

Power Systems

*Panel de control para 9009-41A,
9009-42A o 9223-42H*

IBM

Nota

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, lea la información contenida en los apartados “Avisos de seguridad” en la página v y “Avisos” en la página 147, y en las publicaciones *IBM Systems Safety Notices*, G229-9054, e *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823.

Esta edición se aplica a los servidores de IBM® Power Systems que contienen el procesador POWER9 y todos los modelos asociados.

© Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2019.

Contenido

| | |
|---|------------|
| Avisos de seguridad..... | V |
| Panel de control..... | 1 |
| Extracción o sustitución del panel de control..... | 3 |
| Preparación del sistema..... | 3 |
| Cómo extraer el panel de control..... | 18 |
| Sustitución del panel de control..... | 23 |
| Preparación del sistema para su funcionamiento..... | 28 |
| Extracción o sustitución de la pantalla del panel de control..... | 38 |
| Preparación del sistema..... | 38 |
| Extracción de la pantalla del panel de control..... | 43 |
| Sustitución de la pantalla del panel de control..... | 45 |
| Preparación del sistema para su funcionamiento..... | 47 |
| Cables del panel de control..... | 53 |
| Extracción o sustitución del cable del panel de control..... | 53 |
| Preparación del sistema..... | 53 |
| Extracción del cable del panel de control..... | 64 |
| Sustitución del cable del panel de control..... | 76 |
| Preparación del sistema para su funcionamiento..... | 90 |
| Extracción o sustitución del cable de la pantalla del panel de control..... | 100 |
| Preparación del sistema..... | 100 |
| Extracción del cable de pantalla del panel de control..... | 112 |
| Sustitución del cable de pantalla del panel de control..... | 123 |
| Preparación del sistema para su funcionamiento..... | 137 |
| Avisos..... | 147 |
| Funciones de accesibilidad para servidores IBM Power Systems..... | 148 |
| Consideraciones de la política de privacidad | 149 |
| Marcas registradas..... | 150 |
| Avisos de emisiones electrónicas..... | 150 |
| Avisos para la Clase A..... | 150 |
| Avisos para la Clase B..... | 153 |
| Términos y condiciones..... | 156 |

Avisos de seguridad

A lo largo de toda esta guía encontrará diferentes avisos de seguridad:

- Los avisos de **PELIGRO** llaman la atención sobre situaciones que pueden ser extremadamente peligrosas o incluso letales.
- Los avisos de **PRECAUCIÓN** llaman la atención sobre situaciones que pueden resultar peligrosas debido a alguna circunstancia determinada.
- Los avisos de **Atención** indican la posibilidad de que se produzcan daños en un programa, en un dispositivo, en el sistema o en los datos.

Información de medidas de seguridad para comercio internacional

Varios países exigen que la información de medidas de seguridad contenida en las publicaciones de los productos se presente en el correspondiente idioma nacional. Si su país así lo exige, encontrará documentación de información de medidas de seguridad en el paquete de publicaciones (como en la documentación impresa, en el DVD o como parte del producto) suministrado con el producto. La documentación contiene la información de seguridad en el idioma nacional con referencias al idioma inglés de EE.UU. Antes de utilizar una publicación en inglés de EE.UU. para instalar, operar o reparar este producto, primero debe familiarizarse con la información de medidas de seguridad descrita en la documentación. También debe consultar la documentación cuando no entienda con claridad la información de seguridad expuesta en las publicaciones en inglés de EE.UU.

Puede obtener copias adicionales de la documentación de información de seguridad llamando a la línea directa de IBM al 1-800-300-8751.

Información sobre medidas de seguridad en alemán

Das Produkt ist nicht für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen im Sinne § 2 der Bildschirmarbeitsverordnung geeignet.

Información sobre medidas de seguridad para láser

Los servidores de IBM pueden utilizar tarjetas de E/S o funciones que se basen en fibra óptica y utilicen láser o LED.

Conformidad del láser

Los servidores de IBM se pueden instalar dentro o fuera de un bastidor de equipo de tecnologías de la información.



PELIGRO: Cuando trabaje en el sistema o alrededor de él, tome las siguientes medidas de precaución:

El voltaje eléctrico y la corriente de los cables de alimentación, del teléfono y de comunicaciones son peligrosos. Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica:

- Si IBM ha suministrado los cables de alimentación, conecte esta unidad utilizando sólo el cable proporcionado. No utilice el cable de alimentación proporcionado por IBM para ningún otro producto.
- No abra ningún conjunto de fuente de alimentación ni realice tareas de reparación en él.
- Durante una tormenta con aparato eléctrico, no conecte ni desconecte cables, ni realice tareas de instalación, mantenimiento o reconfiguración de este producto.
- Este producto puede estar equipado con múltiples cables de alimentación. Para evitar todo voltaje peligroso, desconecte todos los cables de alimentación.
 - Para la alimentación CA, desconecte todos los cables de alimentación de la fuente de alimentación CA.

- Para bastidores con un panel de distribución de alimentación (PDP) CC, desconecte la fuente de alimentación CC del cliente que hay en el PDP.
- Cuando suministre energía eléctrica al producto, asegúrese de que todos los cables de alimentación estén conectados correctamente.
 - Para bastidores con alimentación CA, conecte todos los cables de alimentación o una toma de corriente eléctrico correctamente cableada y conectada a tierra. Asegúrese de que la toma de corriente eléctrica suministra el voltaje y la rotación de fases que figuran en la placa de características del sistema.
 - Para bastidores con un panel de distribución de alimentación (PDP) CC, conecte la fuente de alimentación CC del cliente que hay en el PDP. Asegúrese de utilizar la polaridad adecuada a la hora de conectar la alimentación CC y el cableado de retorno de la alimentación CC.
- Conecte cualquier equipo que se conectará a este producto a tomas de corriente eléctrica debidamente cableadas.
- Cuando sea posible, utilice solo una mano para conectar o desconectar los cables de señal.
- No encienda nunca un equipo cuando haya indicios de fuego, agua o daño estructural.
- No encienda la máquina hasta que no se corrijan todas las posibles condiciones de peligro.
- Asuma que existe un riesgo de seguridad eléctrico. Realice todas las comprobaciones de continuidad, puesta a tierra y alimentación especificadas durante los procesos de instalación del subsistema para garantizar que se cumplen los requisitos de seguridad de la máquina.
- No continúe con la inspección si existen condiciones de peligro.
- Antes de abrir el dispositivo, salvo que se indique lo contrario en los procedimientos de instalación y configuración: desconecte los cables de alimentación CA, apague los disyuntores correspondientes que hallará en el panel de distribución de alimentación (PDP) del bastidor y desconecte los sistemas de telecomunicaciones, redes y módems.



PELIGRO:

- Conecte y desconecte los cables tal como se indica en los siguientes procedimientos cuando instale, mueva o abra cubiertas en este producto o en los dispositivos conectados.

Para desconectar:

1. Apague todo (a menos que se le indique lo contrario).
2. Para la alimentación CA, retire los cables de alimentación de las tomas de corriente eléctrica.
3. Para bastidores con un panel de distribución de alimentación (PDP) CC, apague los disyuntores que se hallan en el PDP y desconecte la alimentación de la fuente de alimentación CC del cliente.
4. Retire los cables de señal de los conectores.
5. Retire todos los cables de los dispositivos.

Para conectar:

1. Apague todo (a menos que se le indique lo contrario).
2. Conecte todos los cables a los dispositivos.
3. Conecte los cables de señal a los conectores.
4. Para la alimentación CA, conecte los cables de alimentación a las tomas de corriente eléctrica.
5. Para bastidores con un panel de distribución de alimentación (PDP) CC, restablezca la energía de la fuente de alimentación CC del cliente y active los disyuntores que se hallan en el PDP.
6. Encienda los dispositivos.

Puede haber bordes, esquinas y uniones cortantes en el interior y exterior del sistema. Tenga cuidado cuando maneje el equipo para evitar cortes, arañazos y pellizcos. (D005)

(R001, parte 1 de 2):



PELIGRO: Tome las siguientes medidas de precaución cuando trabaje en el sistema en bastidor de TI o alrededor de él:

- El personal que manipula el equipo, si no sigue las medidas de seguridad, podría sufrir lesiones o causar daños en el equipo.
- Baje siempre los pies niveladores en el bastidor.
- Instale siempre las piezas de sujeción estabilizadoras en el bastidor a menos que deba instalar la opción contra terremotos.
- Para evitar situaciones peligrosas debido a una distribución desigual de la carga mecánica, instale siempre los dispositivos más pesados en la parte inferior del bastidor. Los servidores y dispositivos opcionales se deben instalar siempre empezando por la parte inferior del bastidor.
- Los dispositivos montados en el bastidor no se deben utilizar como repisas ni como espacios de trabajo. No coloque ningún objeto sobre los dispositivos montados en bastidor. Además, no se apoye en los dispositivos montados en bastidor y no los utilice para estabilizar la posición de su cuerpo (por ejemplo, cuando trabaje en una escalera).



- En cada bastidor podría haber más de un cable de alimentación.
 - Para bastidores con alimentación CA, no olvide desconectar todos los cables de alimentación del bastidor cuando se le indique que desconecte la energía eléctrica mientras realiza tareas de servicio.
 - Para bastidores con un panel de distribución de alimentación (PDP) CC, apague el disyuntor que controla la alimentación en las unidades del sistema, o desconecte la fuente de alimentación CC del cliente, cuando se le indique que desconecte la alimentación mientras esté manipulando el dispositivo.
- Conecte todos los dispositivos instalados en un bastidor a los dispositivos de alimentación instalados en ese mismo bastidor. No conecte un cable de alimentación de un dispositivo instalado en un bastidor a un dispositivo de alimentación instalado en un bastidor distinto.
- Una toma de corriente eléctrica que no esté cableada correctamente podría ocasionar un voltaje peligroso en las partes metálicas del sistema o de los dispositivos que se conectan al sistema. Es responsabilidad del cliente asegurarse de que la toma de corriente eléctrica está debidamente cableada y conectada a tierra para evitar una descarga eléctrica. (R001, parte 1 de 2)

(R001, parte 2 de 2):



PRECAUCIÓN:

- No instale una unidad en un bastidor en el que las temperaturas ambientales internas vayan a superar las temperaturas ambientales recomendadas por el fabricante para todos los dispositivos montados en el bastidor.
- No instale una unidad en un bastidor en el que la circulación del aire pueda verse comprometida. Asegúrese de que no hay ningún obstáculo que bloquee o reduzca la circulación del aire en cualquier parte lateral, frontal o posterior de una unidad que sirva para que el aire circule a través de la unidad.
- Hay que prestar atención a la conexión del equipo con el circuito de suministro eléctrico, para que la sobrecarga de los circuitos no comprometa el cableado del suministro eléctrico ni la protección contra sobretensión. Para proporcionar la correcta conexión de alimentación a un bastidor, consulte las etiquetas de valores nominales situadas en el equipo del bastidor para determinar la demanda energética total del circuito eléctrico
- *(Para cajones deslizantes)*. No retire ni instale cajones o dispositivos si las piezas de sujeción estabilizadoras no están sujetas al bastidor o si el bastidor no está atornillado al suelo. No abra más de un cajón a la vez. El bastidor se puede desequilibrar si se tira de más de un cajón a la vez.



- (Para cajones fijos). Este es un cajón fijo que no se debe mover al realizar tareas de servicio, a menos que así lo especifique el fabricante. Si se intenta sacar el cajón de manera parcial o total, se corre el riesgo de que el cajón se caiga al suelo o de que el bastidor se desestabilice. (R001, parte 2 de 2)



PRECAUCIÓN: Para mejorar la estabilidad del bastidor al cambiarlo de ubicación, conviene quitar los componentes situados en las posiciones superiores del armario del bastidor. Siempre que vaya a cambiar la ubicación de un bastidor para colocarlo en otro lugar de la sala o del edificio, siga estas directrices generales.

- Reduzca el peso del bastidor quitando dispositivos, empezando por la parte superior del armario del bastidor. Siempre que sea posible, restablezca la configuración del bastidor para que sea igual a como lo recibió. Si no conoce la configuración original, debe tomar las siguientes medidas de precaución:
 - Quite todos los dispositivos de la posición 32 U (ID de conformidad RACK-001) o 22 U (ID de conformidad RR001) y posiciones superiores.
 - Asegúrese de que los dispositivos más pesados están instalados en la parte inferior del bastidor.
 - No debe haber casi ningún nivel U vacío entre los dispositivos instalados en el bastidor por debajo del nivel 32 U (ID de conformidad RACK-001) o 22 U (ID de conformidad RR001) a menos que la configuración recibida lo permita específicamente.
- Si el bastidor que se propone cambiar de lugar forma parte de una suite de bastidores, desenganche el bastidor de la suite.
- Si el bastidor que se propone cambiar de lugar se ha suministrado con estabilizadores extraíbles, deberán reinstalarse antes de cambiar de lugar el bastidor.
- Inspeccione la ruta que piensa seguir para eliminar riesgos potenciales.
- Verifique que la ruta elegida puede soportar el peso del bastidor cargado. En la documentación que viene con el bastidor encontrará el peso que tiene un bastidor cargado.
- Verifique que todas las aberturas de las puertas sean como mínimo de 760 x 230 mm (30 x 80 pulgadas).
- Asegúrese de que todos los dispositivos, repisas, cajones, puertas y cables están bien sujetos.
- Compruebe que los cuatro pies niveladores están levantados hasta la posición más alta.
- Verifique que no hay ninguna pieza de sujeción estabilizadora instalada en el bastidor durante el movimiento.
- No utilice una rampa inclinada de más de 10 grados.
- Cuando el armario del bastidor ya esté en la nueva ubicación, siga estos pasos:
 - Baje los cuatro pies niveladores.
 - Instale las piezas de sujeción estabilizadoras en el bastidor o en un entorno apto para terremotos atornille el bastidor al suelo.
 - Si ha quitado dispositivos del bastidor, vuelva a ponerlos, desde la posición más baja a la más alta.
- Si se necesita un cambio de ubicación de gran distancia, restablezca la configuración del bastidor para que sea igual a como lo recibió. Empaquete el bastidor en el material original o un material equivalente. Asimismo, baje los pies niveladores para que las ruedas giratorias no hagan contacto con el palé, y atornille el bastidor al palé.

