seguridad de contenido de Cisco x95 está equipada con una fuente de alimentación de entrada de CA, que se envía con un cable eléctrico de tres hilos con un tipo de enchufe de toma a tierra que solo se adapta a la toma de alimentación de tipo tierra. No omita esta función de seguridad. La conexión a tierra del equipo debe cumplir con los códigos eléctricos locales y nacionales.

Evite daños por ESD

La ESD se produce cuando se manejan de manera incorrecta los componentes electrónicos, lo que puede dañar el equipo y afectar al circuito eléctrico, lo que puede dar lugar a un fallo intermitente o completo de su equipo.

Siga siempre los procedimientos de prevención de ESD cuando retire y sustituya componentes. Asegúrese de que el chasis esté eléctricamente conectado a tierra. Utilice una correa para la muñeca antiestática y asegúrese

de que está en contacto con su piel. Conecte la pinza de toma a tierra a una zona sin pintura del marco del chasis para conectar a tierra de forma segura los voltajes de ESD. Para protegerse de manera adecuada frente a daños y descargas causadas por ESD, tanto la correa para la muñeca como el cable deben funcionar correctamente. Si no hay una correa de muñeca disponible, establezca una conexión a tierra usted mismo tocando una parte metálica del chasis.

Por su seguridad, compruebe periódicamente el valor de resistencia de la correa antiestática, que debe estar entre 1 y 10 megaohmios.

Entorno del sitio

Consulte [Especificaciones de hardware, en la página 14](#) para obtener más información sobre especificaciones físicas.

Cuando planifique el diseño del sitio y la ubicación del equipo, tenga en cuenta la información de la siguiente sección para evitar fallos en el equipo y reducir la posibilidad de que se apague por el entorno. Si su equipo actual se apaga o experimenta tasas de error inusualmente altas, estas consideraciones pueden ayudarle a aislar la causa de los fallos y evitar futuros problemas.

Consideraciones del sitio

Si tiene en cuenta los siguientes consejos, podrá planear un entorno operativo aceptable para el chasis y evitará fallos del equipo provocados por el entorno.

- El equipo eléctrico genera calor. La temperatura del aire puede no ser la adecuada para refrigerar el equipo a una temperatura operativa aceptable sin la circulación apropiada. Asegúrese de que la habitación en la que utiliza su equipo tenga una circulación de aire adecuada.
- Asegúrese de que la cubierta del chasis es segura. El chasis está diseñado para permitir que el aire de refrigeración fluya eficazmente por dentro. Un chasis abierto permite fugas de aire que pueden interrumpir y redirigir el flujo del aire de refrigeración de los componentes internos.
- Siga siempre los procedimientos de prevención de ESD para evitar dañar el equipo. Los daños provocados por descargas estáticas pueden causar fallos inmediatos o intermitentes en el equipo.

Consideraciones de la fuente de alimentación

Consulte [Fuente de alimentación, en la página 13](#) para obtener más información detallada acerca de la fuente de alimentación en el chasis.

Al instalar el chasis, tenga en cuenta lo siguiente:

- Compruebe la alimentación en el sitio antes de instalar el chasis para garantizar que no tenga picos ni ruido. Instale un acondicionador de potencia si es necesario para asegurarse de utilizar niveles de tensión y potencia adecuados en la tensión de entrada del appliance.
- Instale una conexión a tierra adecuada para el sitio para evitar daños por rayos y subidas de potencia.
- El chasis no cuenta con un rango de funcionamiento seleccionable por el usuario. Consulte la etiqueta del chasis para conocer los requisitos de potencia de entrada correctos del appliance.

- Hay disponibles varios tipos de cables de fuente de alimentación de entrada de CA para el chasis; asegúrese de utilizar el adecuado para su sitio.
- Si utiliza fuentes de alimentación redundantes (1+1) dobles, le recomendamos que use circuitos eléctricos independientes para cada fuente de alimentación.
- Instale una fuente de alimentación continua para su sitio si es posible.

Consideraciones sobre la configuración en rack

Consulte [Montaje en rack del chasis, en la página 29](#) para ver el proceso de montaje en rack.

Tenga en cuenta lo siguiente durante la planificación de la configuración en rack:

- Si monta un chasis en un rack abierto, asegúrese de que el marco del rack no bloquea los puertos de entrada o salida.
- Asegúrese de que los racks encerrados dispongan de una ventilación adecuada. Asegúrese de que el rack no se congestione excesivamente, puesto que cada chasis genera calor. Un rack encerrado debe tener laterales de ventilación y un ventilador que proporcione aire de refrigeración.
- En un rack encerrado con un ventilador de ventilación en la parte superior, el calor generado por el equipo que está cerca de la parte inferior del rack puede dirigirse hacia arriba y por los puertos de entrada del equipo de encima en el rack. Asegúrese de que se proporcione una ventilación adecuada al equipo de la parte inferior del rack.
- Los deflectores pueden ayudar a aislar el aire de salida del aire de entrada, lo cual también ayuda a guiar el aire de refrigeración en su paso por el chasis. La mejor ubicación de los deflectores depende de los patrones de aireación en el rack. Pruebe diferentes disposiciones para colocar los deflectores de forma eficaz.



