



Instalación de componentes internos y unidades reemplazables en campo

Este documento describe cómo instalar componentes internos y unidades reemplazables en campo (FRU) en los routers seguros Cisco 8300 Series. La información de instalación está incluida en estas secciones:

- [Advertencias de seguridad, en la página 1](#)
- [Localización de los componentes internos y acceso a ellos, en la página 3](#)
- [Quitar y reemplazar módulos DIMM DDR, en la página 6](#)
- [Extracción y reemplazo de las fuentes de alimentación , en la página 10](#)
- [Reemplazo de la bandeja de ventiladores para los routers seguros Cisco 8300 Series , en la página 19](#)
- [Instalación y extracción de módulos SFP y SFP+, en la página 21](#)
- [Extracción y reemplazo de una memoria flash USB, en la página 24](#)
- [Quitar e instalar un módulo M.2 USB|NVMe, en la página 26](#)
- [Quitar el módulo M.2 USB|NVMe, en la página 26](#)
- [Instalación del módulo M.2 USB|NVMe, en la página 27](#)
- [Administración de unidades con cifrado automático, en la página 28](#)

Advertencias de seguridad



Advertencia

Declaración 1100: Antes de conectar a una red de telecomunicaciones

Corriente de contacto/fuga de alta intensidad: es esencial que haya una conexión a tierra protectora conectada permanentemente antes de conectar a la red de telecomunicaciones.



Advertencia

Declaración 1008: Producto láser de clase 1

Este producto es un producto láser de clase 1.



Advertencia

Declaración 1022: Dispositivo de desconexión

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio, es necesario incorporar un dispositivo de desconexión de dos polos fácilmente accesible en el cableado fijo.



Advertencia

Declaración 1051: Radiación láser

Los conectores o fibras desconectados pueden emitir radiación láser invisible. No mire fijamente los haces ni mire directamente con instrumentos ópticos.



Advertencia

Declaración 1056: Cable de fibra sin terminal

Puede que se emita radiación láser invisible desde el final del cable de fibra o conector sin terminal. No lo mire directamente con instrumentos ópticos. Mirar la salida láser con determinados instrumentos ópticos (por ejemplo, lupas binoculares o de aumento y microscopios) a una distancia de 100 mm puede ser peligroso para los ojos.



Nota

Declaración 1089: Definiciones de persona instruida y capacitada

Una persona instruida es aquella persona que ha sido instruida y formada por una persona capacitada y que toma las precauciones necesarias a la hora de trabajar con el equipo.

Una persona capacitada o cualificada es aquella persona que posee formación o experiencia en la tecnología del equipo y que entiende los posibles riesgos a la hora de trabajar con el equipo.



Advertencia

Declaración 1090: Instalación por parte de una persona capacitada

Solo se debe permitir a una persona capacitada que instale, sustituya o repare este equipo. Consulte la advertencia 1089 para obtener la definición de persona capacitada.



Advertencia

Declaración 1091: Instalación por parte de una persona instruida

Solo se debe permitir a una persona instruida o capacitada que instale, sustituya o repare este equipo. Consulte la declaración 1089 para obtener la definición de persona capacitada o instruida.



Advertencia

Declaración 1255: Declaración de conformidad del láser

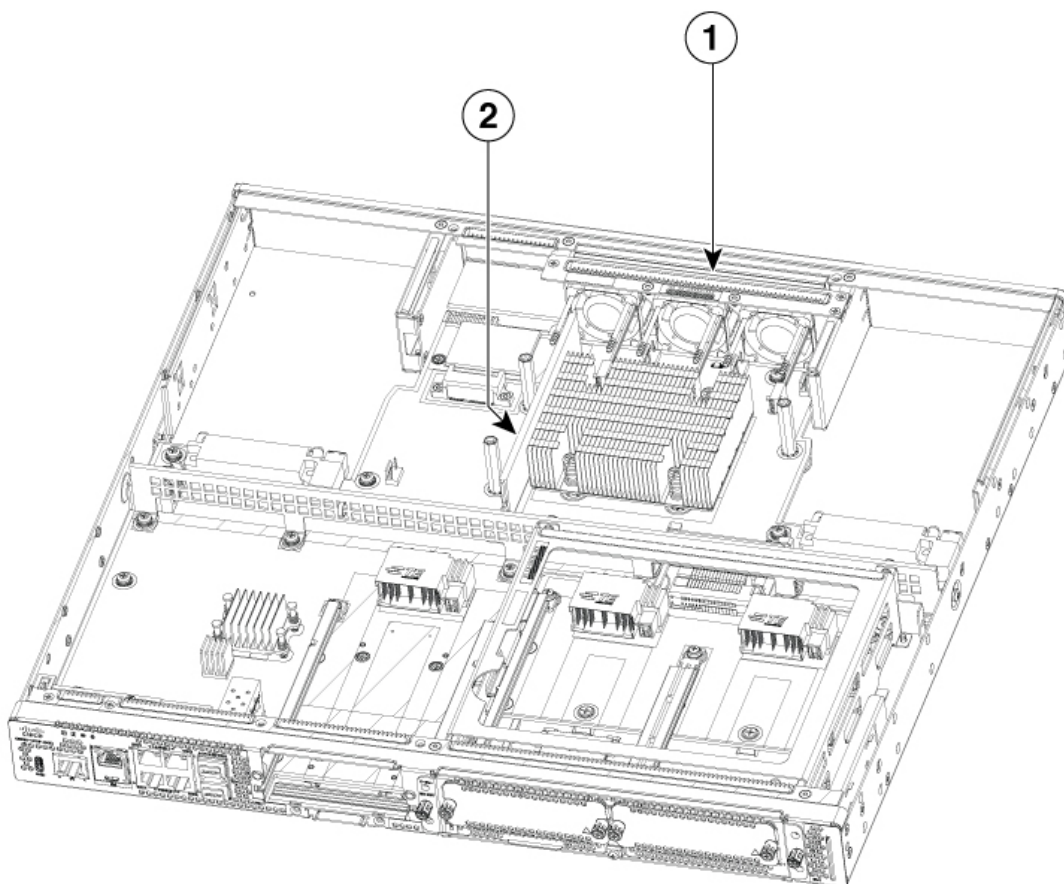
Los módulos ópticos enchufables cumplen IEC 60825-1, edición 3 y 21 CFR 1040.10 y 1040.11 con o sin excepción de la conformidad con IEC 60825-1, edición 3 según se describe en Laser Notice n.º 56, con fecha de 8 de mayo de 2019.

Localización de los componentes internos y acceso a ellos

La figura muestra las ubicaciones de los componentes internos en la placa base. Los módulos internos incluyen DIMM en los routers seguros Cisco 8300 Series.

Para acceder a los componentes internos del dispositivo, primero debe quitar la cubierta del chasis. Para obtener instrucciones sobre cómo quitar y reemplazar la cubierta del chasis en el dispositivo, consulte las secciones Instalar y quitar cubiertas del chasis.

Figura 1: Ubicación de los componentes internos en el C8375-E-G2



Sí/ No	Módulos
1	Bandeja de ventilación
2	DIMM

Retire y vuelva a colocar la cubierta del chasis

Los routers seguros Cisco 8300 Series tienen cubiertas extraíbles. Antes de retirar la cubierta, siga estos pasos:

- No haga funcionar el dispositivo sin la cubierta. Si lo hace, el chasis puede sobrecalentarse muy rápido.
- Desconecte todos los cables de alimentación.
- Retire el dispositivo del rack.

**Advertencia****Declaración 1041:** Desconexión de cables de red telefónica

Antes de abrir la unidad, desconectar el cableado dirigido a la red telefónica para evitar contacto con voltajes de la propia red.

Utilice un destornillador Phillips n.º 2 para realizar estas tareas.

Retirar la cubierta del chasis

Para quitar la cubierta, siga estos pasos:

Procedimiento

- Paso 1** Lea las Advertencias de seguridad y desconecte la fuente de alimentación antes de realizar cualquier reemplazo de un módulo.
- Paso 2** Confirme que el dispositivo esté apagado y desconectado de la fuente de alimentación o fuentes de alimentación. Si se utiliza una fuente de alimentación redundante, desconéctela de la fuente de alimentación redundante.
- Paso 3** Coloque el chasis sobre una superficie plana.
- Paso 4** Elimine los 11 tornillos de la cubierta.
- Paso 5** Levante la cubierta hacia arriba.

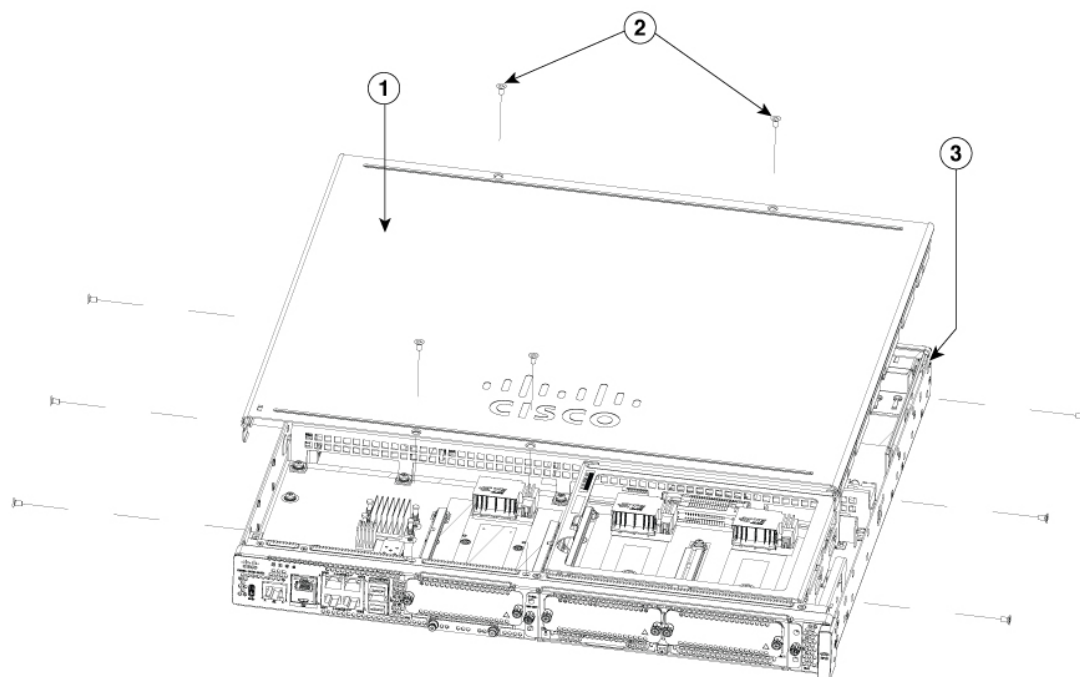
Volver a colocar la cubierta

Para volver a colocar la cubierta, siga estos pasos.