(R002)

(L001)



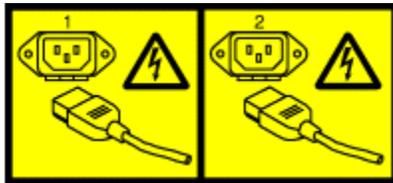
PELIGRO: Existen niveles de energía, corriente o voltaje peligrosos dentro de los componentes que tienen adjunta esta etiqueta. No abra ninguna cubierta o barrera que contenga esta etiqueta. (L001)

(L002)



PELIGRO: Los dispositivos montados en el bastidor no se deben utilizar como repisas ni como espacios de trabajo. No coloque ningún objeto sobre los dispositivos montados en bastidor. Además, no se apoye en los dispositivos montados en bastidor y no los utilice para estabilizar la posición de su cuerpo (por ejemplo, cuando trabaje desde una escalera). (L002)

(L003)



o



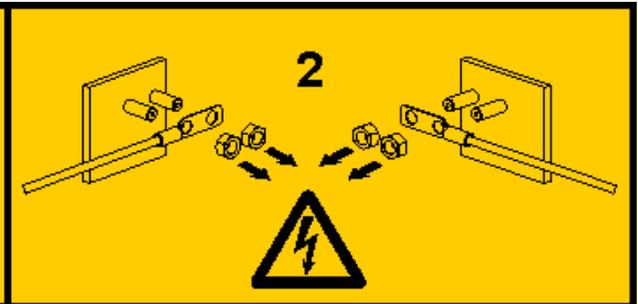
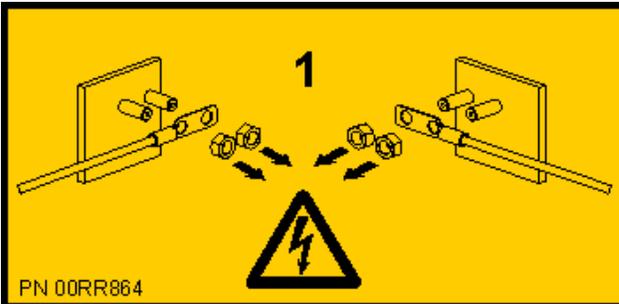
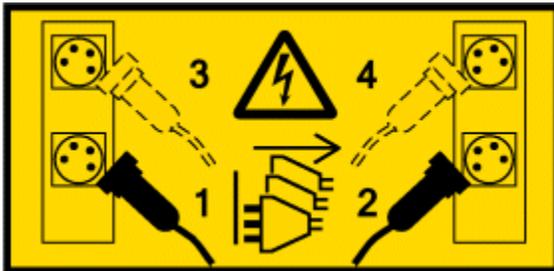
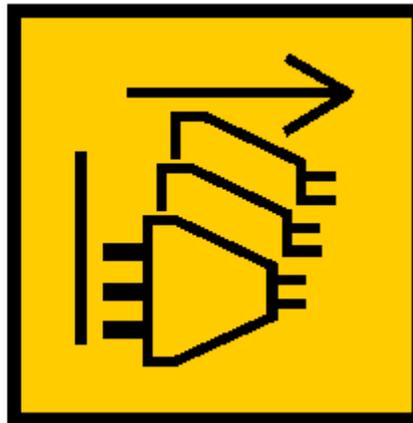
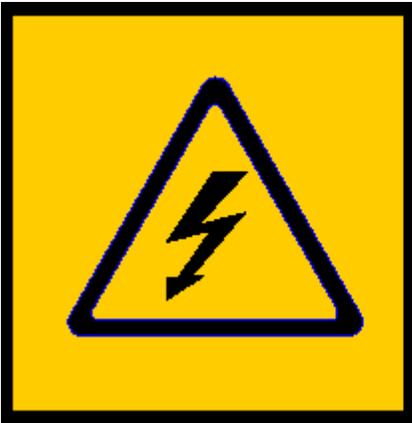
o



o



0



PELIGRO: Varios cables de alimentación. El producto puede estar equipado con múltiples cables de alimentación CA o múltiples cables de alimentación CC. Para evitar todo voltaje peligroso, desconecte todos los cables de alimentación. (L003)

(L007)



PRECAUCIÓN: Una superficie caliente cerca. (L007)

(L008)



PRECAUCIÓN: Piezas peligrosas en movimiento cerca. (L008)

En EE.UU., todo láser tiene certificación de estar en conformidad con los requisitos de DHHS 21 CFR Subcapítulo J para productos láser de clase 1. Fuera de EE.UU., el láser tiene certificación de estar en conformidad con IEC 60825 como producto láser de clase 1. En la etiqueta de cada pieza encontrará los números de certificación de láser y la información de aprobación.



PRECAUCIÓN: Este producto puede contener uno o varios de estos dispositivos: unidad de CD-ROM, unidad de DVD-ROM, unidad de DVD-RAM o módulo láser, que son productos láser de Clase 1. Tenga en cuenta estas medidas de precaución:

- No quite las cubiertas. Si se quitan las cubiertas del producto láser, existe el riesgo de exposición a radiación láser peligrosa. Dentro del dispositivo no hay piezas que se puedan reparar.
- El uso de controles o ajustes o la realización de procedimientos distintos de los especificados aquí podría provocar una exposición a radiaciones peligrosas.

(C026)



PRECAUCIÓN: Los entornos de proceso de datos pueden contener equipo cuyas transmisiones se realizan en enlaces del sistema con módulos láser que funcionen a niveles de potencia superiores a los de Clase 1. Por este motivo, no debe mirar nunca hacia el extremo de un cable de fibra óptica ni hacia un receptáculo abierto. Aunque aplicar luz en un extremo de un cable de fibra óptica desconectado y mirar por el otro extremo para verificar su continuidad podría no dañar la vista, este procedimiento es potencialmente peligroso. Por tanto no se recomienda verificar la continuidad de los cables de fibra óptica aplicando luz en un extremo y mirando por el otro. Para verificar la continuidad de un cable de fibra óptica, utilice una fuente de luz óptica y un medidor de intensidad. (C027)



PRECAUCIÓN: Este producto contiene un láser de Clase 1M. No hay que mirar directamente con instrumentos ópticos. (C028)



PRECAUCIÓN: Algunos productos láser contienen un diodo láser incorporado de Clase 3A o Clase 3B. Tenga en cuenta estas medidas de precaución:

- Emite radiación láser al abrirlo.
- No fije la mirada en el haz, no lo mire directamente con instrumentos ópticos y evite la exposición directa al haz. (C030)

(C030)



PRECAUCIÓN: La batería contiene litio. No debe quemar ni cargar la batería para evitar la posibilidad de una explosión.

No debe:

- Echarla ni sumergirla en agua
- Exponerla a más de 100 grados C (212 grados F)
- Repararla ni desmontarla

Solo debe cambiarla por una pieza autorizada por IBM. Para reciclar o desechar la batería, debe seguir las instrucciones de la normativa local vigente. En Estados Unidos, IBM tiene un proceso de recogida de estas baterías. Para obtener información, llame al número 1-800-426-4333. En el momento de llamar, tenga a mano el número de pieza IBM de la unidad de la batería. (C003)



PRECAUCIÓN: HERRAMIENTA DE ELEVACIÓN DEL PROVEEDOR proporcionada por IBM:

- La HERRAMIENTA DE ELEVACIÓN sólo debe utilizarla personal autorizado.
- La HERRAMIENTA DE ELEVACIÓN está destinada a ayudar, levantar, instalar y retirar unidades (carga) en elevaciones de bastidor. No es para utilizarla cargada como transporte por grandes rampas ni como sustitución de herramientas como elevadores de palés, transeptores de radio portátil, carretillas elevadoras y en las situaciones de reubicación relacionadas. Cuando tenga dificultades en estas tareas, sírvase del personal técnico o de los servicios técnicos (como por ejemplo, transportistas)
- Lea y asegúrese de comprender el contenido del manual del operador de la HERRAMIENTA DE ELEVACIÓN antes de utilizarla. Si no lo lee, si no entiende lo que en él se explica, si no hace caso de las normas de seguridad y si no sigue las instrucciones puede provocar daños en la propiedad o lesiones personales. Si tiene alguna consulta, póngase en contacto con el servicio técnico del proveedor y con el personal de soporte del proveedor. El manual impreso en el idioma local debe permanecer junto con la máquina en la zona de almacenamiento protegida indicada. La revisión más reciente del manual está disponible en el sitio web del proveedor.
- Compruebe el funcionamiento del freno del estabilizador antes de cada uso. No fuerce el movimiento ni haga rodar la HERRAMIENTA DE ELEVACIÓN si tiene acoplado el freno estabilizador.
- No eleve, baje ni deslice la repisa de carga de la plataforma a no ser que el estabilizador (gato del pedal de freno) esté completamente metido. Mantenga puesto el freno del estabilizador siempre que la unidad no se encuentre en uso o movimiento.
- No mueva la HERRAMIENTA DE ELEVACIÓN mientras la plataforma esté levantada, excepto para cambios mínimos de posición.
- No supere la capacidad de carga aprobada. Consulte el GRÁFICO DE CAPACIDAD DE CARGA relacionado con las cargas máximas al centro respecto del extremo de la plataforma ampliada.
- Levante sólo la carga si está bien centrada en la plataforma. No coloque más de 91 kg (200 libras) en el extremo de la repisa extensible de la plataforma teniendo en cuenta también el centro de la carga de masa/gravedad (CoG).
- No coloque de forma descentralizada las plataformas, el elevador de inclinación, la cuña de instalación de la unidad con ángulo u otra opción de accesorio. Proteja estas plataformas; las opciones de elevador de inclinación, cuña, etc. de la repisa elevadora principal o de las carretillas en las cuatro ubicaciones (4x o todo el demás montaje suministrado) sólo con hardware suministrado, antes de utilizarlas. prior to use. Los objetos de carga han sido pensados para que se deslicen por plataformas lisas sin tener que ejercer ningún tipo de fuerza; por tanto, vaya con cuidado de no aplicar presión ni apoyarse en ellos. Mantenga la opción elevadora de inclinación [plataforma con ángulo ajustable] plana salvo para pequeños ajustes de ángulo en último momento, si fueran necesarios.
- No se sitúe bajo una carga que cuelgue de un lugar alto.
- No utilice la herramienta en una superficie irregular, inclinada o en pendiente (grandes rampas).
- No apile las cargas.

- No utilice la herramienta bajo la influencia de drogas o alcohol.
- No apoye la escalera de mano en la HERRAMIENTA DE ELEVACIÓN (a menos que se proporcione la dotación específica para uno de los procedimientos cualificados siguientes para trabajar en elevaciones con esta HERRAMIENTA).
- Peligro de volcado. No ejerza presión ni se apoye en una carga que tenga una plataforma elevada.
- No utilice la herramienta como banco o plataforma de elevación del personal. No se permiten pasajeros.
- No permanezca de pie encima de ninguna parte del elevador. No es una escalera.
- No suba al mástil.
- No utilice una máquina de HERRAMIENTA DE ELEVACIÓN dañada o que no funcione correctamente.
- Peligro de ser aplastado o de quedar atrapado bajo la plataforma. Baje la carga solamente en zonas donde no haya personal ni ninguna obstrucción. Intente mantener las manos y los pies alejados durante esta operación.
- No utilice carretillas elevadoras. No levante nunca ni mueva la MÁQUINA DE LA HERRAMIENTA DE ELEVACIÓN básica con la carretilla, el elevador de palés o la carretilla elevadora.
- El mástil tiene más altura que la plataforma. Tenga cuidado con la altura del techo, las bandejas de cables, los aspersores, las luces y otros objetos que cuelguen del techo.
- No deje desatendida la máquina de la HERRAMIENTA DE ELEVACIÓN con una carga elevada.
- Actúe con cuidado y mantenga alejadas las manos, los dedos y la ropa cuando el equipo esté en movimiento.
- Utilice sólo la fuerza de la mano para girar el cabrestante. Si el asa del cabrestante no puede girarse fácilmente con una mano, posiblemente es que hay una sobrecarga. No siga girando el cabrestante cuando llegue al límite máximo o mínimo de desplazamiento de la plataforma. Si se desenrolla demasiado, se separará el asa y se deteriorará el cable. Sujete siempre el asa cuando realice las acciones de aflojar o desenrollar. Asegúrese de que el cabrestante tenga carga antes de soltar el asa del cabrestante.
- Un accidente ocasionado por un cabrestante podría provocar daños importantes. No sirve para mover personas. Asegúrese de haber oído un chasquido que indica que se ha levantado el equipo. Asegúrese de que el cabrestante quede bloqueado en su lugar antes de soltar el asa. Lea la página de instrucciones antes de utilizar este cabrestante. No permita nunca que se desenrolle un cabrestante solo. Un uso inadecuado puede provocar que el cable se enrolle de forma irregular en el tambor del cabrestante, puede dañar al cable y puede provocar lesiones importantes.
- Esta HERRAMIENTA debe mantenerse correctamente para que la utilice el personal de servicio de IBM. IBM inspeccionará el estado y verificará el historial de mantenimiento antes de su funcionamiento. El personal se reserva el derecho a no utilizar la HERRAMIENTA si no la considera adecuada. (C048)

Información de alimentación y cableado para NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE

Los comentarios siguientes se aplican a los servidores de IBM que se han diseñado como compatibles con NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE:

El equipo es adecuado para instalarlo en:

- Recursos de telecomunicaciones de red
- Ubicaciones donde se aplique el NEC (Código eléctrico nacional)

Los puertos internos de este equipo son adecuados solamente para la conexión al cableado interno o protegido. Los puertos internos de este equipo *no* deben conectarse metálicamente a las interfaces que se conectan a la planta exterior o su cableado. Estas interfaces se han diseñado para su uso solo como

interfaces internas al edificio (puertos de tipo 2 o de tipo 4, tal como se describe en GR-1089-CORE) y requieren el aislamiento del cableado de planta exterior al descubierto. La adición de protectores primarios no ofrece protección suficiente para conectar estas interfaces con material metálico a los cables de la OSP.