CAPÍTULO 3

Montaje en rack del chasis

- [Desembalaje e inspección del chasis, en la página 29](#)
- [Montaje en rack del chasis, en la página 29](#)

Desembalaje e inspección del chasis



Nota El chasis se inspecciona minuciosamente antes del envío. Si se produce cualquier daño durante el transporte o se pierde alguno de los componentes, póngase en contacto con el representante del servicio de atención al cliente de inmediato. Conserve la caja del envío en caso de que necesite devolver el chasis por daños.

Consulte [Contenido del paquete, en la página 3](#) para obtener una lista de lo que se envía con el chasis.

- Paso 1** Saque el chasis de la caja de cartón y guarde todo el material de embalaje.
- Paso 2** Compare el envío con la lista del equipo proporcionada por su representante del servicio de atención al cliente. Compruebe que ha recibido todos los componentes.
- Paso 3** Compruebe si presentan algún daño e informe de cualquier discrepancia o daño a su representante del servicio de atención al cliente. Tenga la siguiente información preparada:
- Número de factura del remitente (ver hoja de envío)
 - Modelo y número de serie de la unidad dañada
 - Descripción del daño
 - Consecuencias de los daños en la instalación
-

Montaje en rack del chasis

Puede instalar el chasis en un rack con el kit de rack de Cisco (número de pieza 800-43376-02).

El rack debe ser del siguiente tipo:

- Rack EIA estándar de 4 postes de 48,3 cm (19 pulg.) de ancho con postes de montaje que se ajustan al espaciado universal inglés de orificios según la sección 1 de ANSI/EIA-310-D-1992.
- Los orificios de los postes del rack pueden ser para tornillos UNC del n.º 12-24 o del n.º 10-32, cuadrados de 9,6 mm (0,38 pulg.) o redondos de 7,1 mm (0,28 pulg.) cuando utilice los carriles deslizantes suministrados.
- El espacio mínimo del rack vertical por dispositivo debe ser de 1 RU, igual a 44,45 mm (1,75 pulg.).
- Los carriles deslizantes del chasis tienen un margen de ajuste de 610 a 914 mm (24 a 36 pulg.).



Nota Los carriles deslizantes que se envían con el chasis no precisan de herramientas para su instalación si la lleva a cabo en un rack con orificios roscados de tornillos UNC del n.º 12-24, redondos de 7,1 mm (0,28 pulg.) o cuadrados de 9,6 mm (0,38 pulg.).

Antes de empezar

Tenga en cuenta la siguiente advertencia:



Advertencia **Advertencia 1006:** advertencia del chasis para montaje en rack y reparación

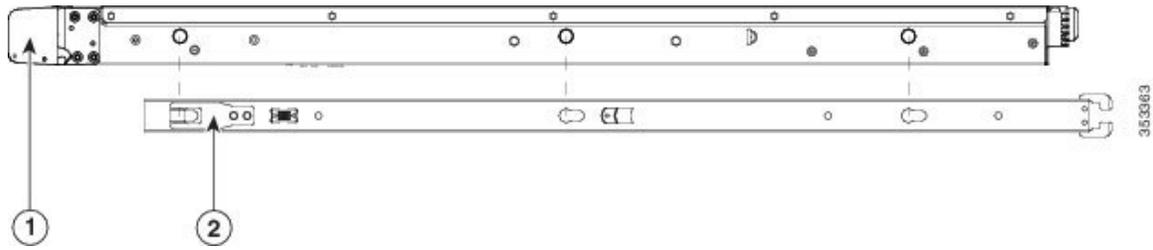
Para evitar daños físicos al montar o reparar esta unidad en un rack, debe prestar especial atención a que el sistema se mantenga estable. Le ofrecemos las siguientes directrices para garantizar su seguridad:

- Esta unidad debe montarse en la parte inferior del rack si es la única unidad del rack.
- Al montar esta unidad en un rack parcialmente completo, cargue el rack de abajo a arriba con el componente más pesado en la parte inferior.
- Si el rack cuenta con dispositivos que proporcionen estabilidad, instale estos dispositivos antes de montar o reparar la unidad en el rack.