Procedimiento

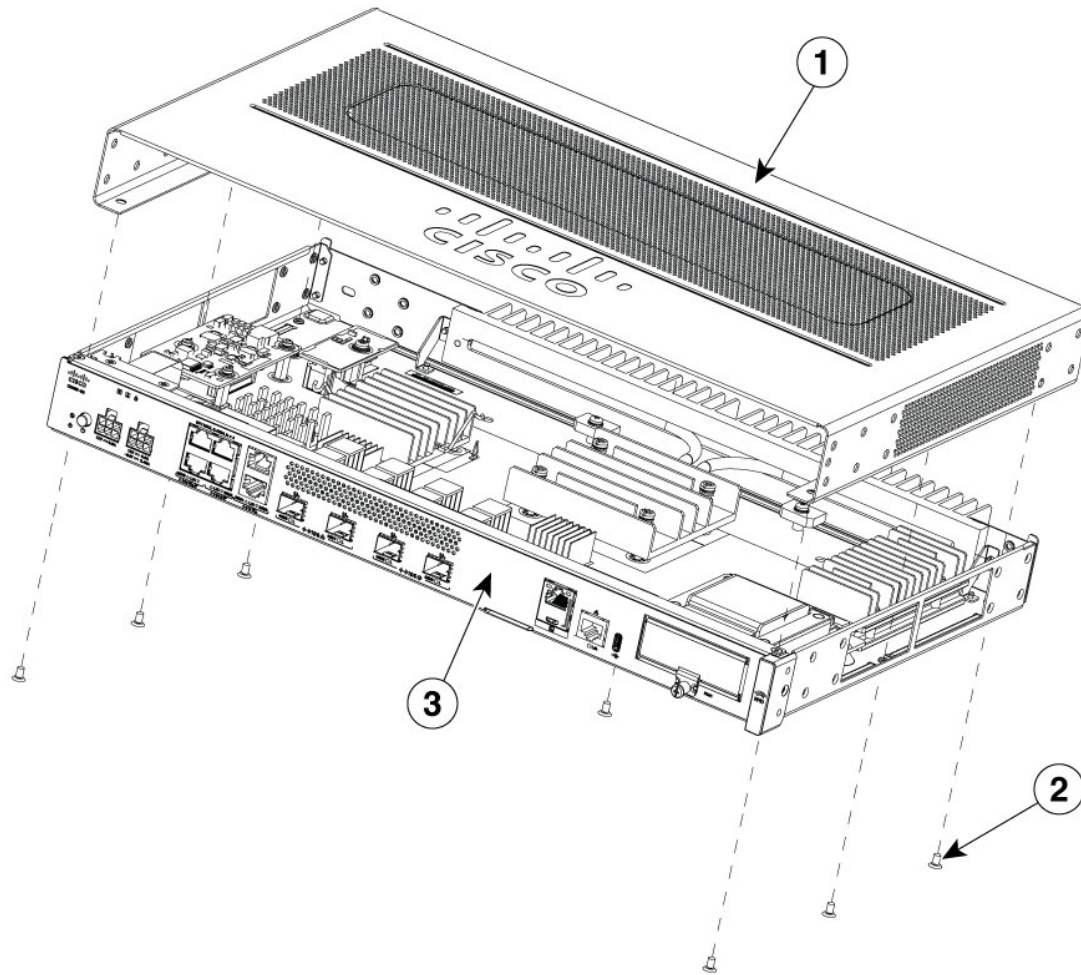
- Paso 1** Coloque el chasis sobre una superficie plana.
- Paso 2** Deje caer la cubierta hacia abajo y asegúrese de que las bridas laterales se inserten en el chasis. Se debe tener cuidado de no dañar las juntas EMC.
- Paso 3** Coloque los 11 tornillos de la cubierta.

Figura 2: Colocación de la cubierta en el C8375-E-G2



1	Cubierta del chasis
2	Tornillos
3	Chasis

Figura 3: Colocación de la cubierta en el C8355-G2



1	Cubierta del chasis
2	Tornillos
3	Chasis

Quitar y reemplazar módulos DIMM DDR

Para acceder a los DIMM, debe quitar la cubierta del chasis como se describe en la sección Acceso a los módulos e instalación.



Precaución

Siempre use una muñequera preventiva de ESD y asegúrese de que haga buen contacto con su piel cuando retire o instale DIMM. Conecte el extremo del equipo de la muñequera a la parte de metal del chasis.



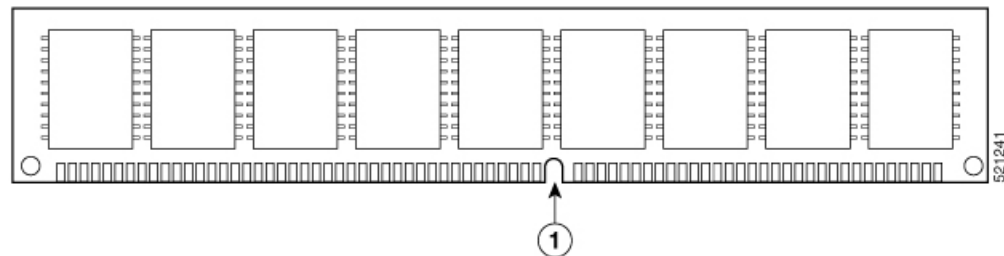
Precaución

Manipule los DIMM únicamente por los bordes. Los módulos DIMM son componentes susceptibles de sufrir ESD y un mal uso puede provocarles daños.

Ubicación y orientación de los DIMM

Los DIMM tienen una muesca de polarización en el borde de acoplamiento para evitar una inserción incorrecta. La imagen muestra la muesca de polarización en un DIMM.

Figura 4: Muesca de polarización del DIMM



1	Muesca de polarización
---	------------------------

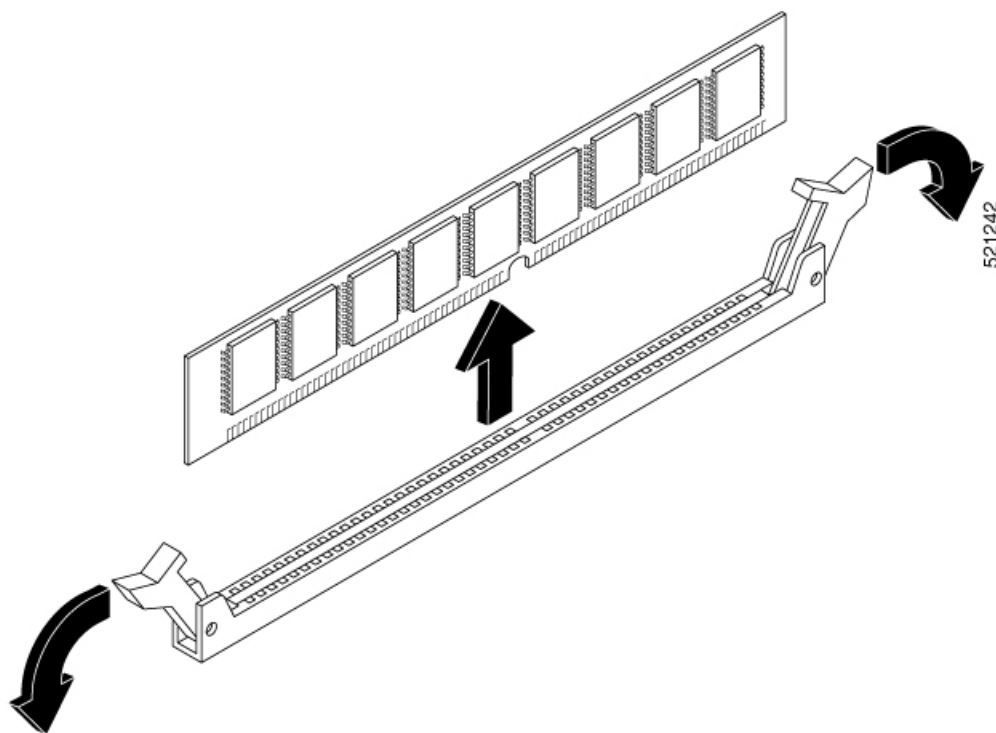
Extracción de un DIMM

Siga estos pasos para extraer un DIMM:

Procedimiento

- Paso 1** Lea la sección de Advertencias de seguridad y desconecte la fuente de alimentación antes de realizar cualquier reemplazo de un módulo.
- Paso 2** Si la cubierta aún no se ha quitado, retire la cubierta del chasis.
- Paso 3** Localice el módulo DIMM para encontrar los sockets DIMM en el chasis.
- Paso 4** Gire las manijas del conector DIMM hacia abajo para extraer el módulo DIMM.