Nota: todos los cables Ethernet deben estar recubiertos y tener toma de tierra en ambos extremos.

El sistema que se alimenta con CA no requiere el uso de un dispositivo de protección contra descargas (SPD) externo.

El sistema que se alimenta con CC utiliza un diseño de retorno de CC aislado (DC-I). El terminal de retorno de la batería de CC *no* debe conectarse ni al chasis ni a la toma de tierra.

El sistema de alimentación CC es para que se instale en una red CBN (Common Bonding Network - red de acoplamiento común) tal como se describe en GR-1089-CORE.

Panel de control y pantalla del panel de control del modelo 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H

Información sobre cómo extraer y sustituir el panel de control y la pantalla del panel de control del servidor IBM Power System S914 (9009-41A), IBM Power System S924 (9009-42A) o IBM Power System H924 (9223-42H).

La [Figura 1 en la página 1](#) y la [Figura 2 en la página 2](#) muestran el panel de control **(A)** y la pantalla del panel de control **(B)**.

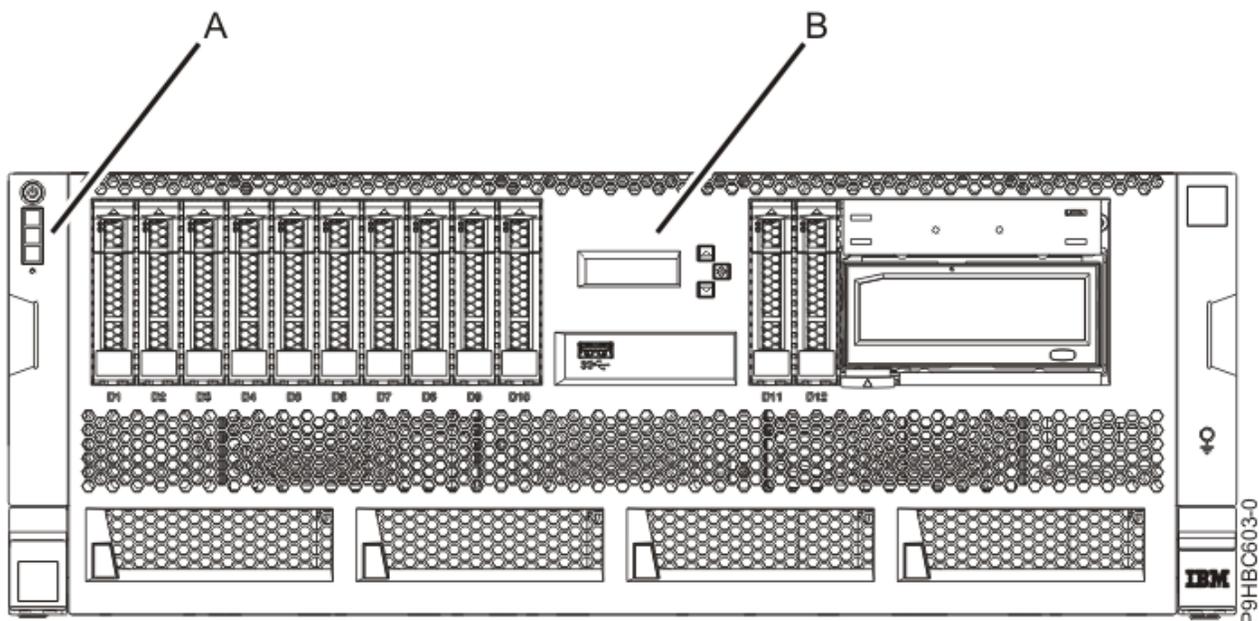


Figura 1. Paneles de control en el sistema montado en bastidor

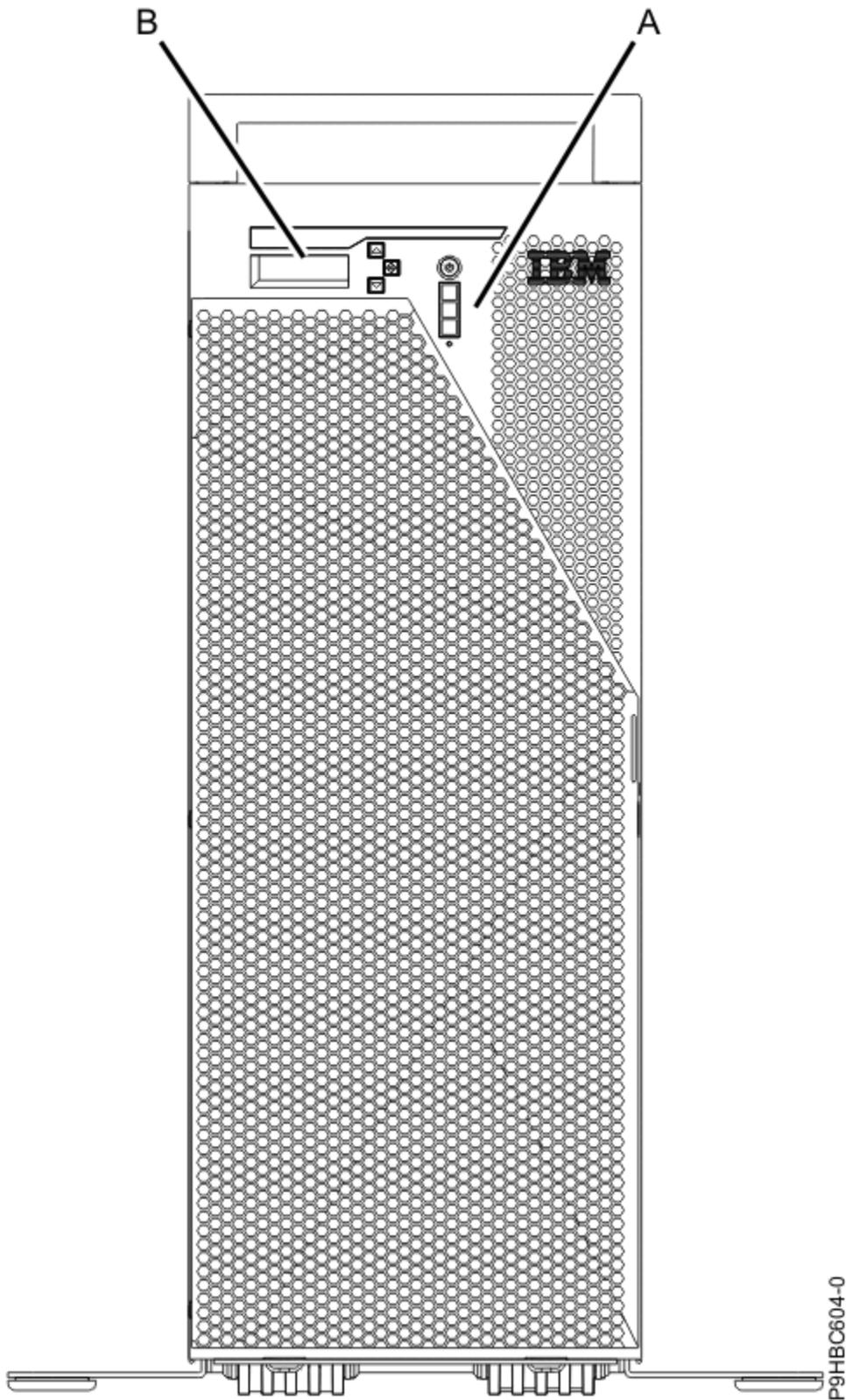


Figura 2. Paneles de control en el sistema autónomo

Debe disponer de como mínimo una pantalla de panel de control.

- La pantalla del panel de control es necesaria en el sistema de torre autónomo.
- En el sistema montado en bastidor, se necesita una pantalla del panel de control en uno de los sistemas de dicho bastidor.

- Si hay varios sistemas instalados en diversos bastidores, se necesita como mínimo un panel de control en cada bastidor que contiene los sistemas.

Extracción y sustitución del panel de control en el modelo 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H

Información sobre cómo extraer y sustituir el panel de control en el servidor IBM Power System S914 (9009-41A), IBM Power System S924 (9009-42A) o IBM Power System H924 (9223-42H).

Acerca de esta tarea

Nota: La extracción o la sustitución de esta característica es una tarea del cliente. Puede realizar usted mismo esa tarea o bien ponerse en contacto con un proveedor de servicios para encargarle que la realice. El proveedor de servicios podría pedirle honorarios por este servicio.

Si el sistema se gestiona con la Hardware Management Console (HMC), utilice la HMC para reparar una pieza en el sistema. Para obtener instrucciones, consulte [Reparación de una pieza utilizando la HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_hmc_repair.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_hmc_repair.htm).

Si no dispone de una HMC, utilice los procedimientos siguientes para extraer y sustituir el panel de control.

Preparación del sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H para extraer y sustituir el panel de control

Para preparar el sistema para extraer y sustituir un panel de control, siga los pasos de este procedimiento.

Procedimiento

1. Identifique la pieza y el sistema en el que está trabajando. Para obtener instrucciones, consulte [Identificación de una pieza](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/sal.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/sal.htm). Utilice el LED de identificación de color azul del alojamiento para localizar el sistema. Asegúrese de que el número de serie del sistema coincide con el número de serie que se ha de reparar.
2. Detenga el sistema. Para obtener instrucciones, consulte [Detención de un sistema](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustopsys.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustopsys.htm).
3. Etiquete y desconecte los cables de alimentación de la unidad del sistema. Consulte la [Figura 3 en la página 4](#) o la [Figura 4 en la página 5](#).

Notas:

- Este sistema puede estar equipado con dos o más fuentes de alimentación. Si los procedimientos de extracción y sustitución requieren que la alimentación del sistema esté apagada, asegúrese de que todas las fuentes de alimentación del sistema estén desconectadas.
- El cable de alimentación **(B)** se sujeta al sistema con un mecanismo de sujeción **(A)**. Si va a colocar el sistema en la posición de servicio después de desconectar los cables de alimentación, asegúrese de soltar el mecanismo de sujeción.

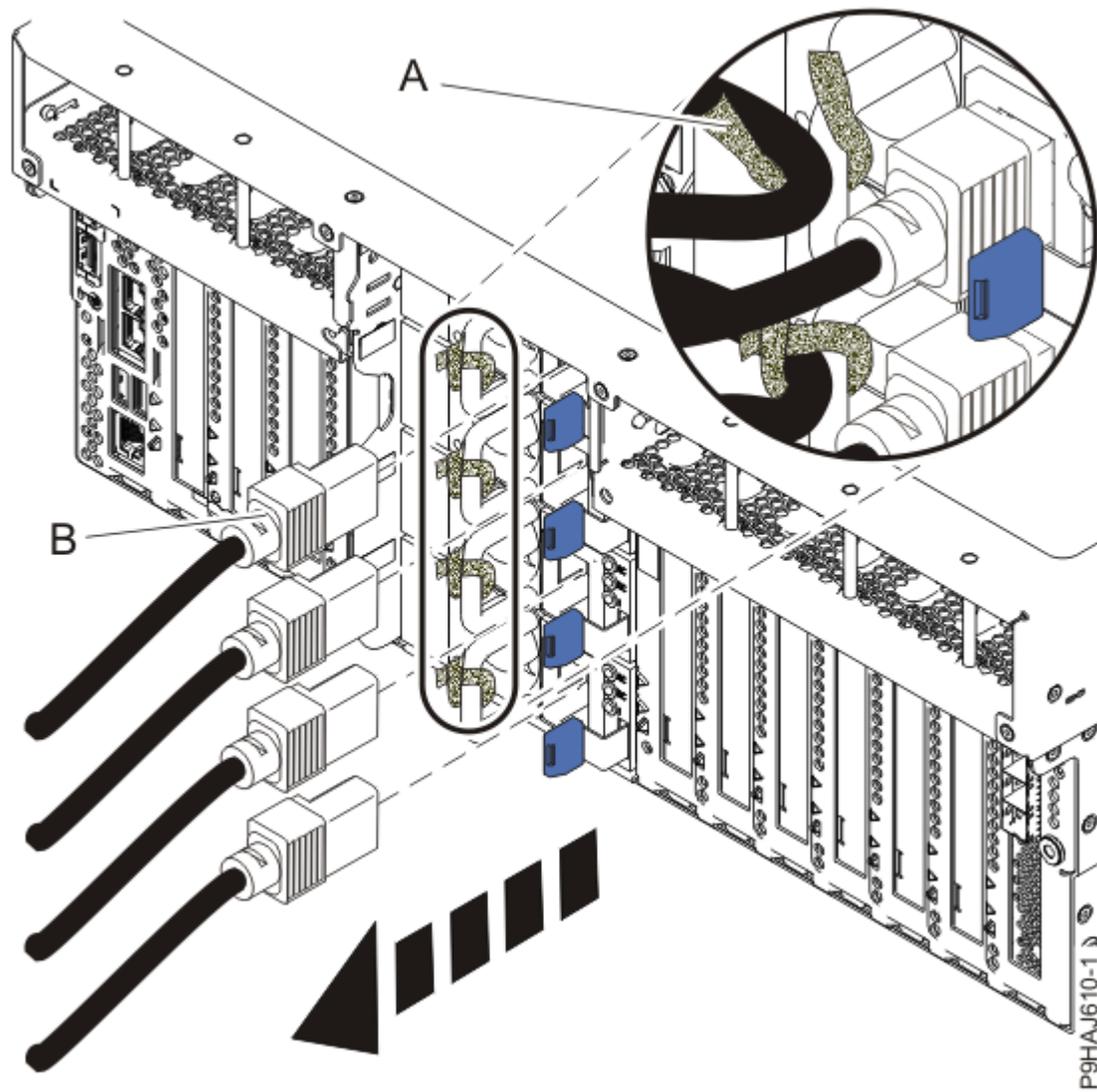


Figura 3. Extracción de los cables de alimentación de un servidor montado en bastidor