Paso 1 Conecte los carriles internos a los laterales del chasis:

- a) Alinee un carril interno con un lado del chasis para que las tres ranuras enchavetadas del carril se alineen con las tres clavijas del lado del chasis.
- b) Coloque las ranuras enchavetadas encima de las clavijas y, a continuación, deslice el carril hasta la parte frontal para bloquearlo en su sitio en las clavijas. La ranura frontal tiene una pinza metálica que se bloquea en la clavija frontal.
- c) Instale el segundo carril interno en el lado opuesto del chasis.

Figura 32: Fijación del carril interno a un lado del servidor



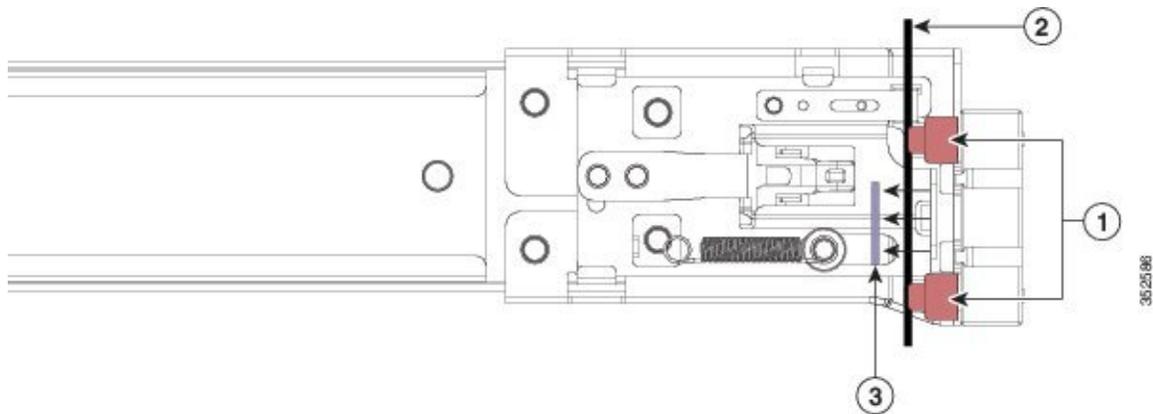
1	Parte frontal del chasis	2	Pinza de bloqueo del carril interno
---	--------------------------	---	-------------------------------------

Paso 2

Abra la placa de seguridad frontal en ambos ensamblajes del carril deslizante. La parte frontal de ensamblaje del carril deslizante tiene una placa de seguridad cargada por resorte que debe estar abierta para poder insertar las clavijas de montaje en los orificios de los postes del rack.

En el exterior del ensamblaje, pulse el botón de la flecha verde hacia la parte posterior para abrir la placa de seguridad.

Figura 33: Mecanismo de fijación frontal dentro del extremo frontal



1	Clavija de montaje frontal	2	Poste de rack
3	La placa de seguridad se muestra retirada hasta la posición de apertura		

Paso 3

Instale los carriles deslizantes en el rack:

- a) Alinee un extremo frontal del ensamblaje del carril deslizante con los orificios del poste del rack frontales que desea utilizar.

Las envolturas del extremo frontal del carril deslizante alrededor del poste del rack y las clavijas de montaje se introducen en los orificios del poste del rack de la parte frontal exterior.

Nota El poste del rack debe estar entre las clavijas de montaje y la placa de seguridad abierta.

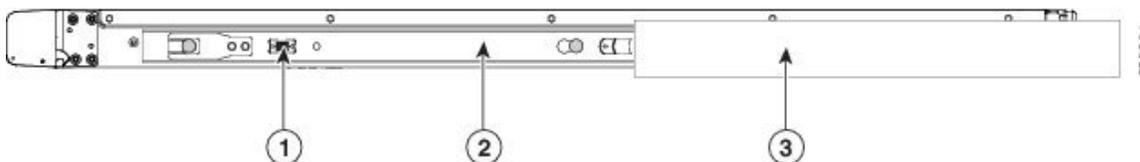
- b) Empuje las clavijas de montaje hacia el interior de los orificios del poste del rack desde la parte frontal exterior.
- c) Pulse el botón de liberación de la placa de seguridad marcado como "PUSH" (Presionar). La placa de seguridad cargada con resorte se cierra para bloquear las clavijas en su sitio.

- d) Acople el segundo ensamblaje del carril deslizante hasta el lado opuesto del rack. Asegúrese de que los dos ensamblajes del carril deslizante estén a la misma altura y nivelados de delante hacia atrás.
- e) Saque los carriles internos de cada ensamblaje hacia la parte frontal del rack hasta que golpeen los toques internos y se bloqueen en su sitio.

Paso 4 Inserte el chasis en los carriles deslizantes:

- a) Alinee la parte posterior de los carriles internos que están acoplados a los lados del chasis con los extremos frontales de los carriles deslizantes vacíos del rack.
- b) Empuje los carriles internos en los carriles deslizantes del rack hasta que se detengan en los toques internos.
- c) Deslice la pinza de liberación hacia la parte posterior de los carriles internos y, a continuación, continúe empujando el chasis en el rack hasta que los pestillos de traba delanteros encajen con los postes del rack.