Figura 5: Extracción de un DIMM



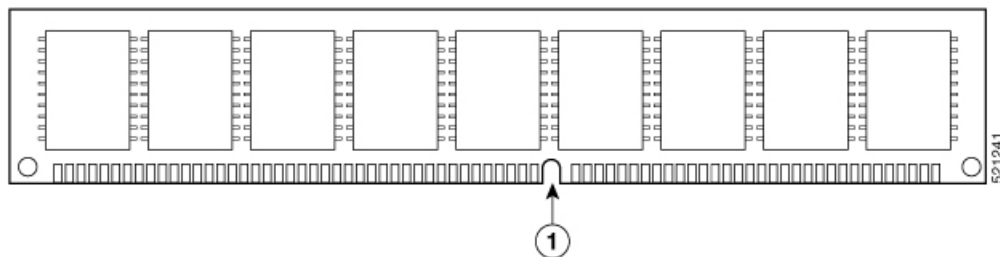
Instalación de un DIMM

Siga estos pasos para instalar un DIMM en los routers seguros Cisco 8300 Series.

Procedimiento

- Paso 1** Lea la sección Advertencias de seguridad y desconecte la fuente de alimentación antes de realizar cualquier reemplazo de DIMM.
- Paso 2** Si la cubierta aún no se ha quitado, retire la cubierta del chasis.
- Paso 3** Localice el módulo DIMM para encontrar los sockets DIMM en el dispositivo.
- Paso 4** Asegúrese de que ambos pestillos del conector DIMM estén en la posición abierta.
- Paso 5** Oriente el DIMM de modo que la muesca de polarización quede alineada con la clave de polarización del conector.

Figura 6: Muesca de polarización del DIMM

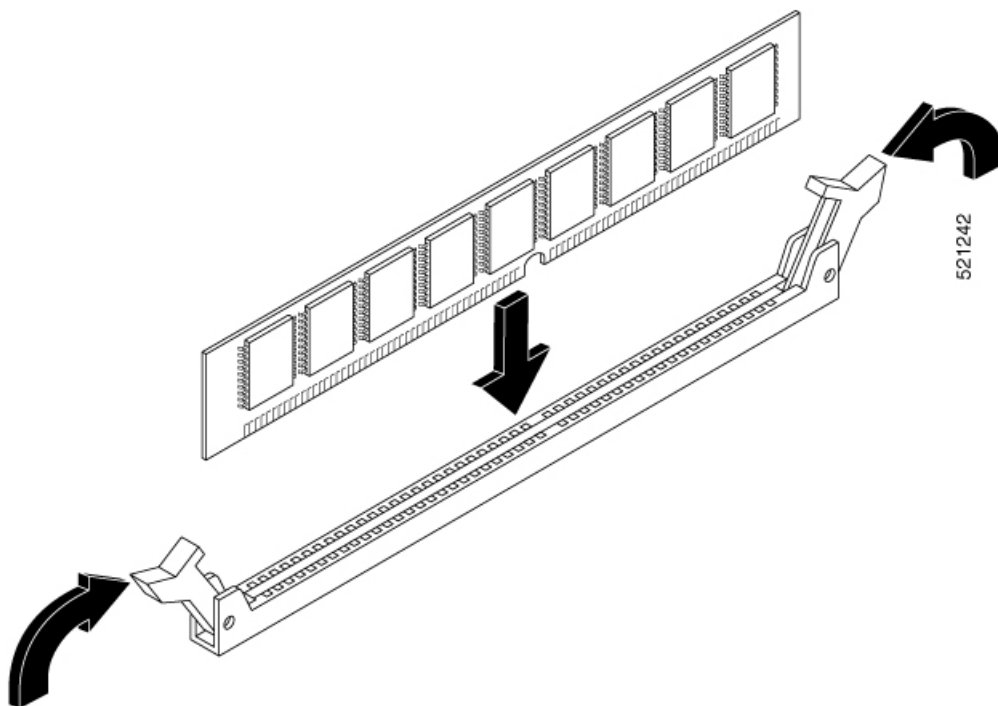


Paso 6 Inserte el DIMM en el conector un lado a la vez.

Paso 7 Gire las manijas del conector hacia arriba hasta que encajen en su lugar.

Paso 8 Vuelva a instalar la cubierta del chasis.

Figura 7: Instalación de un DIMM



Paso 9 Vuelva a instalar la cubierta del chasis.

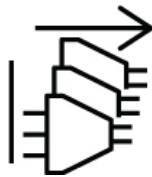
Extracción y reemplazo de las fuentes de alimentación

**Advertencia****Declaración 1029:** Placas y paneles de cubierta ciegos

Las placas frontales y los paneles de cubierta ciegos desempeñan tres importantes funciones: reducen el riesgo de descarga eléctrica o incendio, contienen la interferencia electromagnética (EMI) que puede interrumpir el funcionamiento de otros equipos y dirigen el flujo de aire de refrigeración por el chasis. No ponga el sistema en funcionamiento a menos que todas las tarjetas, placas frontales, cubiertas delanteras y cubiertas traseras estén en su sitio.

**Advertencia****Declaración 1028:** Más de una fuente de energía

Esta unidad puede tener más de una conexión de fuente de energía. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte todas las conexiones para descargar la unidad.

**Advertencia**

Se debe tener cuidado al retirar las fuentes de alimentación (especialmente en el modo de funcionamiento boost). Si el consumo total de energía es mayor que el que puede soportar una sola fuente de alimentación y en estas condiciones se quita la fuente de alimentación, el hardware puede dañarse. Esto puede provocar que el sistema se vuelva inestable o inutilizable.

Fuentes de alimentación de CA

Los routers seguros Cisco 8300 Series tienen dos tipos de fuente de alimentación de CA diferentes y tienen el mismo tamaño físico. Las fuentes de alimentación no se pueden intercambiar.

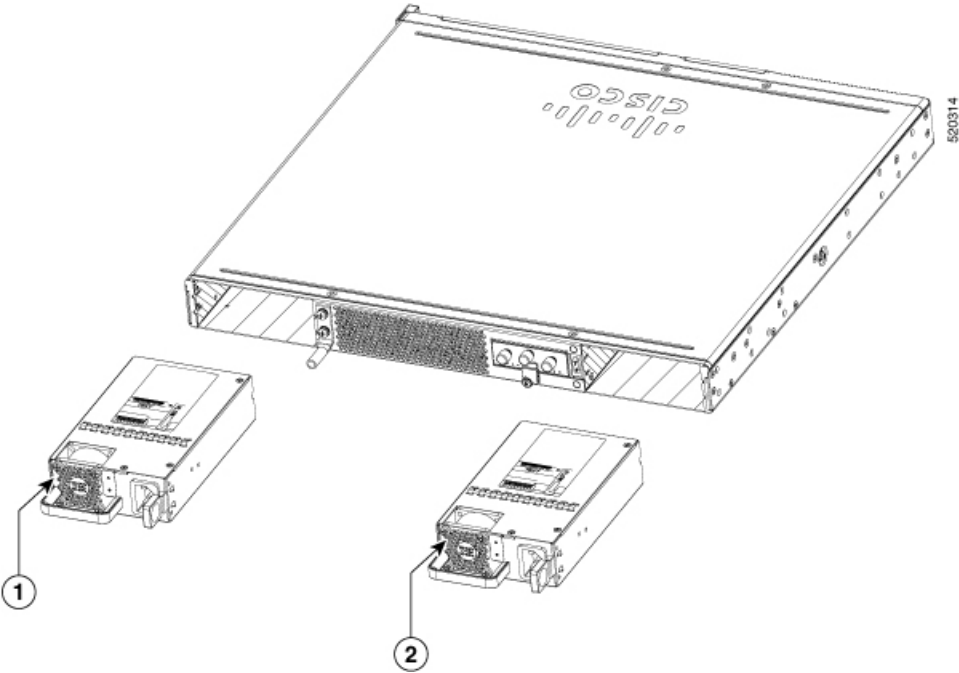
Descripción general de la fuente de alimentación de CA

Las fuentes de alimentación de CA para los routers seguros Cisco 8300 Series son:

- PWR-CC1-400WAC
- PWR-CC1-760WAC

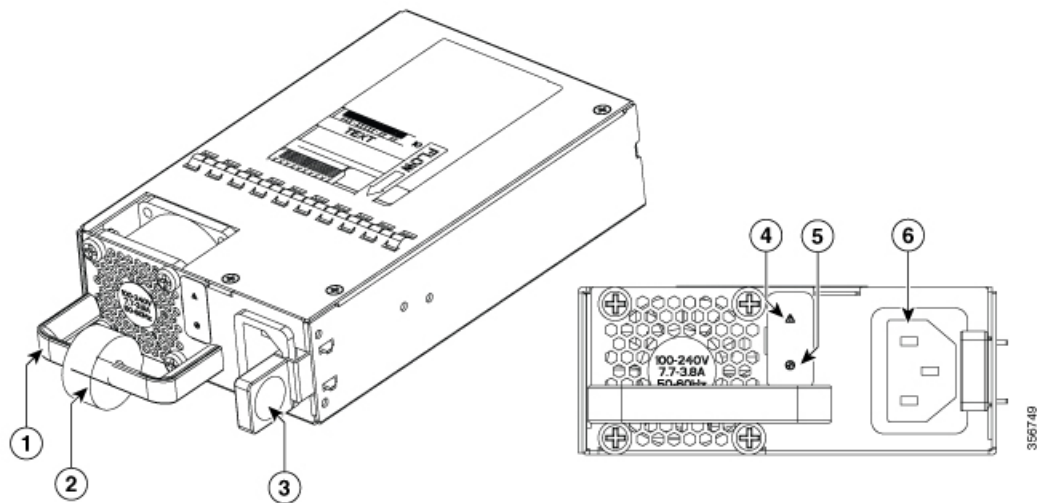
Los dos suministros son físicamente similares y se muestra un diagrama en la figura a continuación.