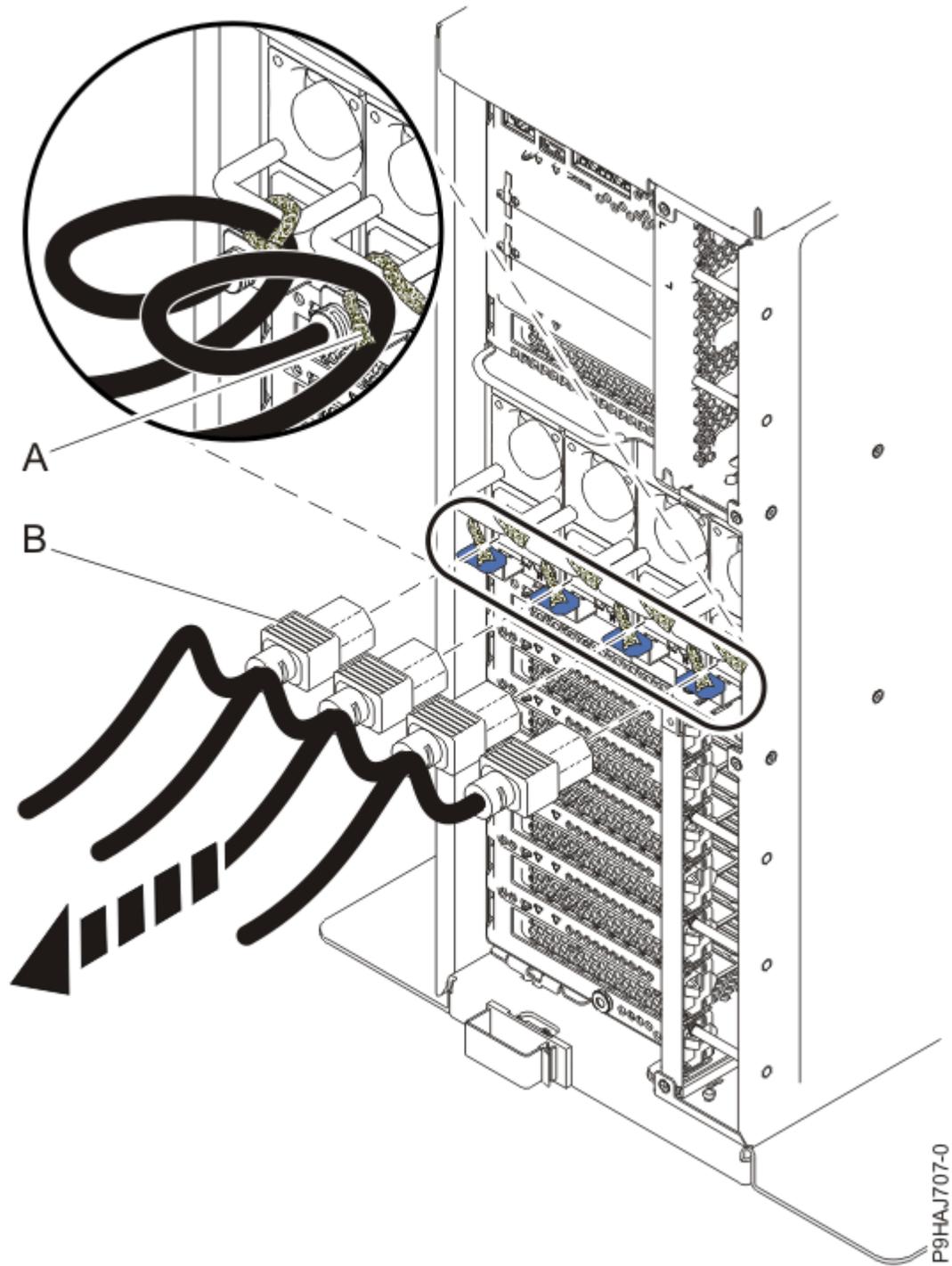
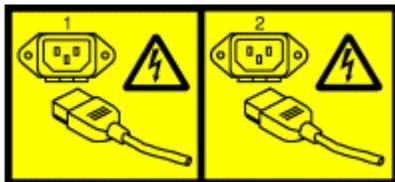


Figura 4. Extracción de los cables de alimentación de un servidor autónomo

(L003)



o



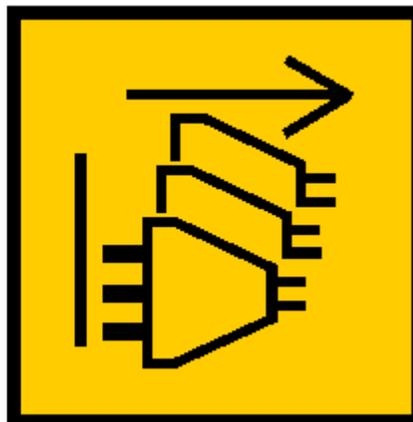
o

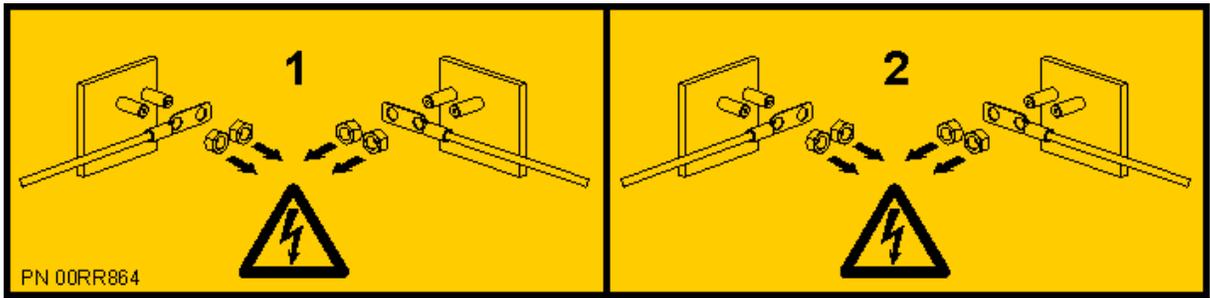


o



o





PELIGRO: Varios cables de alimentación. El producto puede estar equipado con múltiples cables de alimentación CA o múltiples cables de alimentación CC. Para evitar todo voltaje peligroso, desconecte todos los cables de alimentación. (L003)

4. Para un sistema montado en bastidor, extraiga la cubierta frontal tirando de ella y sacándola del sistema.

La cubierta tiene hendiduras (**A**) para que se sujete más fácilmente. Consulte la [Figura 5 en la página 7](#).

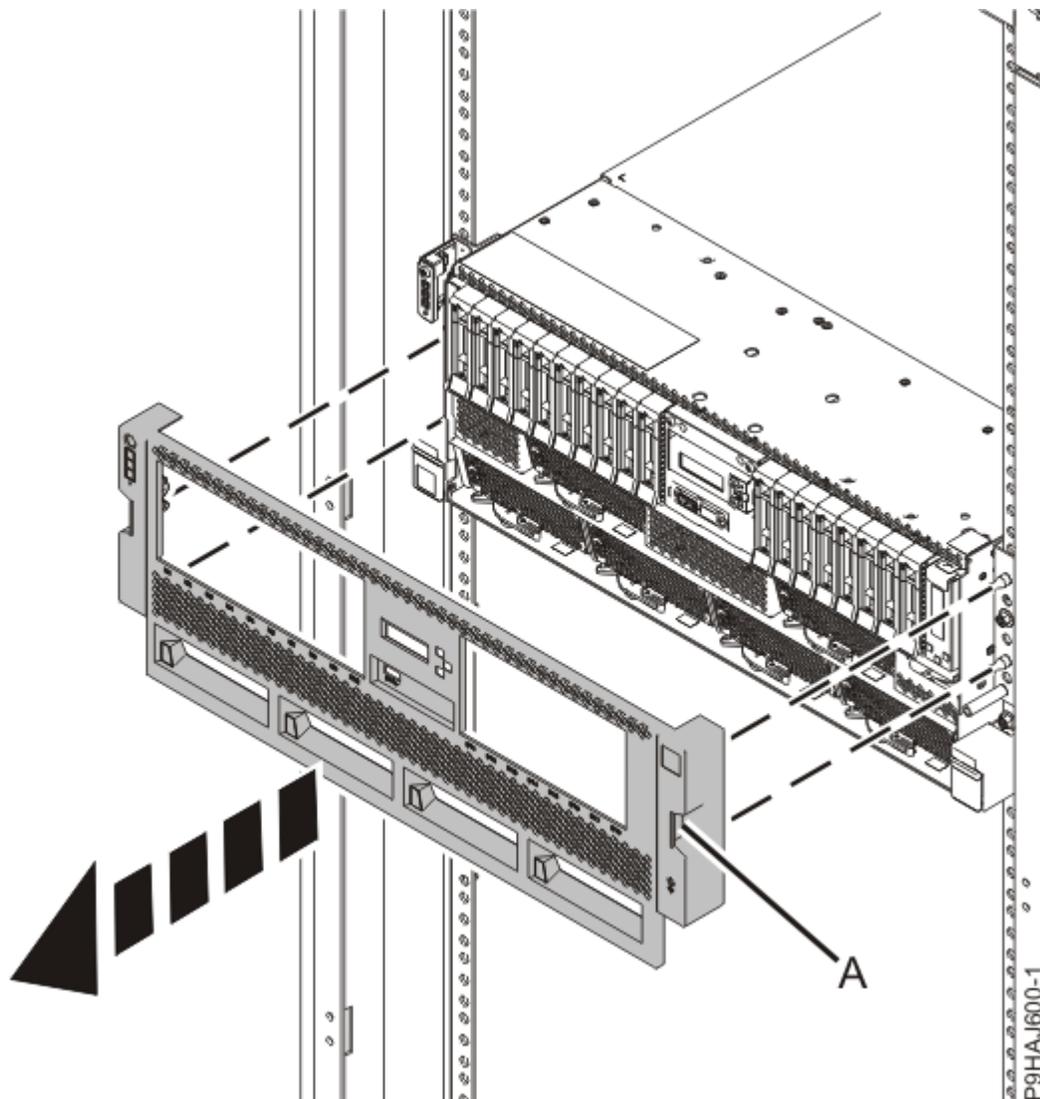


Figura 5. Extracción de la cubierta frontal

5. Para un sistema autónomo, extraiga la cubierta frontal y la puerta realizando los pasos siguientes.

- a) Inserte la llave de la puerta frontal en la cerradura, como se muestra en la [Figura 6](#) en la [página 8](#). Gire la llave hacia la izquierda (en sentido contrario a las agujas del reloj) para abrir la puerta. En posición horizontal está cerrada, en posición vertical está abierta. Abra la puerta frontal.

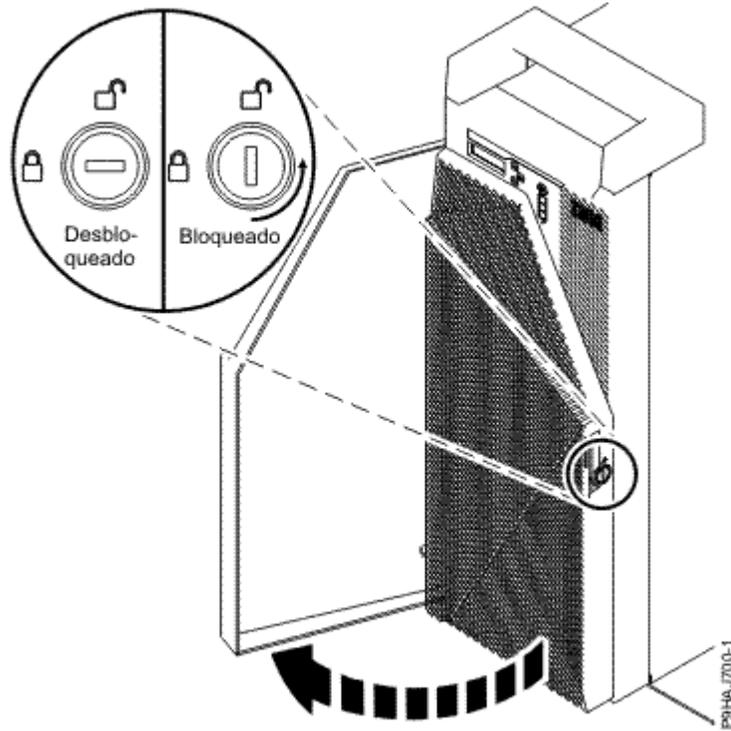


Figura 6. Desbloqueo de la puerta frontal

- b) Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
- c) Gire el pestillo de la cubierta hacia la izquierda (en sentido contrario a las agujas del reloj) para desbloquear la cubierta, tal como se muestra en la [Figura 7](#) en la [página 9](#). En posición vertical está bloqueada, en posición horizontal está desbloqueada.