Figura 34: Pinza de liberación del carril interno



1	Pinza de liberación del carril interno	2	Carril interno fijado al chasis e insertado en el carril externo
3	Carril externo fijado al poste del rack		

- Paso 5** (Opcional) Fije el chasis en el rack de manera más permanente con los dos tornillos que se facilitan con los carriles deslizantes. Realice este paso si prevé mover el rack con el chasis instalado. Cuando el chasis esté completamente insertado en los carriles deslizantes, abra la palanca del pestillo de traba de la parte frontal del chasis e introduzca el tornillo por el orificio que se encuentra bajo la palanca. El tornillo se enrosca en la parte estática del carril del poste del rack y evita que el chasis se salga. Repita este procedimiento con el pestillo de traba opuesto.

Qué hacer a continuación

Instale los cables según la configuración predeterminada del software, tal y como se describe en la [Guía de inicio](#) de su versión del software.



CAPÍTULO 4

Mantenimiento y actualización

- [Apagado con el botón de encendido, en la página 33](#)
- [Activación del RPC, en la página 34](#)
- [Restablecimiento del chasis de forma remota, en la página 35](#)
- [Montaje/Desmontaje de la placa frontal de bloqueo, en la página 35](#)
- [Retirada y sustitución de una unidad, en la página 36](#)
- [Retirada y sustitución de una fuente de alimentación, en la página 39](#)

Apagado con el botón de encendido

El chasis se ejecuta en dos modos:

- Modo de alimentación principal: se suministra alimentación a todos los componentes y todos los sistemas operativos pueden ejecutarse.
- Modo de alimentación en espera: se suministra alimentación solo al procesador de servicio y a determinados componentes. Puede retirar de manera segura los cables de alimentación del chasis en este modo.



Precaución

Después de apagar el chasis y dejarlo en modo de alimentación en espera, la corriente eléctrica sigue presente en el chasis. Para retirar por completo la alimentación según lo indicado en algunos procedimientos de mantenimiento, debe desconectar todos los cables de alimentación de todas las fuentes de alimentación del chasis.

Puede apagar el chasis con el botón de encendido del panel frontal o la gestión del software.

Paso 1

Compruebe los LED de alimentación:

- **Ámbar:** el chasis ya se encuentra en el modo de espera y puede retirar la alimentación de manera segura.
- **Verde:** el chasis se encuentra en el modo de alimentación principal y debe apagarlo antes de que pueda retirar la alimentación de manera segura.

Paso 2

Realice un apagado correcto o un apagado forzado:

Precaución Para evitar la pérdida de datos o daños al sistema operativo, realice un apagado correcto del sistema operativo.

- Apagado correcto: pulse y suelte el botón de encendido. El sistema operativo realiza un apagado correcto y el chasis se pone en modo de espera. El LED de alimentación es de color ámbar.
- Apagado de emergencia: mantenga pulsado el botón de encendido durante cuatro segundos para forzar el apagado de la alimentación principal y entrar de inmediato en el modo de espera.

Paso 3 Si un procedimiento de mantenimiento le indica que retire completamente la alimentación del chasis, desconecte todos los cables de alimentación de las fuentes de alimentación.

Activación del RPC

Debe activar y configurar el RPC antes de poder restablecer la alimentación del chasis de forma remota.

Antes de empezar

- Conecte el puerto RPC directamente a una red segura.
- Abra los puertos necesarios a través del firewall para asegurarse de que el chasis sea accesible de forma remota.
- El RPC requiere una dirección IPv4 única para el puerto RPC. Debe utilizar el siguiente procedimiento para configurar el puerto RPC. No puede configurarlo mediante el comando **ipconfig**.
- Para encender y apagar la alimentación del chasis, debe contar con una herramienta de terceros que admita la versión 2.0 de Intelligent Platform Management Interface (IPMI).

Paso 1 Utilice SSH o el puerto serie de consola para acceder a la CLI.

Paso 2 Inicie sesión con una cuenta con acceso de administrador.

Paso 3 Introduzca los siguientes comandos:

```
remotepower
setup
```

Paso 4 Siga las indicaciones para especificar lo siguiente:

- La dirección IP específica para el puerto RPC, la máscara de red y el gateway.
- El nombre de usuario y la contraseña necesarios para ejecutar el comando **power-cycle**.

Estas credenciales son independientes de otras credenciales utilizadas para acceder al appliance. Almacene esta información para los administradores que puedan necesitar configurar el RPC en el futuro.

Paso 5 Introduzca **commit** para guardar los cambios.