Figura 8: Fuente de alimentación de CA de 400 W para C8375-E-G2



Sí/ No	Módulo
1	PSU1
2	PSU0

Figura 9: Fuente de alimentación de CA de 760 W para C8375-E-G2



1 Manija	2 Liberación de tensión
----------	-------------------------

3	Pestillo	4	LED de falla
5	LED de estado	6	Socket de alimentación

Quitar y volver a conectar la fuente de alimentación de CA

Para quitar una fuente de alimentación de CA de los routers seguros Cisco 8300 Series, realice estos pasos:

Procedimiento

- Paso 1** Lea la sección de advertencias de seguridad de este documento.
- Paso 2** Si solo hay una fuente de alimentación en el sistema, apague el dispositivo antes de quitar la fuente de alimentación.
- Paso 3** Si hay fuentes de alimentación redundantes en uso, no es necesario apagar el dispositivo antes de reemplazar la fuente de alimentación. La fuente de alimentación puede reemplazarse mientras el dispositivo esté en servicio.
- Paso 4** Si está en uso, retire el prensacables que fija el cable de alimentación al pestillo de la fuente de alimentación.
- Paso 5** Quite el cable de alimentación de CA de la toma de corriente.
- Paso 6** Presione el pestillo de la fuente de alimentación y utilice el mango para extraer la fuente del dispositivo.

Figura 10: Paso 4

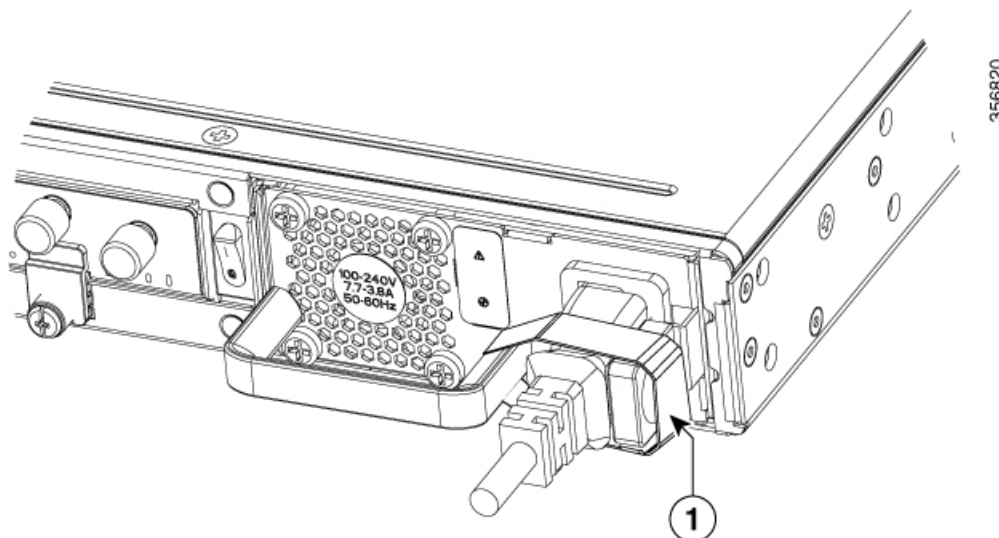


Figura 11: Paso 5

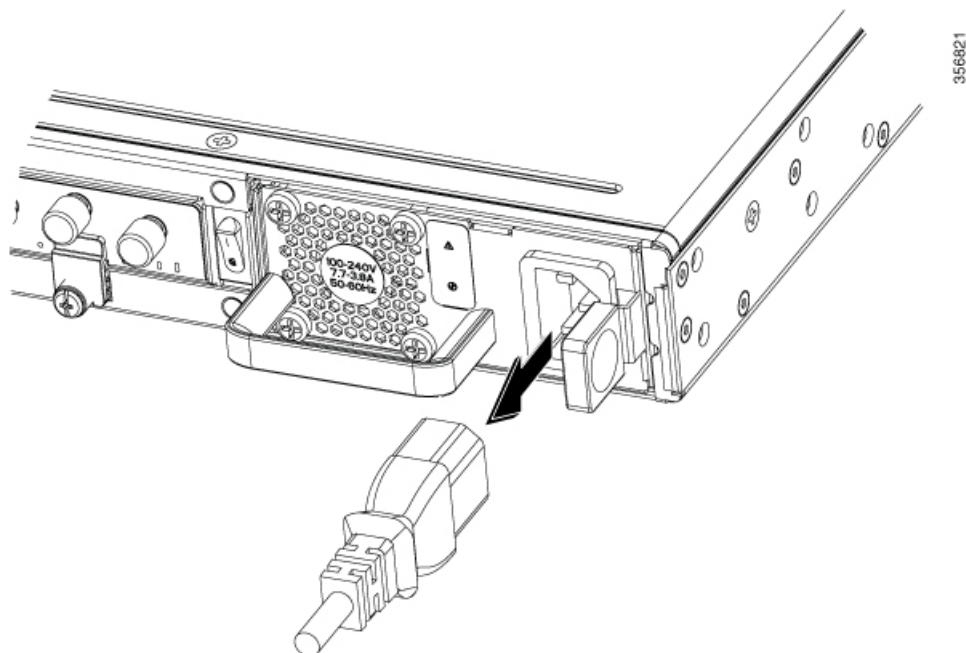
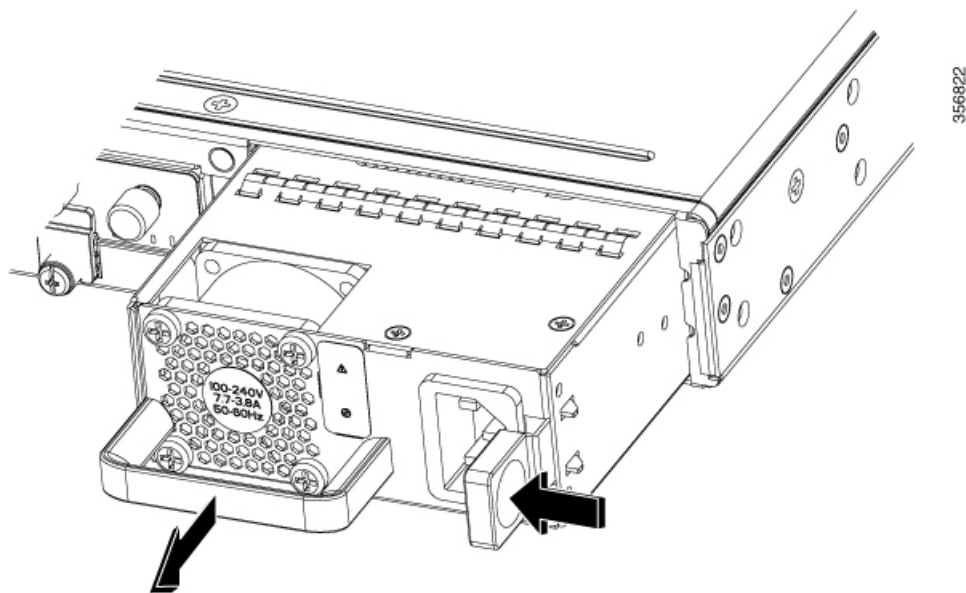


Figura 12: Paso 6



Para reemplazar o instalar una fuente de alimentación de CA en los routers seguros Cisco 8300 Series, siga estos pasos:

Procedimiento

- Paso 1** Utilice el mango para introducir la fuente de alimentación en el router. El pestillo de la fuente de alimentación debe emitir un clic audible cuando la fuente esté completamente colocada.
- Paso 2** Conecte el cable de alimentación al socket de alimentación de la fuente de alimentación.
- Paso 3** Si se utiliza, vuelva a colocar el prensacables alrededor del cable de alimentación y el pestillo de la fuente de alimentación.
- Paso 4** Si el dispositivo se apagó, vuelva a encenderlo.

Fuentes de alimentación de CC

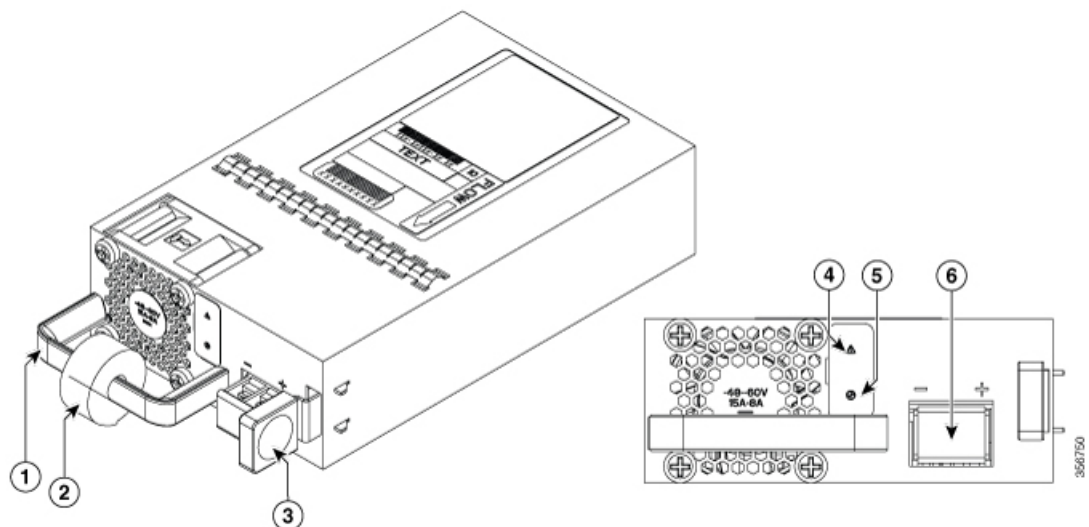
Los routers seguros Cisco 8300 Series tienen un tipo de fuente de alimentación de CC. Al igual que las fuentes de alimentación de CA, las fuentes de alimentación de CC no son del mismo tamaño y no se pueden intercambiar.