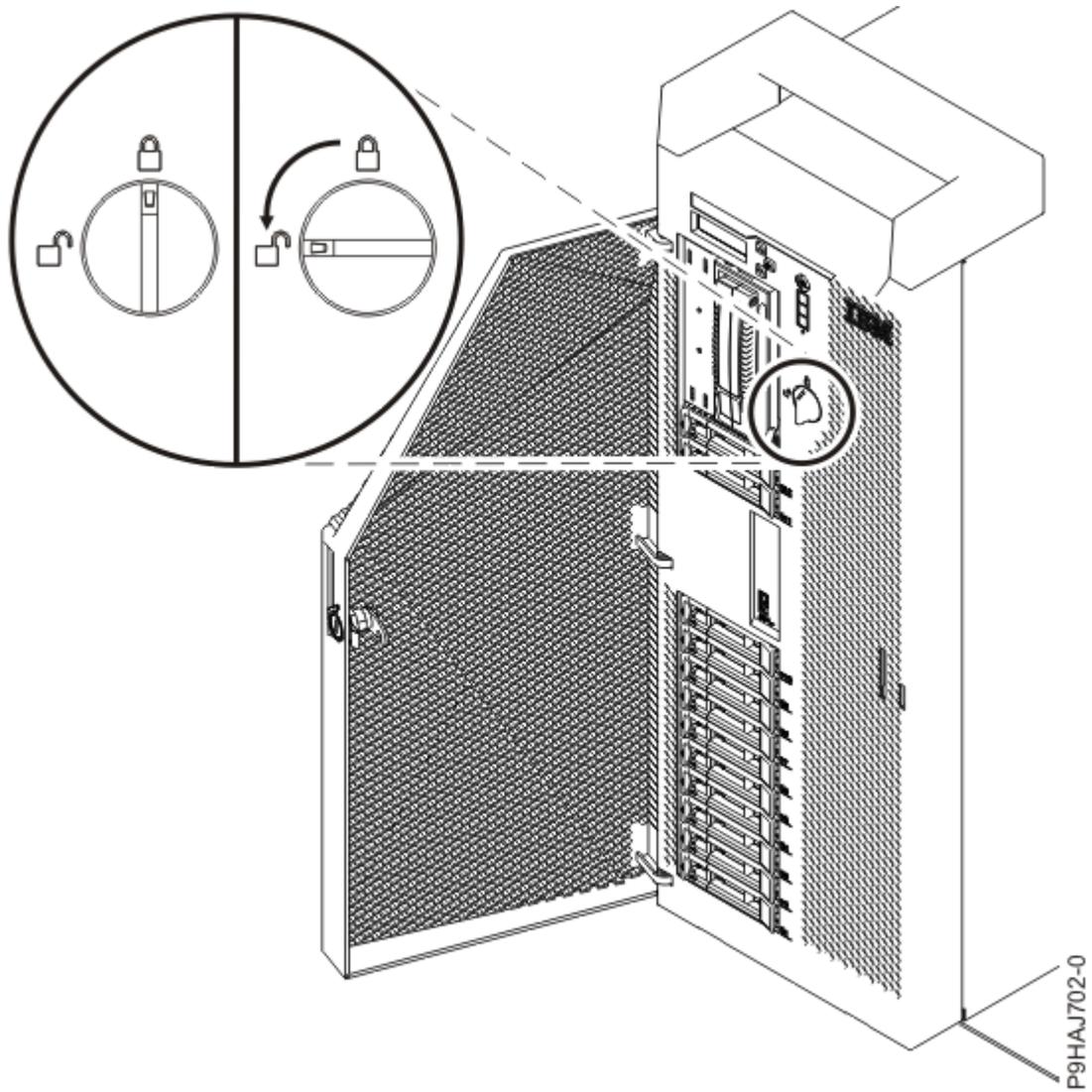


Figura 7. Apertura del pestillo de la cubierta frontal

- d) Extraiga la cubierta del sistema tal como se muestra en la [Figura 8](#) en la [página 10](#). La cubierta tiene una hendidura que le permite sujetarla más fácilmente.

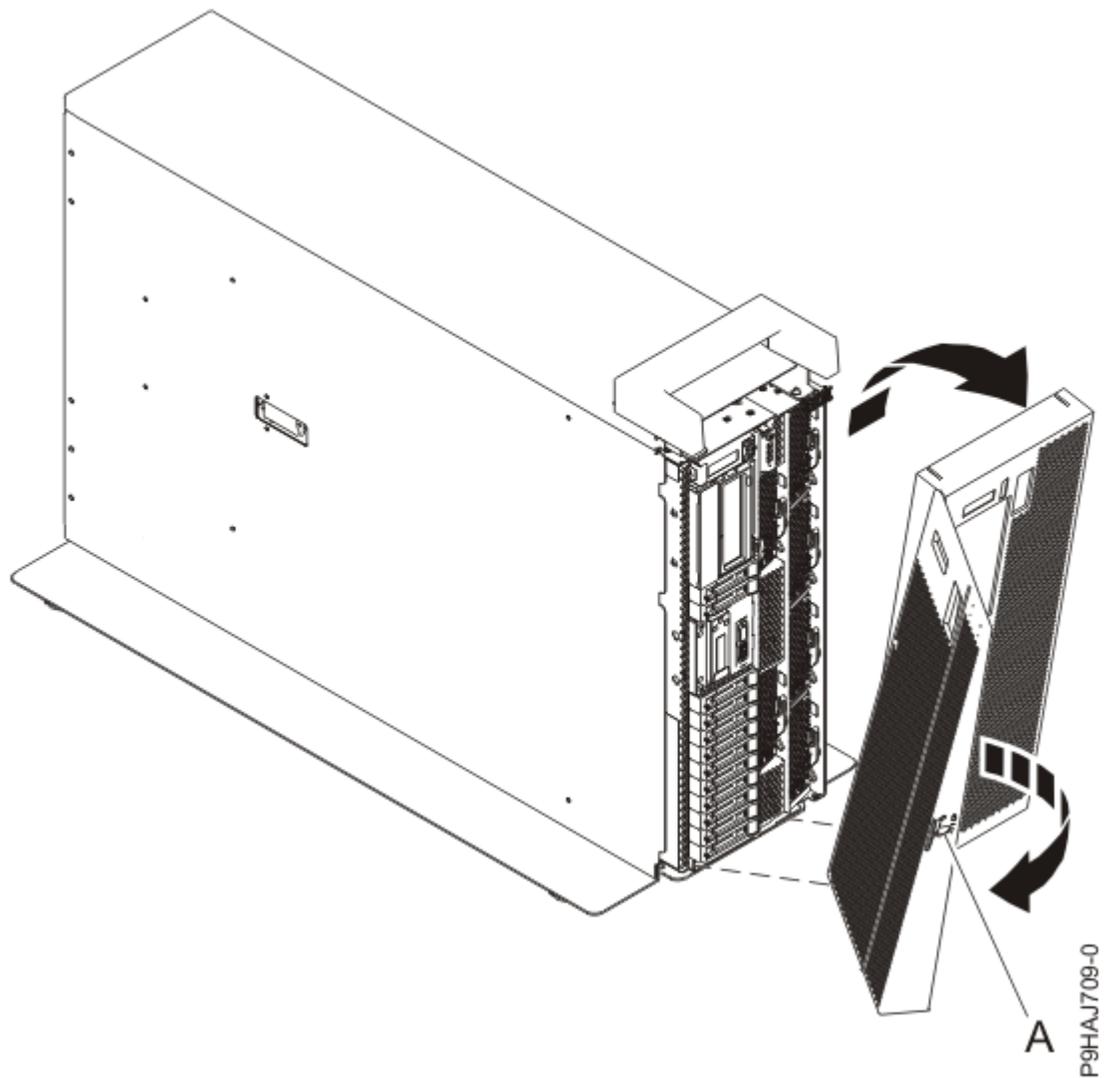


Figura 8. Extracción de la cubierta frontal

6. Para un sistema montador en bastidor, abra los pestillos laterales **(A)** y tire de ellos para deslizar la unidad del sistema colocándola completamente en la posición de servicio hasta que los laterales queden fijos y también la unidad del sistema. Asegúrese de que los tornillos del interior de los pestillos no estén fijados en el bastidor.

Consulte la [Figura 9](#) en la [página 11](#).

Extraiga los mecanismos de sujeción que fijan los brazos portacables. Asegúrese de que los brazos portacables se pueden mover libremente. Asegúrese de que los cables de la parte posterior del sistema no queden atrapados ni se enreden al colocar la unidad del sistema en la posición de servicio.

No retire ni instale cajones o dispositivos si las piezas de sujeción estabilizadoras no están sujetas al bastidor. No abra más de un cajón a la vez. El bastidor se puede desequilibrar si abre más de un cajón a la vez.



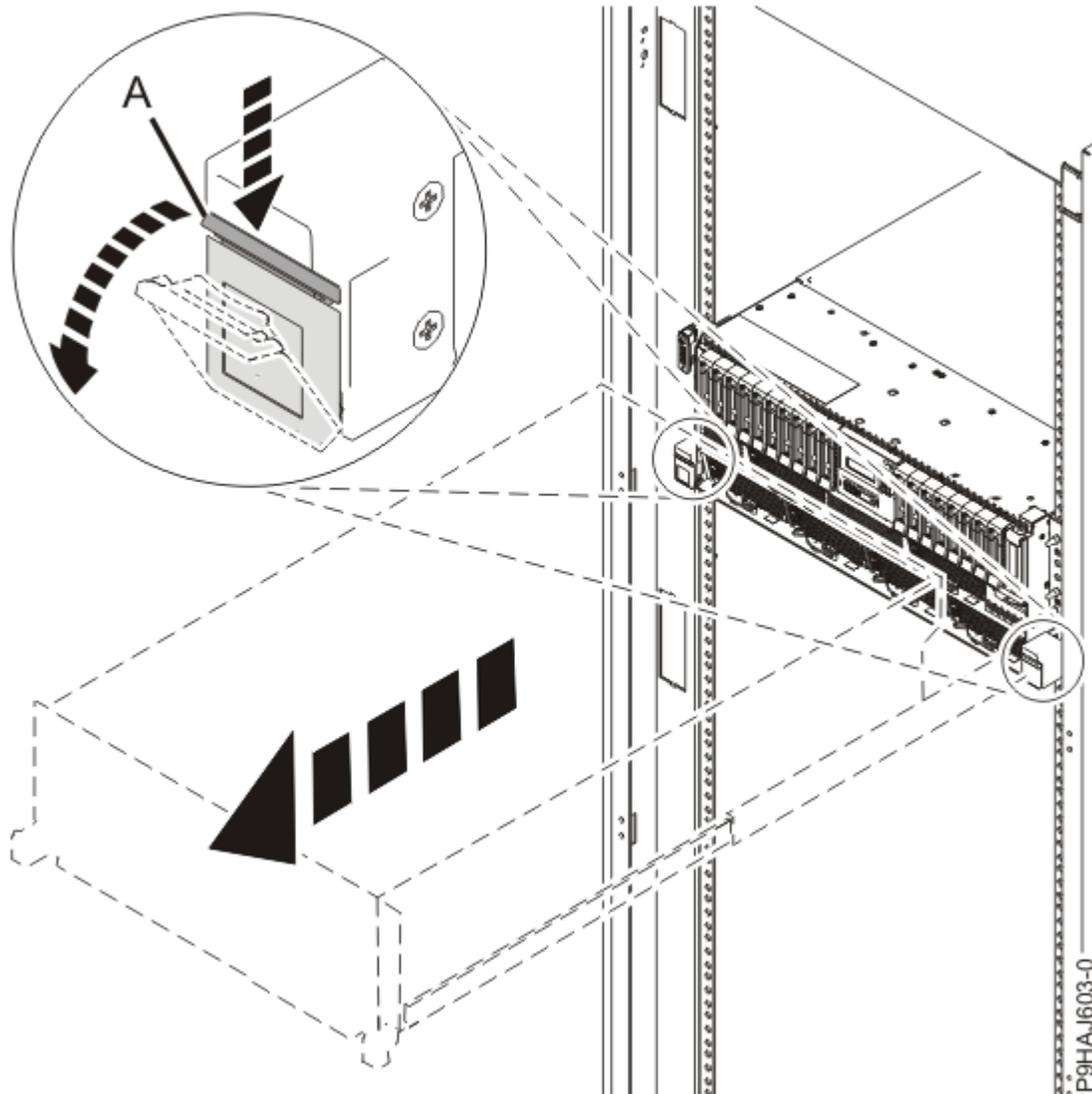


Figura 9. Cómo abrir los pestillos laterales

7. Póngase la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD). El sistema tiene clavijas ESD en la parte frontal y posterior del sistema, tal como se muestra en la figura siguiente. Coloque la muñequera antiestática ESD en la clavija ESD.



Atención:

- Conecte una muñequera para descargas de electricidad estática (ESD) con la clavija ESD frontal, con la clavija ESD posterior o con una superficie de metal del equipo sin pintar para impedir que una descarga de electricidad estática dañe el equipo.
- Cuando utilice una muñequera para descargas de electricidad estática (ESD), siga todos los procedimientos de seguridad desde el punto de vista eléctrico. La muñequera para descargas de electricidad estática (ESD) sirve para controlar la electricidad estática. No aumenta ni reduce el riesgo de recibir descargas eléctricas al utilizar o trabajar en equipo eléctrico.
- Si no tiene una muñequera para descargas de electricidad estática (ESD), justo antes de sacar el producto del paquete ESD y de instalar o sustituir una pieza de hardware, toque una superficie metálica sin pintar del sistema durante 5 segundos como mínimo.