Paso 6 Pruebe la configuración para verificar que pueda administrar de forma remota la alimentación del chasis.

Qué hacer a continuación

[Restablecimiento del chasis de forma remota](#)

Restablecimiento del chasis de forma remota

Si el chasis requiere un restablecimiento completo, puede reiniciar el chasis de forma remota con una herramienta de IPMI de terceros.

Antes de empezar

- Debe activar el RPC de antemano. Consulte [Activación del RPC, en la página 34](#) para obtener más información sobre el procedimiento.
- Solo se admiten los siguientes comandos de IPMI. Consulte la documentación de la herramienta de IPMI sobre cómo utilizarlos.

status, on, off, cycle, reset, diag, soft

- Configure una utilidad que pueda administrar dispositivos con la versión 2.0 de IPMI.

Paso 1 Utilice la IPMI para emitir un comando admitido de encendido y apagado de la alimentación a la dirección IP que se asigna al puerto RPC.

Nota El puerto RPC debe configurarse con las credenciales requeridas. Consulte [Activación del RPC, en la página 34](#) para obtener más información.

Por ejemplo, emita el siguiente comando desde un ordenador con UNIX compatible con IPMI:

```
ipmitool -I lan -H ip-address -U remoteresetuser -P password chassis power reset
```

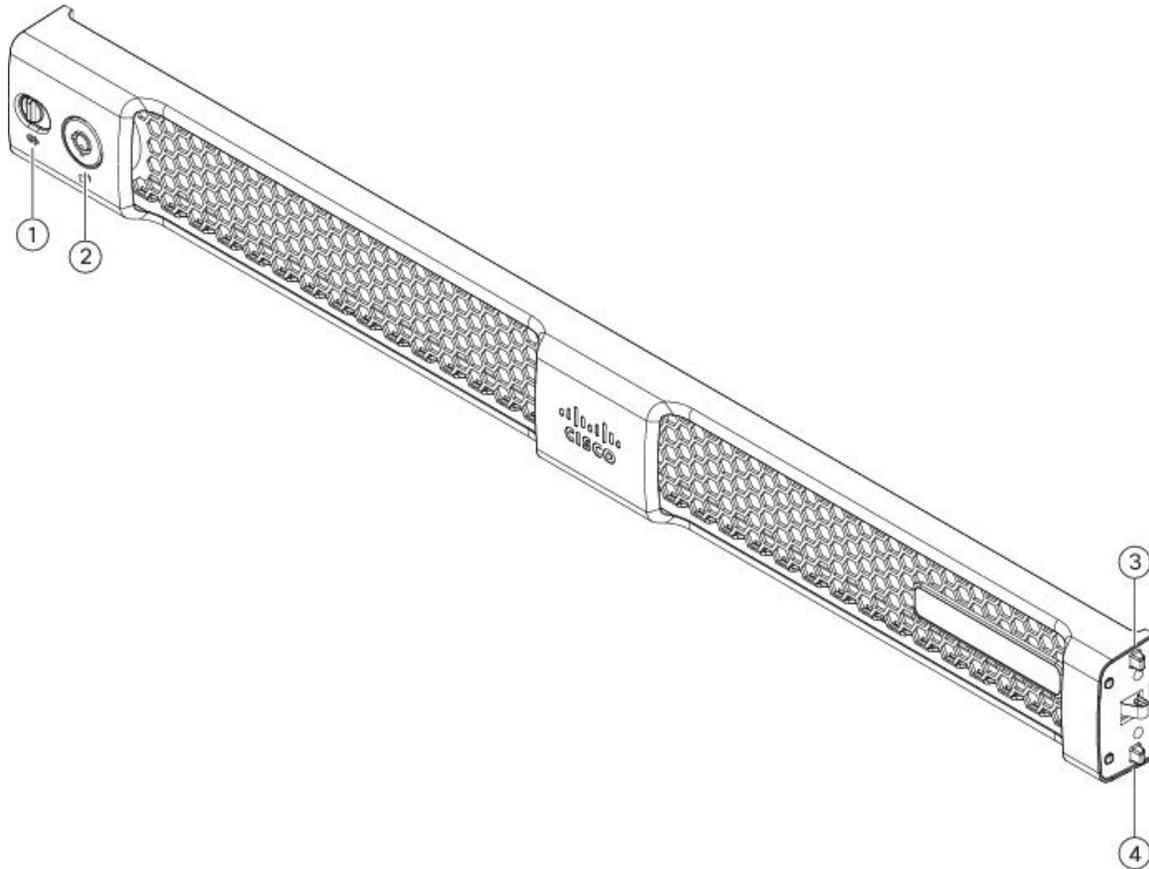
Paso 2 Espere al menos 11 minutos para que se reinicie el chasis.