Descripción general de las fuentes de alimentación de CC

La fuente de alimentación de CC para los routers seguros Cisco 8300 Series se muestra en la figura:

- PWR-CC1-500WDC

Figura 13: Fuente de alimentación de 500 W CC para C8375-E-G2



1 Manija	2 Liberación de tensión
3 Pestillo	4 LED de falla

5	LED de estado	6	Bloque de terminales
---	---------------	---	----------------------

Extracción y reemplazo de la fuente de alimentación de CC

Para quitar una fuente de alimentación de CC de un router seguro Cisco 8300 Series, siga estos pasos:

Procedimiento

- Paso 1** Lea la sección de advertencias de seguridad de este documento.
- Paso 2** Si solo hay una fuente de alimentación en el sistema, apague el dispositivo antes de quitar la fuente de alimentación.
- Paso 3** Si hay fuentes de alimentación redundantes en uso, no es necesario apagar el dispositivo antes de reemplazar la fuente de alimentación. La fuente de alimentación puede reemplazarse mientras el dispositivo esté en servicio.
- Paso 4** En el panel de distribución de energía o en el disyuntor local, retire la energía de los cables de alimentación de CC (etiqueta 1) conectados a la fuente de alimentación que se va a reemplazar.
- Paso 5** Retire la cubierta del bloque de terminales y afloje los tornillos de los terminales (etiqueta 1) que sujetan el cableado de alimentación. Retire el cableado de alimentación del bloque de terminales.
- Paso 6** Presione el pestillo de la fuente de alimentación y utilice el mango para extraer la fuente del dispositivo.

Figura 14: Retire una fuente de alimentación de CC del C8375-E-G2

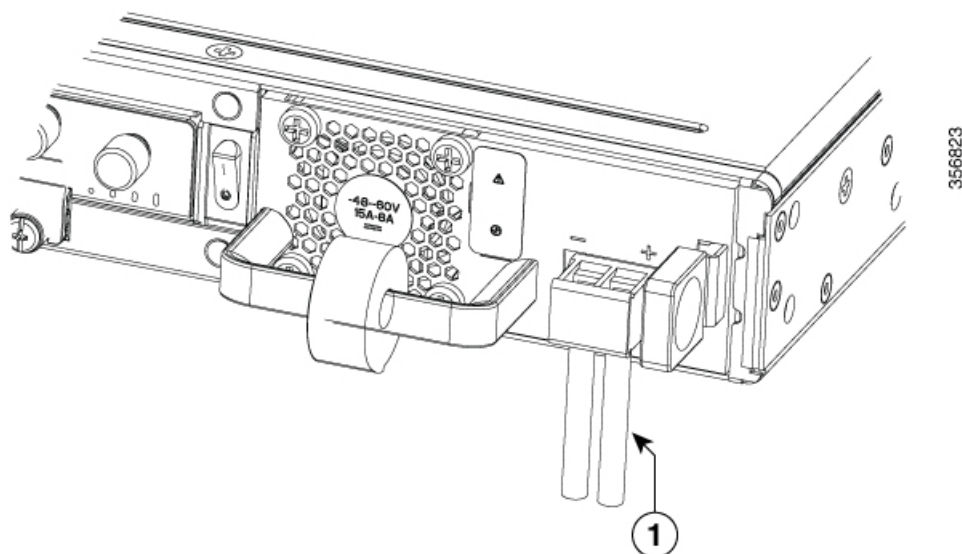


Figura 15: Paso 5

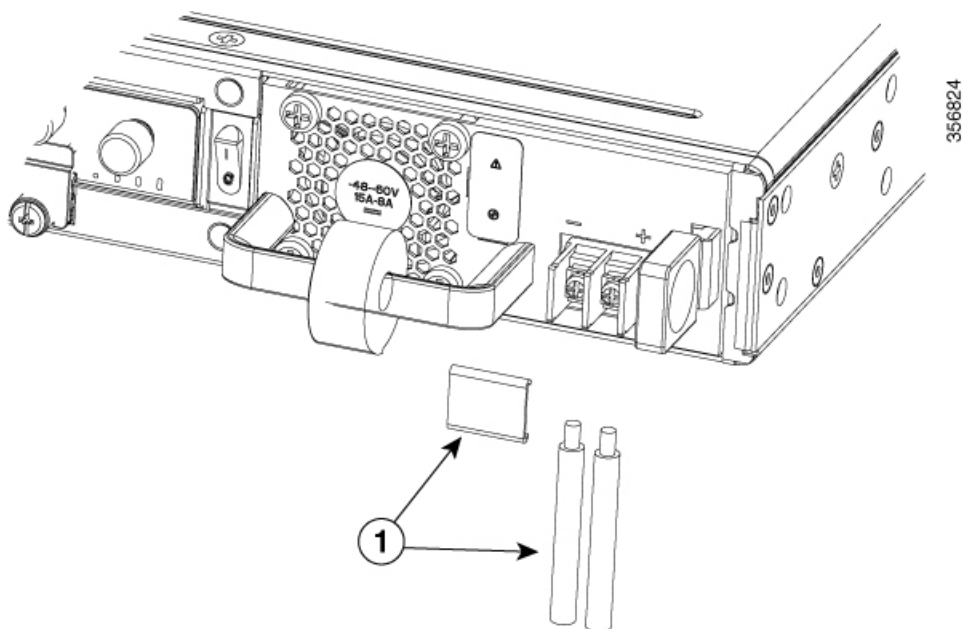
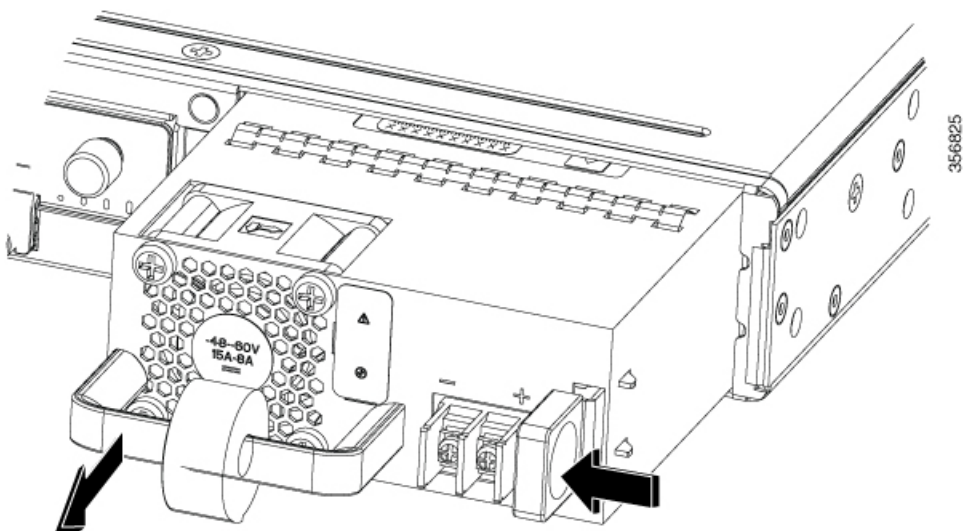


Figura 16: Paso 6



Para reemplazar o instalar una fuente de alimentación de CC de un C8375-E-G2, siga estos pasos:

Procedimiento

- Paso 1** Utilice el mango para introducir la fuente de alimentación en el router. El pestillo de la fuente de alimentación debe emitir un clic audible cuando la fuente esté completamente colocada.

- Paso 2** Si se trata de una instalación inicial, consulte la sección sobre preparación de los cables de alimentación de CC a continuación.
- Paso 3** Instale los cables de alimentación de CC en el bloque de terminales y ajuste los tornillos del bloque de terminales para asegurar los cables. Para la fuente de alimentación PWR-CC1-400WDC, el cable negativo se instala en la posición del terminal izquierdo y el cable positivo se instala en la posición del terminal derecho. La polaridad está marcada en la placa frontal de la fuente de alimentación.
- Precaución**
No ajuste demasiado los tornillos cautivos del bloque de terminales. Asegúrese de que la conexión esté bien ajustada, pero que el cable no esté aplastado. Verifique tirando suavemente de cada cable para asegurarse de que no se muevan.
- Paso 4** Vuelva a instalar la cubierta del bloque de terminales.
- Paso 5** Si el dispositivo se apagó, vuelva a encenderlo.

Instalación de la entrada de CC

En esta sección, se describe cómo instalar los cables de entrada de CC en la fuente de alimentación de entrada de CC de los routers seguros Cisco 8300 Series. Antes de comenzar, lea estos avisos importantes:

- La codificación de colores de los cables de la fuente de alimentación de entrada de CC depende de la codificación de colores de la fuente de alimentación de CC en su sitio. Asegúrese de que la codificación de colores del cable que elija para la fuente de alimentación de entrada de CC coincida con la codificación de colores del cable utilizada en la fuente de alimentación de CC y verifique que la fuente de alimentación esté conectada al terminal negativo (-) y al terminal positivo (+) en la fuente de alimentación.
- Asegúrese de que la puesta a tierra del chasis esté conectada al chasis antes de comenzar a instalar la fuente de alimentación de CC. Siga los pasos provistos en la sección “[Conexión a tierra del chasis](#)”.



Advertencia

Declaración 1003: Desconexión de la alimentación de CC

Antes de ejecutar cualquiera de los siguientes procedimientos, compruebe que la alimentación del circuito CC esté desconectada.

Prepare el cable para conectarlo a la fuente de alimentación de CC

En los routers seguros Cisco 8300 Series, la fuente de alimentación de CC tiene un bloque de terminales instalado en el cabezal del bloque de terminales de la fuente de alimentación.