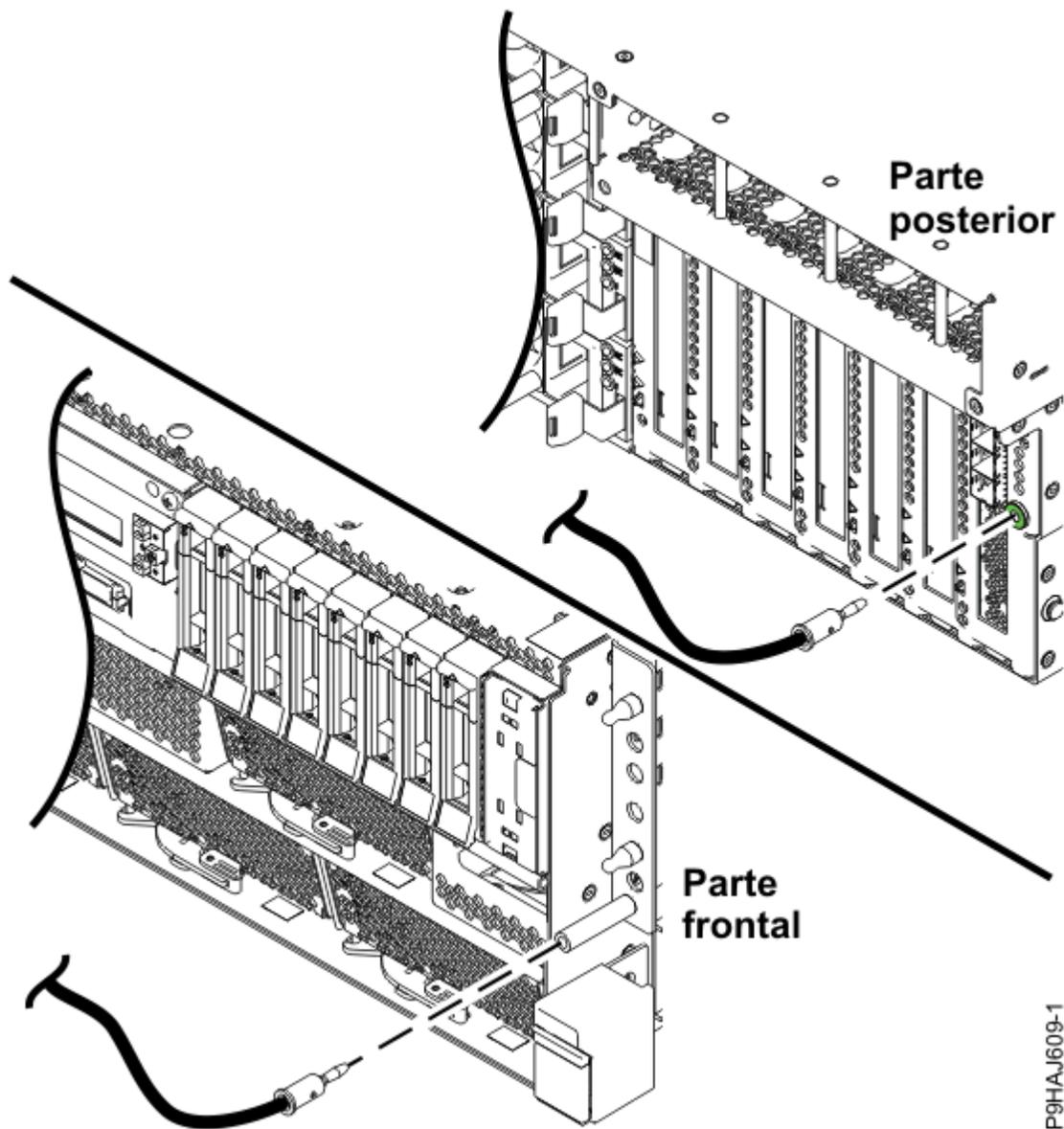


Figura 10. Ubicación de los enchufes ESD

8. Extraiga la cubierta de acceso de servicio.

Para un sistema montado en bastidor, siga estos pasos. Consulte la [Figura 11](#) en la [página 13](#).



Atención: Si el sistema funciona sin la cubierta durante más de 10 minutos, los componentes del sistema podrían sufrir daños. Para que la refrigeración y la ventilación sean correctas, vuelva a poner la cubierta antes de encender el sistema.

- a. Libere el pestillo de la cubierta de servicio empujando el pestillo de liberación **(A)** en la dirección mostrada.
- b. Deslice la cubierta **(B)** hacia fuera de la unidad del sistema. Cuando la parte frontal de la cubierta de acceso de servicio deje al descubierto el borde superior del marco, levante la cubierta y quítela de la unidad del sistema.

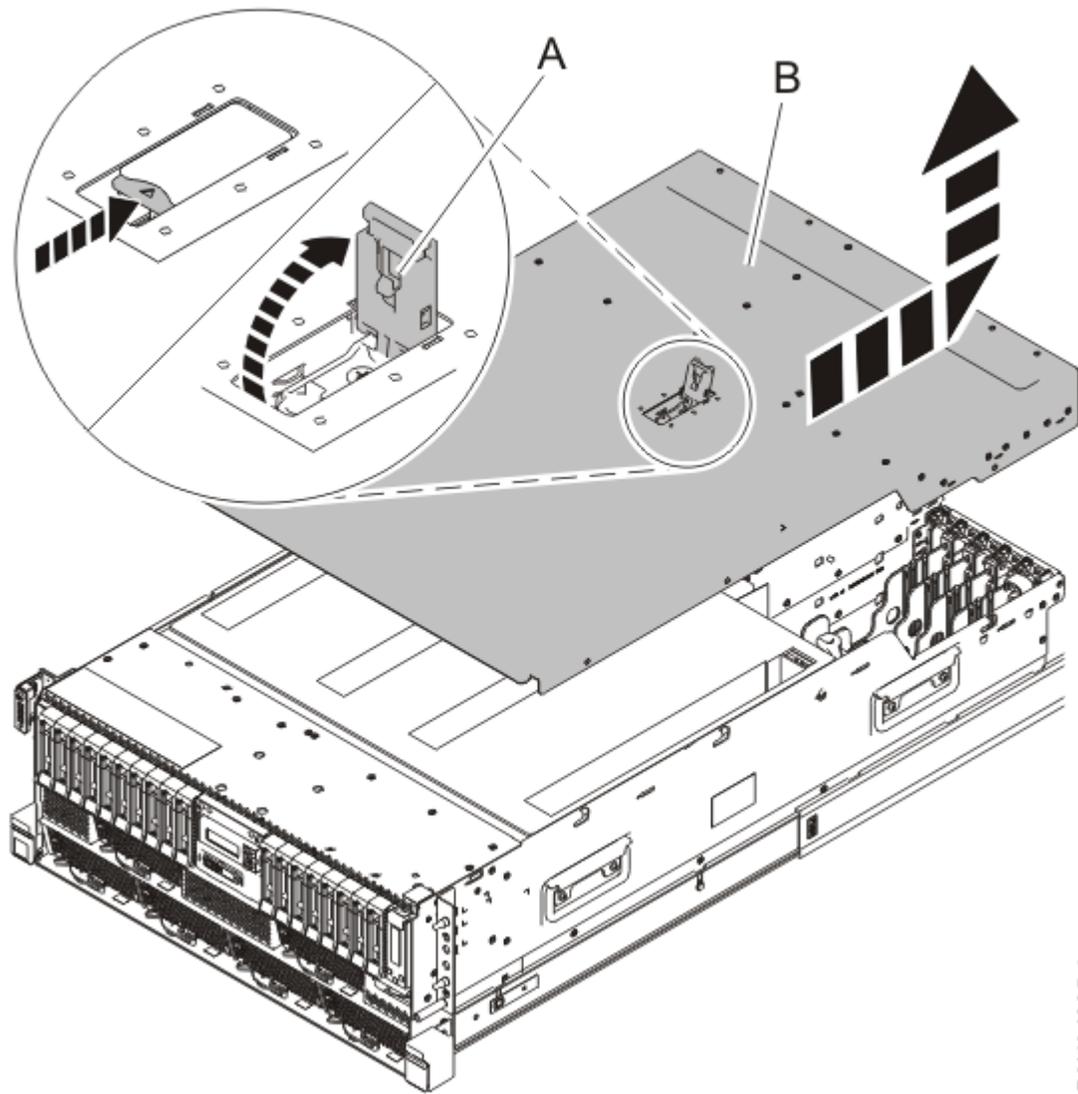


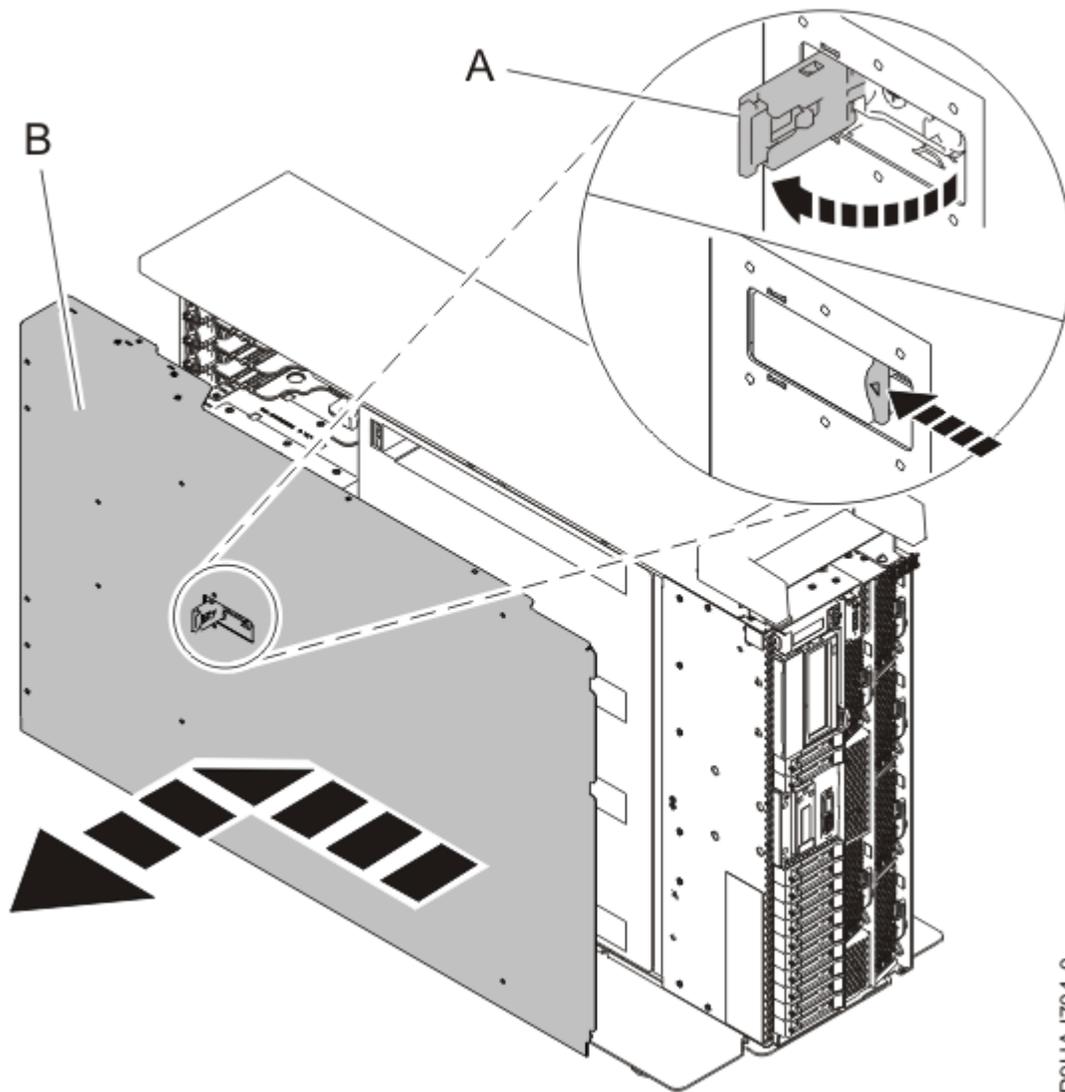
Figura 11. Extracción de la cubierta de acceso de servicio de un sistema montado en bastidor

Para un sistema autónomo, siga estos pasos. Consulte la [Figura 12](#) en la página 14.



Atención: Si el sistema funciona sin la cubierta durante más de 10 minutos, los componentes del sistema podrían sufrir daños. Para que la refrigeración y la ventilación sean correctas, vuelva a poner la cubierta antes de encender el sistema.

- a. Libere el pestillo de liberación **(A)** empujándolo en la dirección mostrada.
- b. Deslice la cubierta **(B)** hacia fuera de la unidad del sistema. Cuando la parte frontal de la cubierta de acceso de servicio ha sobrepasado el reborde superior del marco, levante la cubierta y quítela de la unidad del sistema.