Montaje/Desmontaje de la placa frontal de bloqueo

La placa frontal de bloqueo (número de pieza de Cisco 74-115098-01 para un chasis de 1 RU y número de pieza de Cisco 74-115099-01 para un chasis de 2 RU) se envía con la llave que necesita para bloquear la placa frontal en el panel frontal del chasis. La placa frontal de bloqueo se encaja entre las dos asas laterales del panel frontal.

Paso 1 Inserte el lado derecho de la placa frontal de bloqueo alineando las dos pestañas de plástico con los dos recortes del asa del lado derecho de la parte frontal del chasis.

Figura 35: Placa frontal de bloqueo



1	Pestillo	2	Agujero de la llave
3	Pestaña montada en muelle	4	Pestaña montada en muelle

Paso 2 Presione el lado izquierdo de la placa frontal sobre el asa del lado izquierdo del panel frontal. Las pestañas se montan con el pestillo, por lo que hacen presión mientras se instala la placa frontal.

Paso 3 Bloquee la placa frontal con la llave que se envió con la placa frontal.

Paso 4 Para desinstalar la placa frontal, desbloquee la placa frontal, empuje el pestillo hacia la derecha y tire de la placa frontal hacia fuera.

Retirada y sustitución de una unidad



Nota Las unidades se pueden intercambiar en caliente. No tiene que apagar el chasis para retirar o sustituir las unidades.



Nota No puede agregar más unidades al chasis. Solo puede reemplazar las unidades en las ranuras que se admiten en su modelo.

Antes de empezar



Advertencia **Advertencia 1018:** circuito de alimentación
 Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio, tenga cuidado al conectar unidades al circuito de alimentación para que no se sobrecargue el cableado.



Advertencia **Advertencia 1019:** dispositivo de desconexión principal
 La combinación de la caja de enchufe debe estar siempre accesible porque sirve como dispositivo principal de desconexión.



Advertencia **Advertencia 1024:** conductor de puesta a tierra
 Este equipo debe conectarse a tierra. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no desactive nunca el conductor de puesta a tierra ni utilice el equipo sin un conductor de puesta a tierra correctamente instalado. Póngase en contacto con la autoridad de inspección eléctrica pertinente o con un electricista si no está seguro de contar con una conexión a tierra apropiada.



Advertencia **Advertencia 1030:** instalación del equipo
 Solo se debe permitir a personal formado y cualificado que instale, sustituya o repare este equipo.



Advertencia **Advertencia 1073:** ninguna pieza que el usuario pueda reparar
 Ninguna pieza interior del dispositivo puede ser reparada. Para evitar el riesgo de sufrir descargas eléctricas, no lo abra.

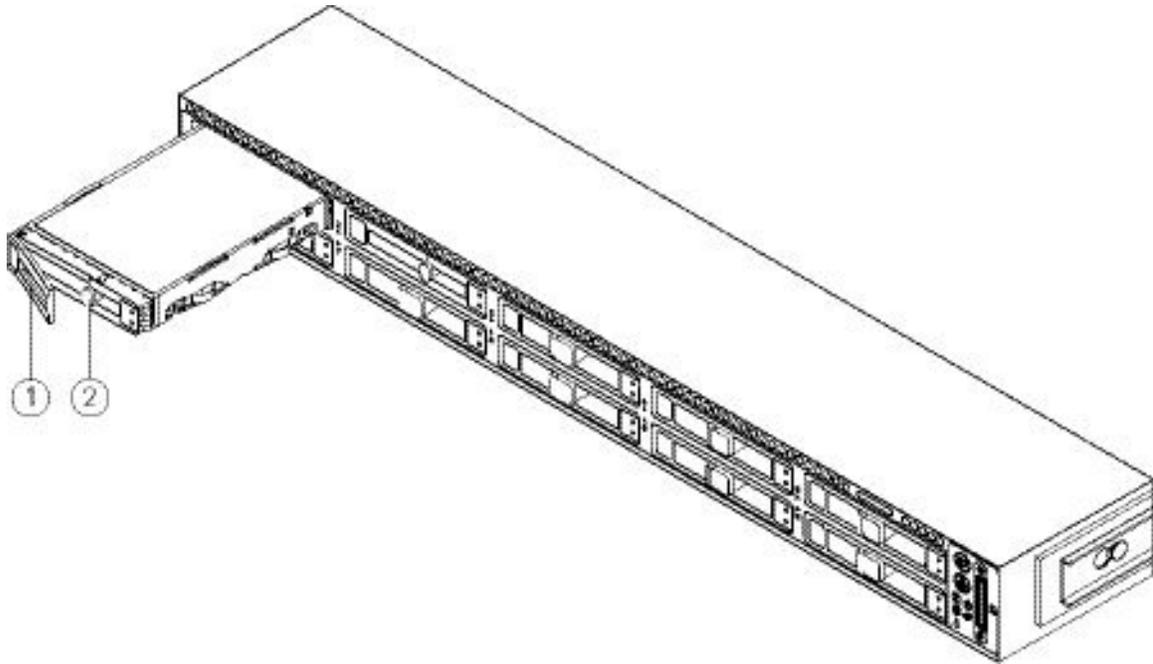


Advertencia **Advertencia 1074:** cumplimiento de los códigos eléctricos locales y nacionales
 Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio, la instalación del equipo debe cumplir con los códigos eléctricos locales y nacionales.