Utilice estos pasos para preparar el cable para la conexión a la fuente terminal:

Procedimiento

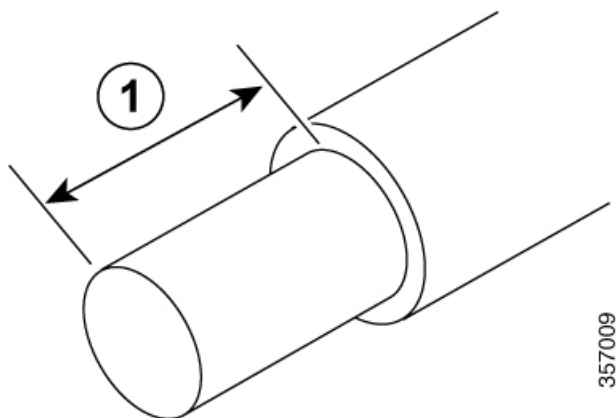
- Paso 1** Apague el disyuntor de la fuente de alimentación que se va a conectar a la fuente de alimentación. Asegúrese de que los cables que se conectarán a la fuente de alimentación no estén energizados.
- Paso 2** Los cables que se conectan a la fuente de alimentación se pueden pelar y conectar directamente al bloque de terminales de la fuente de alimentación. Alternativamente, se puede colocar un terminal prensado en el extremo del cable. Si utiliza

■ Prepare el cable para conectarlo a la fuente de alimentación de CC

un terminal prensado, siga las instrucciones del fabricante para conectar el terminal al cable. Si se termina directamente en el bloque de terminales utilizando un cable pelado, siga las instrucciones que se muestran a continuación.

Utilice una herramienta pelacables para pelar cada uno de los dos cables que vienen de la fuente de alimentación de entrada de CC a aproximadamente 0,39 pulgadas (10 mm) +/- 0,02 pulgadas (0,5 mm). Se recomienda utilizar un cable aislado de AWG 14. No pele más de la longitud recomendada del cable porque, al hacerlo, podría quedar expuesto el cable del bloque de terminales y dejar a la vista un cable de fuente de alimentación de entrada de CC pelado.

Figura 17: Cable pelado de entrada de CC



1	La longitud de pelado recomendada para el cable del bloque de terminales es de 0,39 pulgadas (10 mm).
---	---

Identifique las posiciones de alimentación positiva y negativa para la conexión del bloque de terminales de C8375-E-G2:

- a) Cable conductor positivo (+) (derecha)
- b) Cable conductor negativo (-) (izquierda)

Figura 18: Fuente de alimentación de CC con cables conductores

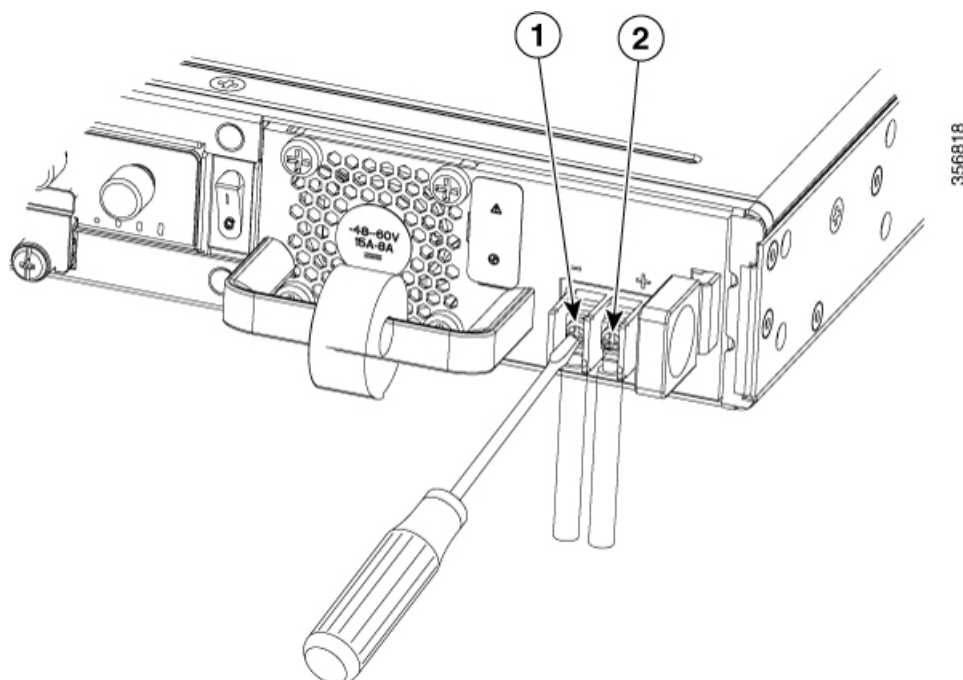


Tabla 1:

1	Cable conductor negativo (-)
2	Cable conductor positivo (+)

Reemplazo de la bandeja de ventiladores para los routers seguros Cisco 8300 Series

En los routers seguros Cisco 8300 Series, tenemos bandejas de ventiladores que son unidades reemplazables en campo (FRU). La bandeja del ventilador incluye todos los ventiladores en un solo conjunto. Si falla un ventilador, reemplace la bandeja con un destornillador Phillips n.º 1.

Antes de reemplazar una bandeja de ventilador

Lea las precauciones de seguridad a continuación y tenga a mano las herramientas necesarias antes de reemplazar una bandeja de ventilador:

Retirar la bandeja del ventilador de un C8375-E-G2

El C8375-E-G2 admite flujo de aire hacia adelante (versión estándar).

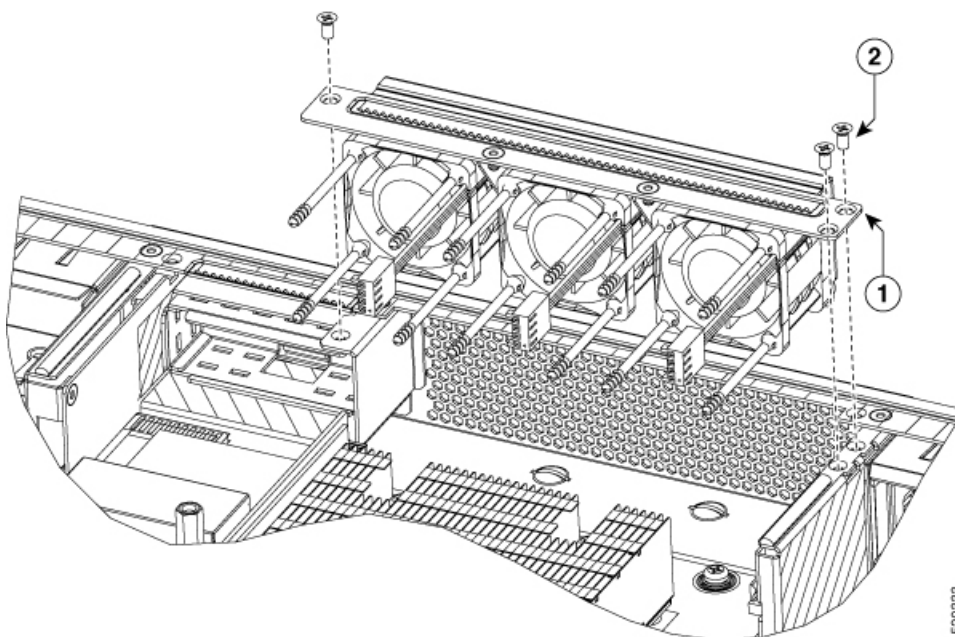
Para reemplazar la bandeja del ventilador, siga estos pasos:

Procedimiento

- Paso 1** Apague el dispositivo.
- Paso 2** Retire todos los cables del chasis.
- Paso 3** Retire la unidad del rack del equipo si está instalada en un rack.
- Paso 4** Retire la cubierta superior.
- Paso 5** Quite los tres tornillos de la bandeja del ventilador.
- Paso 6** Desconecte los cables del ventilador de la placa base.
- Paso 7** Retire la bandeja del ventilador.

Nota

Se estima que un técnico calificado puede reemplazar la bandeja del ventilador en C8375-E-G2 en un plazo de 60 minutos.



1	Bandeja de ventilación	2	Tornillos
---	------------------------	---	-----------

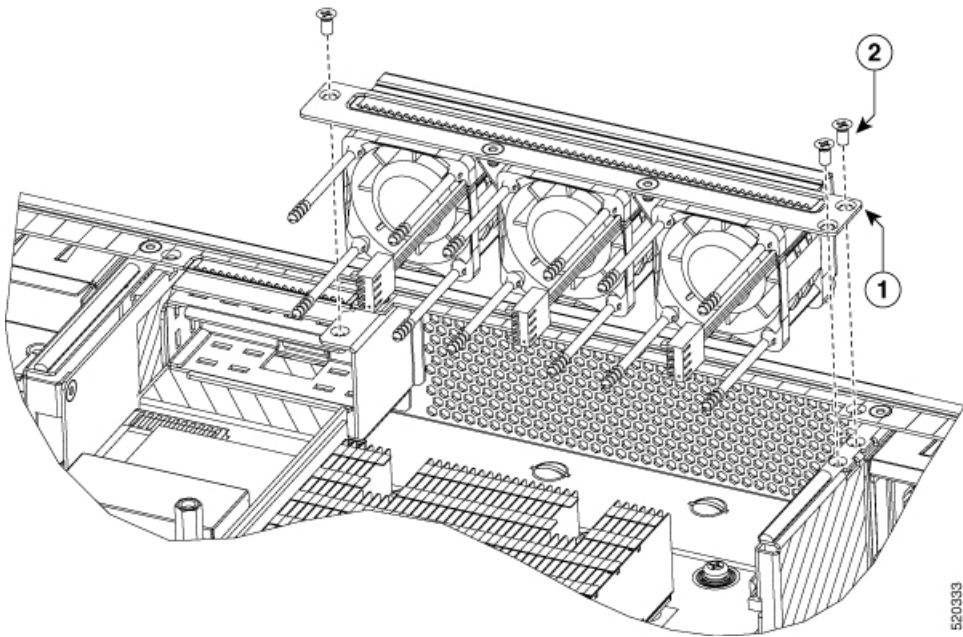
Instalación de la bandeja del ventilador en un C8375-E-G2

El C8375-E-G2 admite flujo de aire hacia adelante (versión estándar).