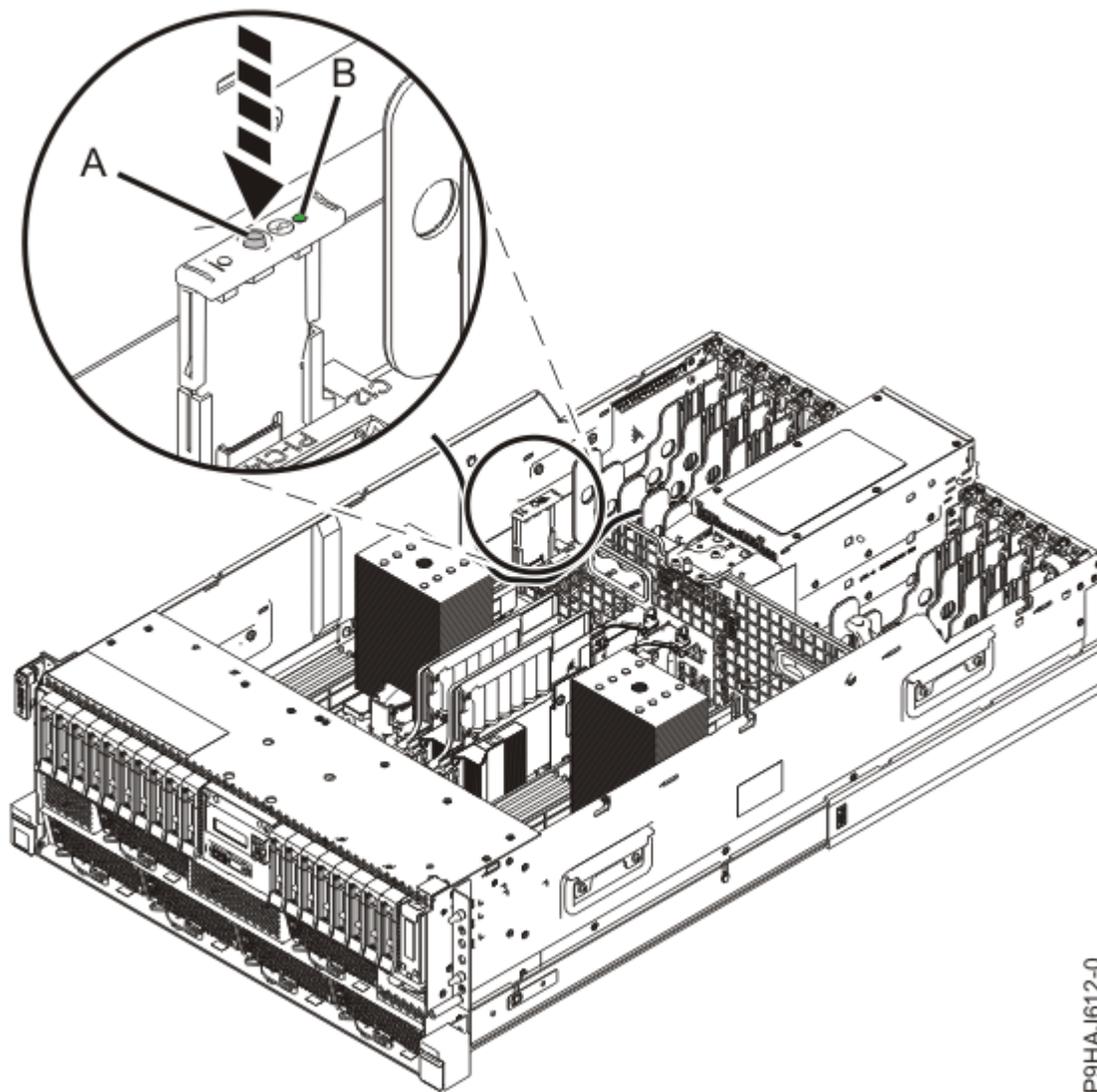


P9HAJ704-0

Figura 12. Extracción de la cubierta de acceso de servicio

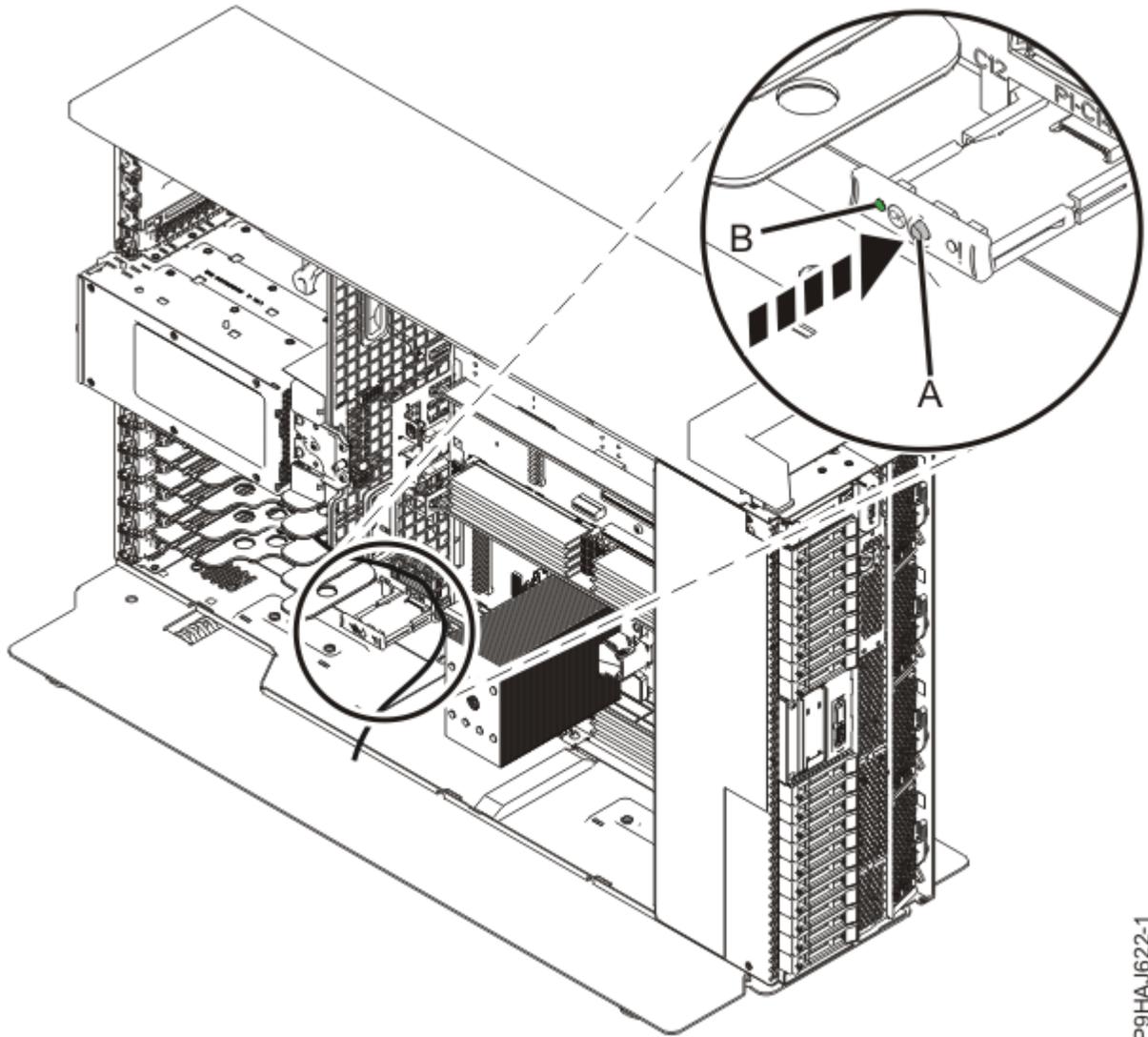
9. Presione y mantenga presionado el pulsador **(A)** en la tarjeta del módulo de plataforma de confianza para activar el LED de identificación para la pieza defectuosa, tal como se muestra en las figuras siguientes.

Verifique que el LED **(B)** esté encendido, lo que indica que haya alimentación suficiente para el LED de identificación. Si el LED **(B)** no está encendido, utilice el código de ubicación para buscar la ubicación física mediante la etiqueta de servicio.



P9HAJ612-0

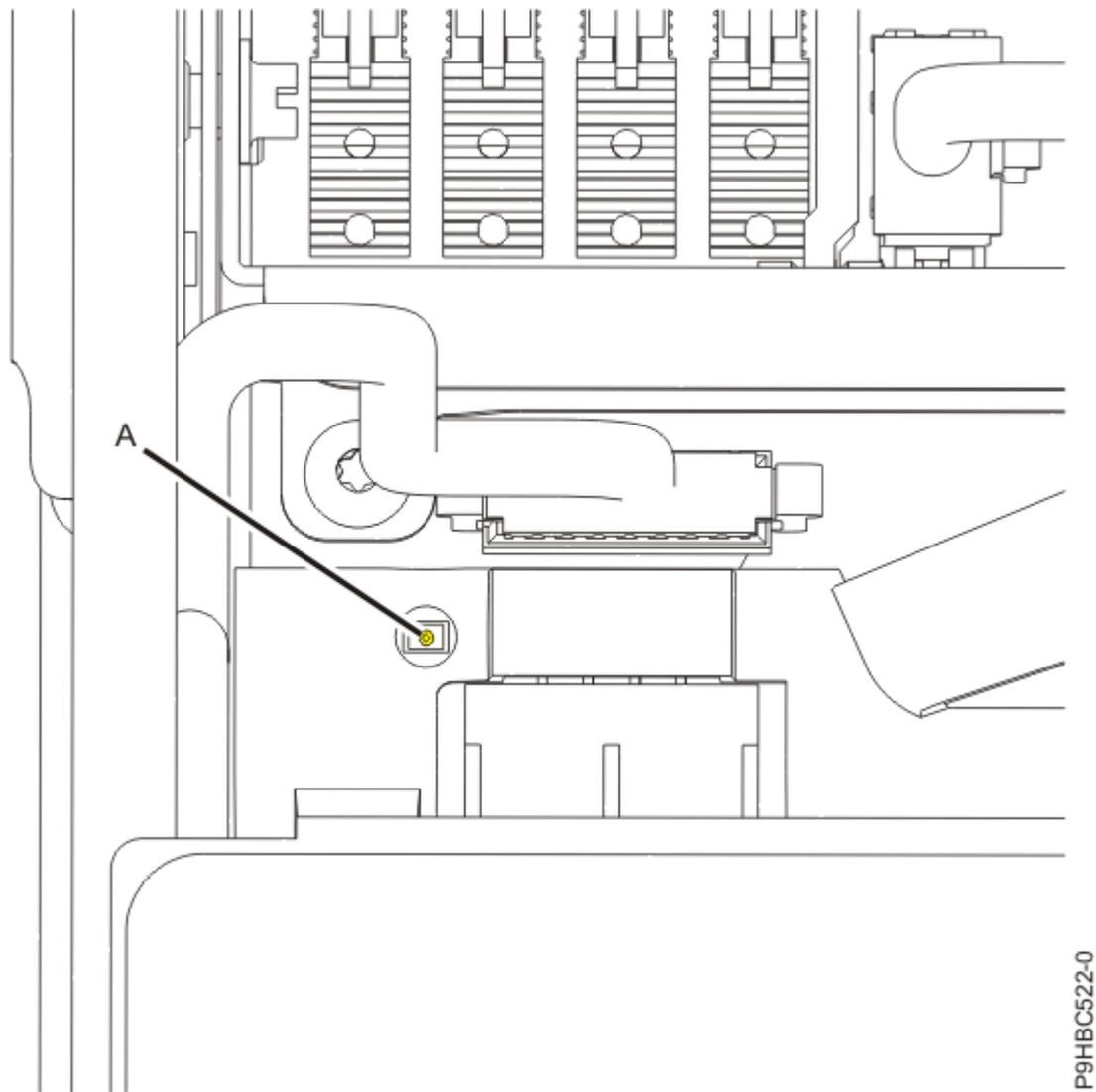
Figura 13. Activación del LED de identificación para un sistema montado en bastidor



P9HAJ622-1

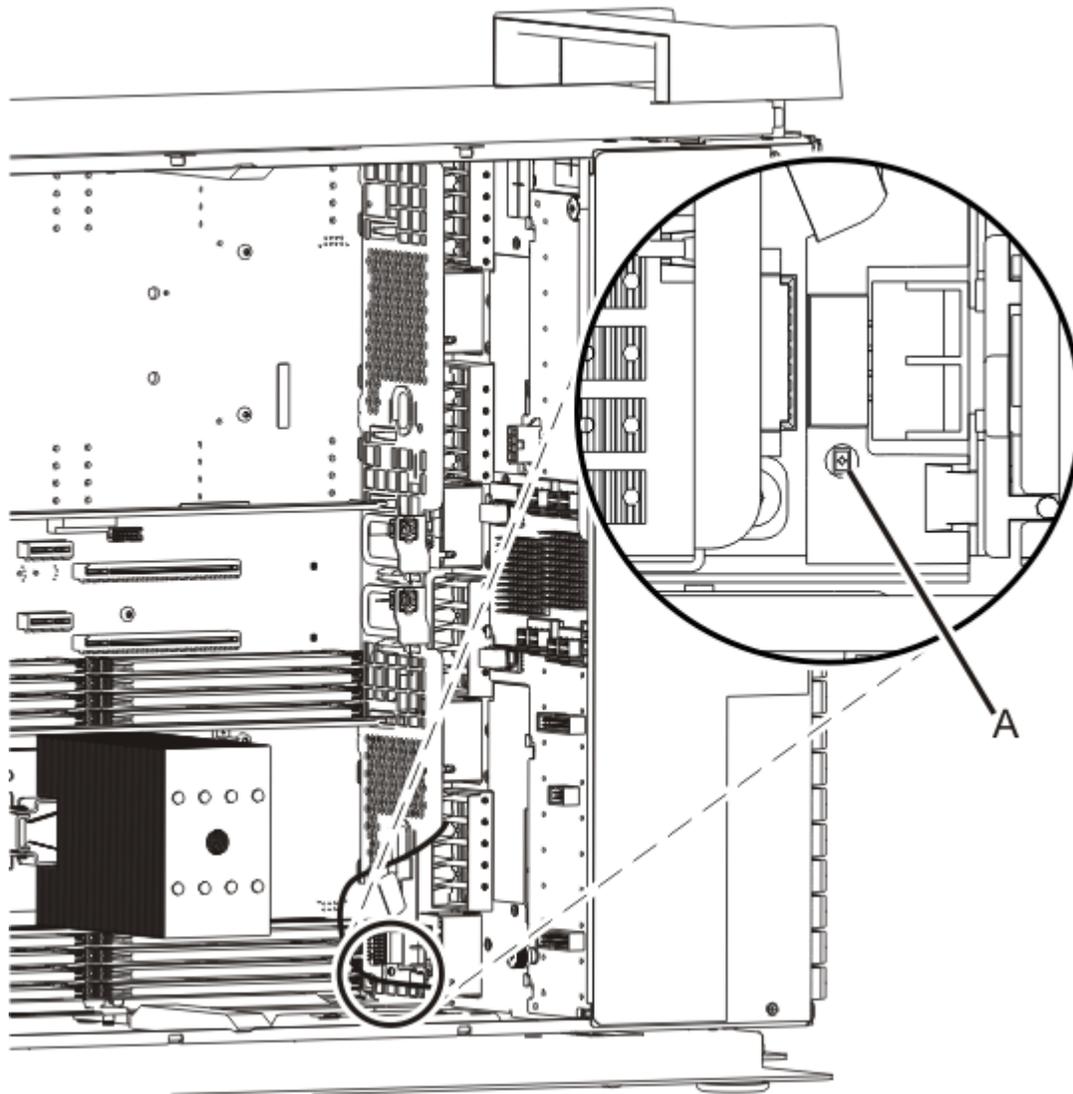
Figura 14. Activación del LED de identificación para un sistema autónomo

10. Busque el LED de error de color ámbar (**A**) para identificar el panel de control anómalo tal como se muestra en la [Figura 15](#) en la [página 17](#) y la [Figura 16](#) en la [página 18](#).