- Paso 1** Retire la unidad que va a reemplazar:
- a) Pulse el botón de liberación de la parte frontal de la bandeja de la unidad.

- b) Sujete y abra la palanca extractora y, a continuación, saque la bandeja de la unidad de la ranura.

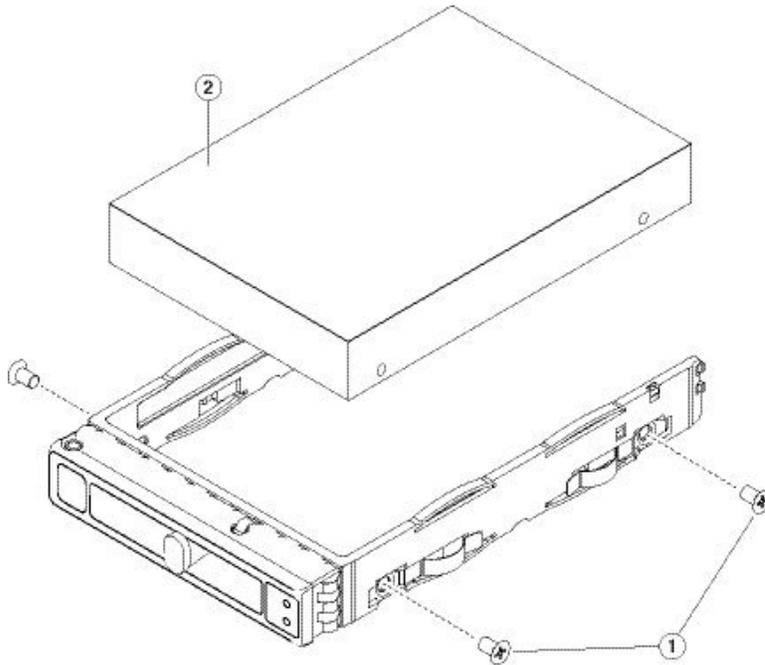
Figura 36: Retirada de la unidad



1	Asa extractora	2	Botón de liberación
---	----------------	---	---------------------

Paso 2 Retire los cuatro tornillos de la bandeja de la unidad que fija la unidad a la bandeja y, a continuación, saque la unidad de la bandeja.

Figura 37: Retirada de la bandeja de la unidad



1	Tornillos de la bandeja de la unidad (dos a cada lado)	2	Unidad retirada de la bandeja de la unidad
---	--	---	--

Paso 3

Instale una nueva unidad:

- a) Coloque una nueva unidad en la bandeja de la unidad vacía e instale los cuatro tornillos de la bandeja de la unidad.
- b) Con la palanca extractora en la bandeja de la unidad abierta, inserte la bandeja de la unidad en la bahía de unidad vacía.
- c) Empuje la bandeja en la ranura hasta que toque la placa base y, a continuación, cierre la palanca extractora para fijar la unidad.

Retirada y sustitución de una fuente de alimentación

Se envían dos fuentes de alimentación con el chasis, que son redundantes e intercambiables en caliente. Una es la fuente de alimentación activa y la otra es la fuente de alimentación de reserva (1+1).



Nota El C195 se envía con una fuente de alimentación, pero puede agregar otra para redundancia.

El chasis también admite la redundancia en frío. Según la alimentación que reciba el chasis, una fuente de alimentación podría suministrar de manera activa toda la alimentación al sistema mientras que la fuente de alimentación restante entra en el modo de espera. Por ejemplo, si el consumo de energía se puede cubrir por la fuente de alimentación 1, la fuente de alimentación 2 entra en estado de espera.



Precaución

Al sustituir las fuentes de alimentación, no mezcle tipos de fuentes de alimentación en el chasis. Ambas fuentes de alimentación deben tener la misma potencia y el mismo PID de Cisco.



Problema

La supervisión del estado de la fuente de alimentación notifica si la fuente de alimentación pierde potencia o se avería de manera que se pierde la redundancia. Compruebe los cables de la fuente de alimentación para asegurarse de que funcionen. Si lo hacen y se siguen produciendo errores, sustituya la fuente de alimentación.