Para reemplazar la bandeja del ventilador, siga estos pasos:

Procedimiento

- Paso 1** Instale la bandeja del ventilador
- Paso 2** Coloque los tres tornillos de montaje de la bandeja del ventilador
- Paso 3** Conecte los cables del ventilador a la placa base
- Paso 4** Instale la cubierta superior
- Paso 5** Si corresponde, vuelva a instalar la unidad en un rack de equipos
- Paso 6** Reinstale todos los cables del chasis
- Paso 7** Encienda la unidad



1	Bandeja de ventilación	2	Tornillos
---	------------------------	---	-----------

Instalación y extracción de módulos SFP y SFP+

Antes de comenzar

Consulte la ficha técnica de [los routers seguros Cisco 8300 Series](#) para obtener una lista de los módulos SFP y SFP+ compatibles. Utilice únicamente módulos SFP/SFP+ compatibles con la plataforma.



Advertencia **Declaración 1008:** Producto láser de clase 1
Este producto es un producto láser de clase 1.



Nota Recomendamos que espere 30 segundos entre la extracción y la inserción de un SFP en un módulo de interfaz. Se recomienda este tiempo para permitir que el software del transceptor se inicialice y se sincronice con el RSP en espera. Cambiar un SFP más rápido podría provocar problemas de inicialización del transceptor que desactiven el SFP.

- No extraiga los tapones antipolvo de los módulos SFP y SFP+ ni las cubiertas de goma del cable de fibra óptica hasta que vaya a conectar el cable. Los tapones y las cubiertas protegen los puertos y los cables del módulo de la contaminación y la luz ambiental.
- Quitar e instalar un módulo SFP o SFP+ puede acortar su vida útil. No quite ni instale módulos con más frecuencia de la que sea necesaria.
- Para evitar daños por descarga electrostática, siga los procedimientos habituales de manipulación de placas y componentes al conectar los cables al switch u otros dispositivos.
- Cuando inserte varios módulos SFP y SFP+ en varios puertos, espere 5 segundos entre la inserción de cada SFP/SFP+. Esto evitará que los puertos pasen al modo deshabilitado por error. De manera similar, cuando quite un SFP y SFP+ de un puerto, espere 5 segundos antes de volver a insertarlo.

Procedimiento

- Paso 1** Colóquese una pulsera de prevención de descarga electrostática en la muñeca y conéctela a una superficie con puesta a tierra.
- Paso 2** Localice las marcas de envío (TX) y de recepción (RX) que se encuentran en la parte superior del módulo SFP/SFP+. En algunos módulos SFP/SFP+, en lugar de las marcas de envío y recepción (TX y RX), pueden aparecer flechas que indican la dirección de la conexión.
- Paso 3** Si el módulo SFP/SFP+ tiene un cierre con palanca, muévelo para abrirlo.
- Paso 4** Alinee el módulo frente a la abertura de la ranura y presiónelo hasta que el conector encaje en su lugar.
- Paso 5** Si el módulo SFP/SFP+ tiene un cierre con palanca, ciérrelo para fijar el módulo SFP/SFP+ en su lugar.
- Paso 6** Retire los tapones antipolvo de SFP y SFP+ y guárdelos.
- Paso 7** Conecte los cables SFP y SFP+.

Lineamientos de seguridad para láser

Los SFP ópticos usan un pequeño láser para generar la señal de fibra óptica. Mantenga cubiertos los puertos ópticos de transmisión y recepción cuando no haya ningún cable conectado al puerto.



Advertencia **Declaración 1051:** Radiación láser

Los conectores o fibras desconectados pueden emitir radiación láser invisible. No mire fijamente los haces ni mire directamente con instrumentos ópticos.



Advertencia

Declaración 1255: Declaración de conformidad del láser

Los módulos ópticos enchufables cumplen IEC 60825-1, edición 3 y 21 CFR 1040.10 y 1040.11 con o sin excepción de la conformidad con IEC 60825-1, edición 3 según se describe en Laser Notice n.º 56, con fecha de 8 de mayo de 2019.

Para instalar un módulo SFP en su dispositivo, siga estos pasos:

Procedimiento

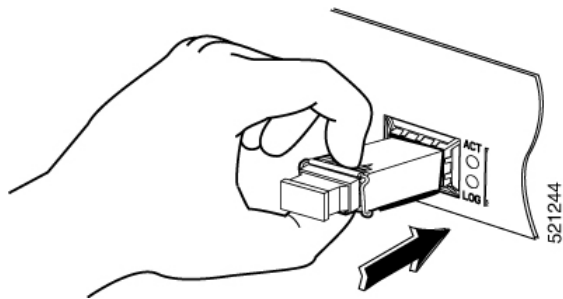
Paso 1 Lea las Advertencias de seguridad y desconecte la fuente de alimentación antes de realizar cualquier reemplazo de un módulo.

Paso 2 Deslice el SFP en el conector del dispositivo hasta que encaje en su posición.

Consejo

Si el SFP tiene un pestillo con cierre con palanca (consulte la sección Lineamientos de seguridad para láser), la manija debe estar en la parte superior del módulo SFP.

Figura 19: Instalación de un módulo conectable de formato pequeño



Precaución

No quite los tapones de los puertos ópticos del SFP hasta que esté listo para conectar los cables.

Paso 3 Conecte el cable de red al módulo SFP.

Quitar los módulos enchufables de factor de forma pequeño

Siga estos pasos para quitar un factor de forma pequeño enchufable (SFP) del dispositivo:

Procedimiento

Paso 1 Lea las Advertencias de seguridad y desconecte la fuente de alimentación antes de realizar cualquier reemplazo de un módulo.

Paso 2 Desconecte todos los cables del SFP.

Advertencia

Declaración 1051: Radiación láser

Los conectores o fibras desconectados pueden emitir radiación láser invisible. No mire fijamente los haces ni mire directamente con instrumentos ópticos.

Precaución

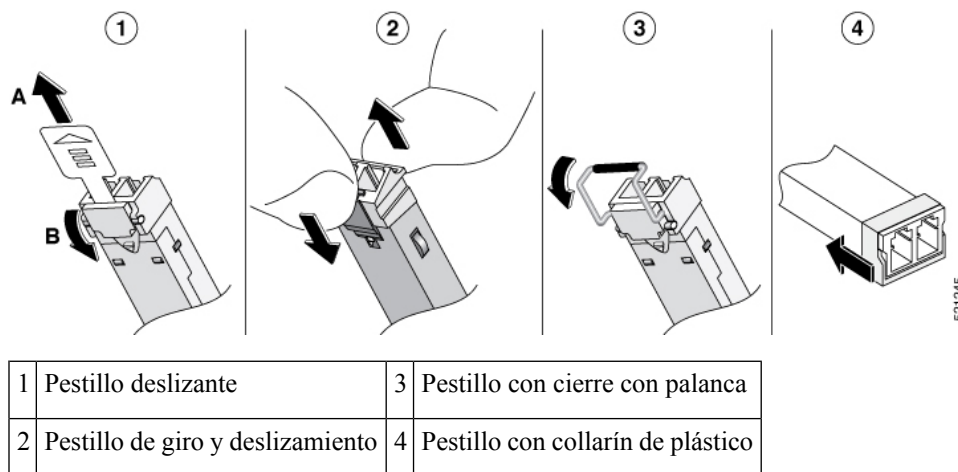
El mecanismo de bloqueo que usan muchos SFP fija el SFP en su sitio cuando se conectan los cables. No tire del cableado para intentar extraer el SFP.

Paso 3 Desconecte el pestillo SFP.

Nota

Los módulos SFP usan diversos diseños de pestillo para fijar el módulo en el puerto SFP. Los diseños de los pestillos no están vinculados al modelo SFP ni al tipo de tecnología. Para obtener información sobre el tipo y el modelo de tecnología SFP, consulte la etiqueta en el costado del SFP.

Figura 20: Desconexión de los mecanismos de pestillo del SFP



Consejo

Use un bolígrafo, un destornillador u otra herramienta pequeña y recta para soltar con cuidado el cierre con palanca si no puede alcanzarlo con los dedos.

Paso 4 Sujete el SFP por ambos lados y retírelo del dispositivo.

Extracción y reemplazo de una memoria flash USB

Los routers seguros Cisco 8300 Series contienen puertos para una memoria USB, para almacenar configuraciones de Cisco o paquetes consolidados de Cisco IOS XE.



Precaución

No extraiga una unidad de memoria flash USB cuando emita un comando de acceso a archivos o una operación de lectura/escritura en la unidad de memoria flash y se esté procesando. El router podría volver a cargarse o la memoria flash USB podría dañarse. Antes de retirar el dispositivo USB, verifique si el LED de actividad USB en el panel frontal del router está parpadeando.

Para instalarlo, extraiga la memoria USB del dispositivo y siga estos pasos:

Procedimiento

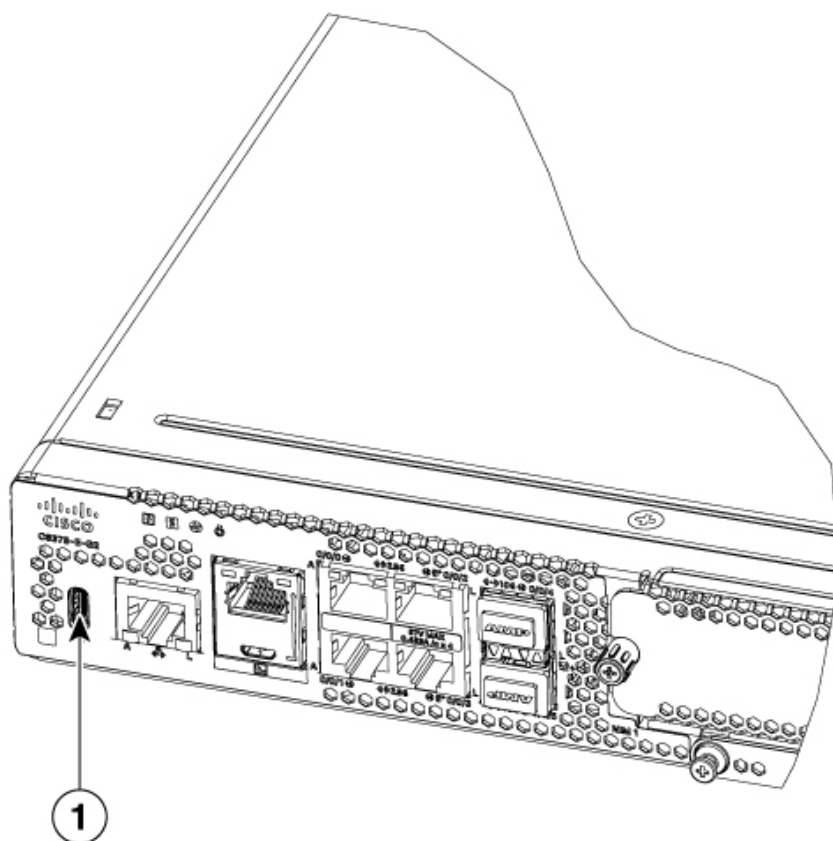
Paso 1 Coloque la memoria USB en el puerto USB.

Paso 2 Las memorias USB tipo C son compatibles con el puerto USB 1 y la memoria tipo C se puede insertar en cualquier dirección. Las memorias USB tipo A son compatibles con el puerto USB 0 y deben estar orientadas correctamente para permitir una inserción correcta.

Nota

Una muestra de cómo se inserta la memoria USB en el puerto.

Figura 21: Memoria USB



Nota

Puede insertar o quitar la memoria USB independientemente de que el dispositivo esté encendido o no.

1	USB tipo C (3.0) (USB 0)
---	--------------------------

Qué hacer a continuación

Con esto se completa el procedimiento de instalación de la memoria USB.

Quitar e instalar un módulo M.2 USB|NVMe

Esta sección describe cómo instalar y reemplazar un módulo M.2 USB|NVMe en los routers seguros Cisco 8300 Series.

Prevención de daños por descarga electrostática

El módulo M.2 es sensible a los daños por descarga electrostática (ESD), que pueden ocurrir cuando las tarjetas electrónicas o los componentes se manejan de forma incorrecta. La ESD produce fallos completos o intermitentes.

Para evitar daños por ESD, siga estos lineamientos:

- Utilice siempre una muñequera o tobillera ESD y asegúrese de que tenga buen contacto con la piel.
- Conecte el extremo del equipo de la muñequera o tobillera a una superficie de chasis sin terminar.
- Coloque los dispositivos de almacenamiento M.2 sobre una superficie antiestática o en una bolsa de protección estática. Si tiene que devolver el dispositivo a la fábrica, colóquelo inmediatamente en una bolsa de protección estática.
- Evite el contacto entre el dispositivo y la ropa. La muñequera solo protege el dispositivo de voltajes de ESD en el cuerpo; los voltajes de ESD en la ropa aún pueden causar daños.
- No se quite la muñequera hasta haber completado la instalación.

**Precaución**

Por seguridad, compruebe periódicamente el valor de resistencia de la muñequera antiestática. La medición debe estar entre 1 y 10 megaohmios.

Quitar el módulo M.2 USB|NVMe

Para quitar un módulo M.2 USB|NVMe, siga estos pasos:

**Nota**

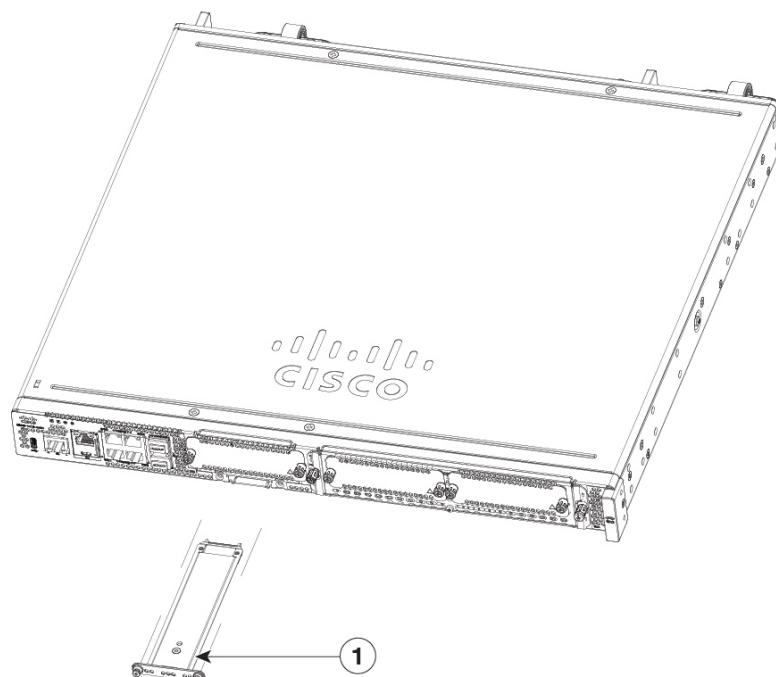
Instalación del módulo M.2 USB|NVMe para C875-E-G2. Los módulos M.2 USB|NVMe están invertidos.

Procedimiento

- Paso 1** El dispositivo debe apagarse y la fuente de alimentación debe desconectarse antes de realizar cualquier reemplazo de módulo.
- Paso 2** Afloje los dos tornillos de montaje con un destornillador Philips n.º 1.

Paso 3 Extraiga con cuidado el módulo M.2 USB|NVMe y retírelo del dispositivo.

Figura 22: Retire el módulo M.2 USB|NVMe (C8375-E-G2)



1 Módulo M.2
USB|NVMe

Instalación del módulo M.2 USB|NVMe

Para instalar el módulo M.2 USB|NVMe, siga estos pasos:



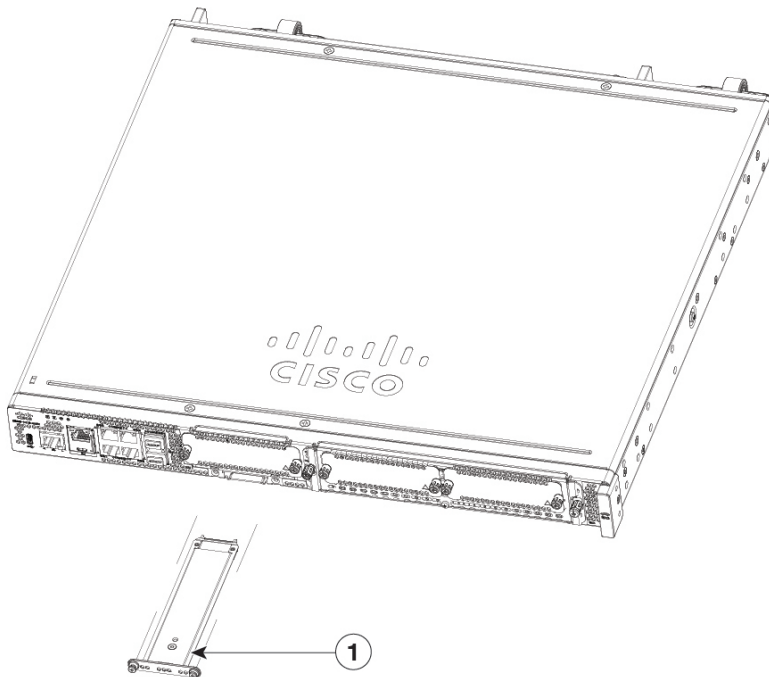
Nota Para el C8375-E-G2, la PCB está orientada hacia abajo.

Procedimiento

- Paso 1** Lea todas las advertencias de seguridad y asegúrese de que el C8375-E-G2 no esté encendido.
- Paso 2** Inserte el módulo M.2 USB|NVMe en la ranura del dispositivo (como se muestra en la figura). La corredera debe encajar en las guías internas de la tarjeta.
- Paso 3** Deslice suavemente el módulo M.2 USB|NVMe hasta el fondo hasta que la placa frontal quede al ras del dispositivo.
- Paso 4** Atornille y ajuste los dos tornillos de cabeza Philips. Ajuste el tornillo a un par de 4-6 in lb.

Paso 5 El dispositivo ahora puede encenderse.

Figura 23: Instalación del M.2 USB|NVMe (C8375-E-G2)



1	M.2 USB NVMe
---	-----------------

Administración de unidades con cifrado automático

Los routers seguros Cisco 8300 Series admiten unidades de autocifrado (SED), lo que ayuda a mejorar la seguridad de los datos almacenados en estas plataformas. Los SED se bloquean mediante una clave de seguridad. La clave de seguridad, también conocida como clave de encriptación o frase de autenticación, se utiliza para cifrar la clave de cifrado de medios. Si el disco no está bloqueado, no se necesita ninguna clave para recuperar los datos. Para habilitar el bloqueo de seguridad, utilice el comando **hw-module harddisk security-lock enable**. Para deshabilitar el bloqueo de seguridad, utilice el comando **no hw-module harddisk security-lock enable**.

También puede realizar estas acciones:

- Para comprobar el estado de seguridad, utilice el comando **show hw-module harddisk security-lock status**.
- Para realizar un restablecimiento de fábrica en el SED cuando el bloqueo de seguridad está habilitado, utilice el comando **factory-reset sed**.

- Para realizar un restablecimiento de fábrica en el SED sin verificar el estado del bloqueo de seguridad, utilice el comando **factory-reset sed PSID**. El PSID (ID física segura) es una cadena ASCII de 32 caracteres que se lee desde la etiqueta adherida a la unidad SED.

Acerca de la traducción

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