Antes de empezar

Tenga en cuenta las siguientes advertencias:



Advertencia

Advertencia 1018: circuito de alimentación

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio, tenga cuidado al conectar unidades al circuito de alimentación para que no se sobrecargue el cableado.



Advertencia

Advertencia 1019: dispositivo de desconexión principal

La combinación de la caja de enchufe debe estar siempre accesible porque sirve como dispositivo principal de desconexión.



Advertencia

Advertencia 1024: conductor de puesta a tierra

Este equipo debe conectarse a tierra. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no desactive nunca el conductor de puesta a tierra ni utilice el equipo sin un conductor de puesta a tierra correctamente instalado. Póngase en contacto con la autoridad de inspección eléctrica pertinente o con un electricista si no está seguro de contar con una conexión a tierra apropiada.



Advertencia

Advertencia 1030: instalación del equipo

Solo se debe permitir a personal formado y cualificado que instale, sustituya o repare este equipo.



Advertencia

Advertencia 1073: ninguna pieza que el usuario pueda reparar

Ninguna pieza interior del dispositivo puede ser reparada. Para evitar el riesgo de sufrir descargas eléctricas, no lo abra.



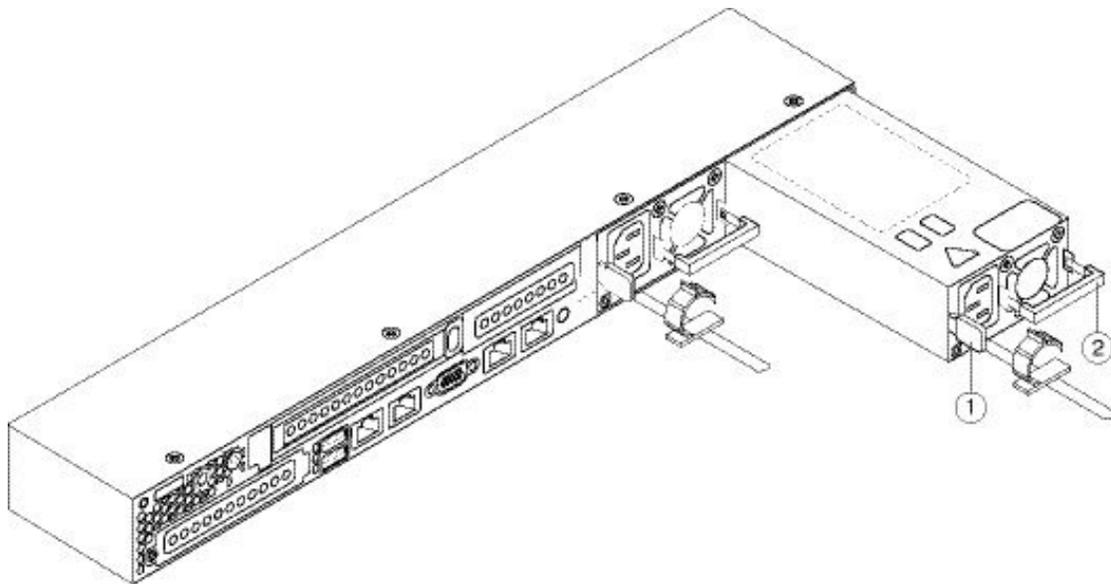
Advertencia **Advertencia 1074:** cumplimiento de los códigos eléctricos locales y nacionales

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio, la instalación del equipo debe cumplir con los códigos eléctricos locales y nacionales.

Paso 1 Retire la fuente de alimentación que vaya a reemplazar o el panel ciego de una bahía vacía:

- a) Realice una de las siguientes acciones:
 - Si el chasis tiene una fuente de alimentación, apague y retire la alimentación del chasis. Consulte [Apagado con el botón de encendido, en la página 33](#) para obtener más información sobre el procedimiento.
 - Si el chasis tiene dos fuentes de alimentación, no es necesario apagar el chasis.
- b) Retire el cable de alimentación de la fuente de alimentación que vaya a reemplazar.
- c) Sujete el tirador de la fuente de alimentación mientras aprieta la palanca de extracción hacia el tirador.
- d) Saque la fuente de alimentación de la plataforma.

Figura 38: Retirada y sustitución de una fuente de alimentación de CA



1	Palanca de extracción	2	Tirador
----------	-----------------------	----------	---------

Paso 2 Instale una nueva fuente de alimentación:

- a) Sujete el tirador de la fuente de alimentación e inserte la nueva fuente de alimentación en la bahía vacía.
- b) Introduzca la fuente de alimentación en la bahía hasta que se bloquee la palanca de extracción.
- c) Conecte el cable de alimentación a la nueva fuente de alimentación.
- d) Si apaga el chasis, pulse el botón de encendido para volver al modo de alimentación principal.