P9HBC522-0

Figura 15. Ubicación del LED del panel de control en un sistema montado en bastidor



P9HBC548-0

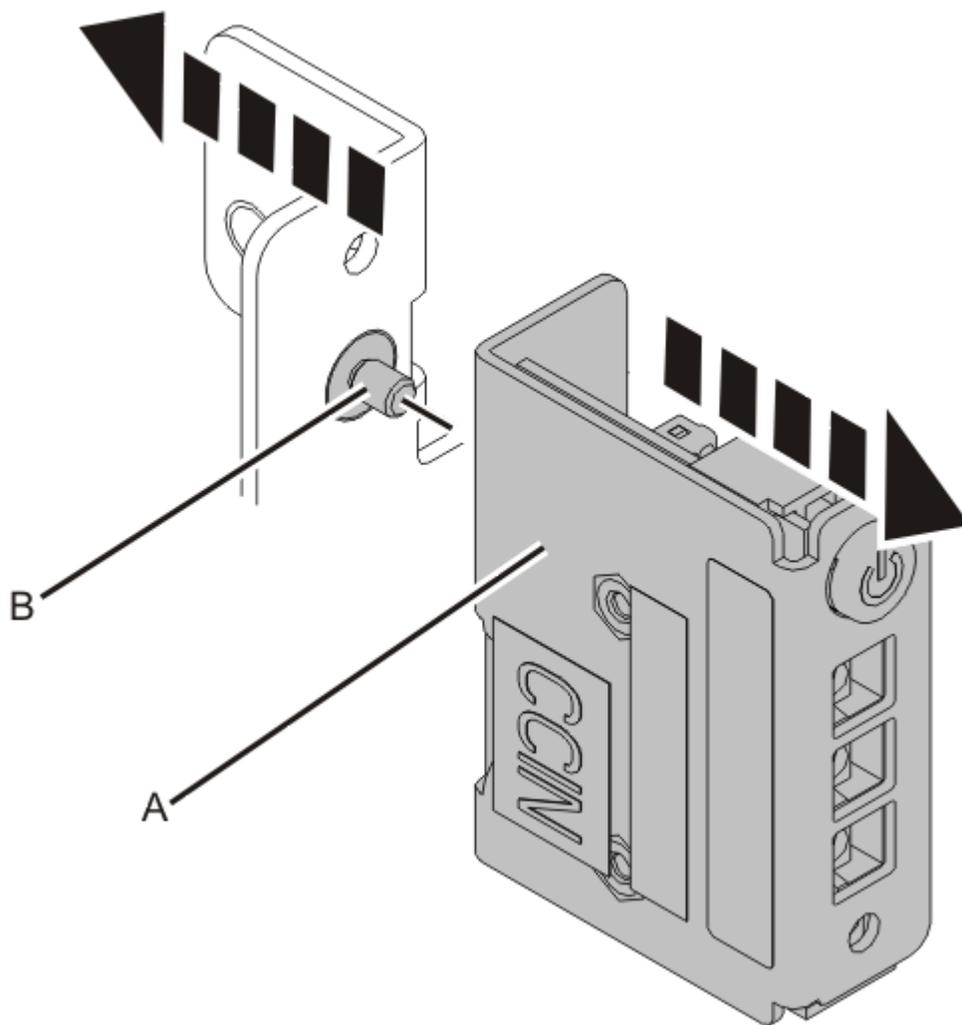
Figura 16. Ubicación del LED del panel de control en un sistema autónomo

Extracción del panel de control del sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H

Para extraer un panel de control, lleve a cabo los pasos de este procedimiento.

Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
2. Para un sistema montado en bastidor, afloje el tornillo **(B)** que fija el panel de control **(A)** a la abrazadera, tal como se muestra en la [Figura 17 en la página 19](#).



P9HBC500-1

Figura 17. Extracción del panel de control de la abrazadera para un sistema montado en bastidor

3. Complete los pasos siguientes para un sistema autónomo.

- a) Extraiga el tornillo **(A)** que fija el panel de control al sistema, tal como se muestra en la [Figura 18 en la página 20](#), a continuación haga girar el panel de control hasta liberar la pestaña superior **(B)**.

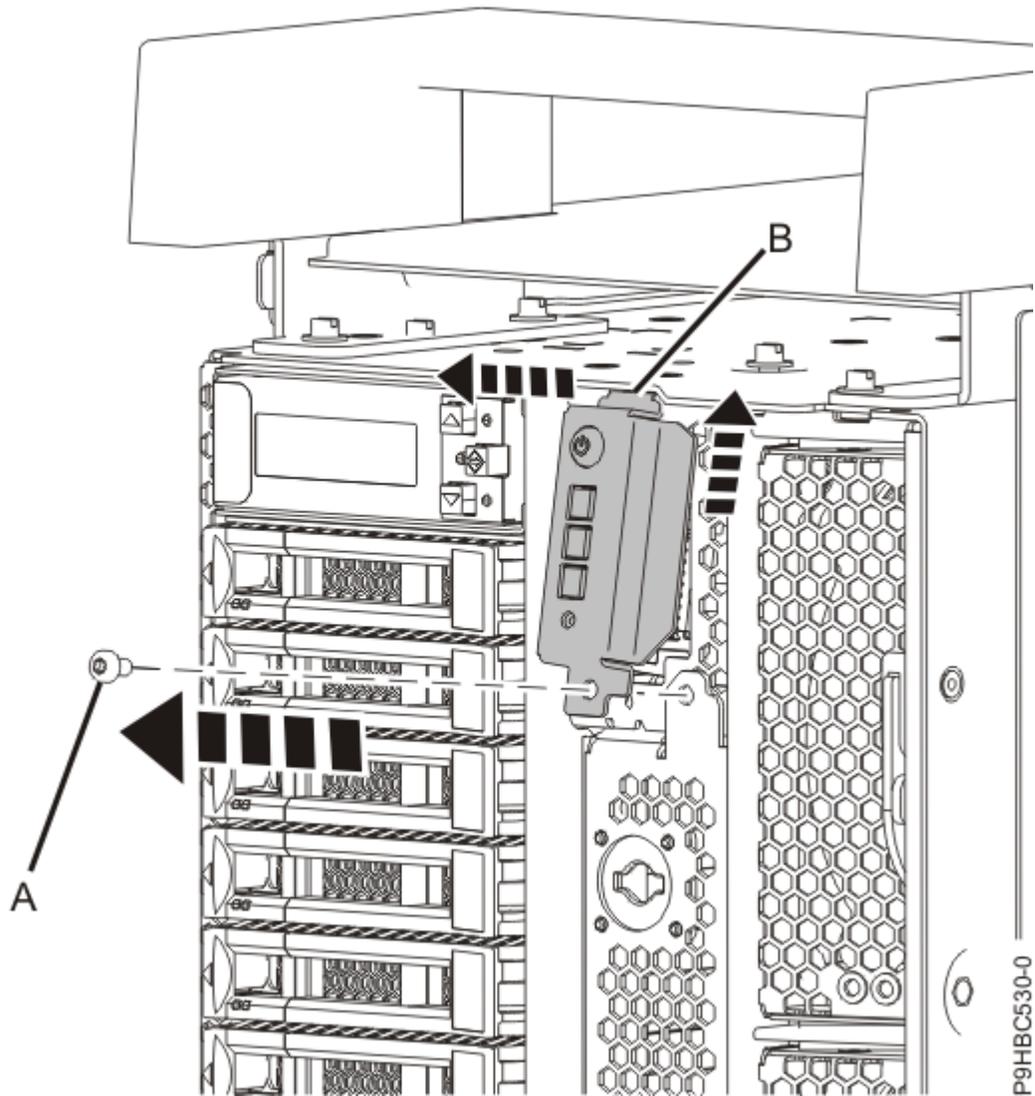


Figura 18. Desatornillado del panel de control de un sistema autónomo

- b) Extraiga el panel de control del sistema haciendo girar el panel de control a la izquierda tal como se muestra en la [Figura 19](#) en la [página 21](#).

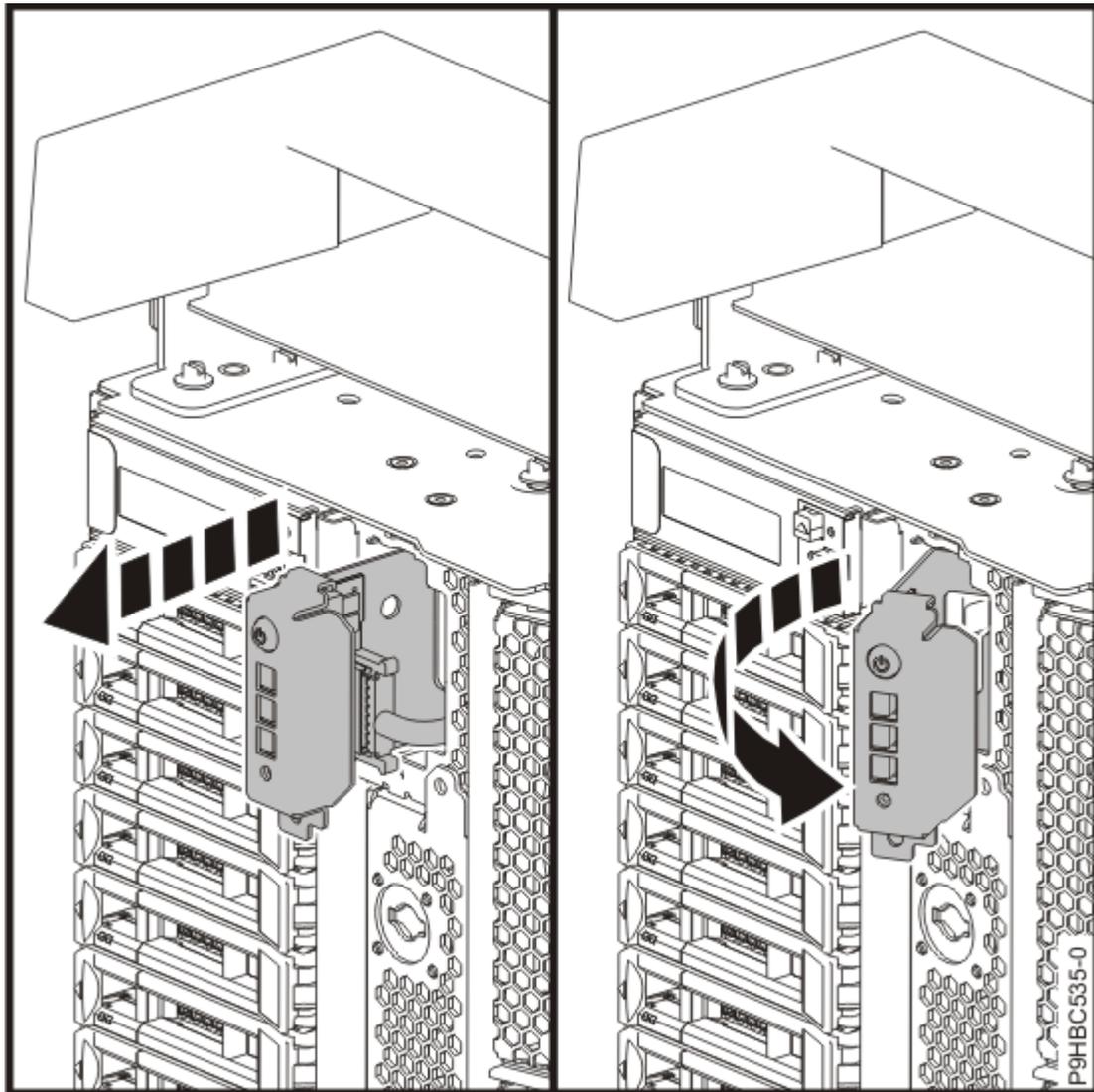


Figura 19. Extracción del panel de control de un sistema autónomo

4. Desconecte el panel de control **(A)** del cable **(B)** tal como se muestra en la [Figura 20 en la página 22](#) o la [Figura 21 en la página 23](#).

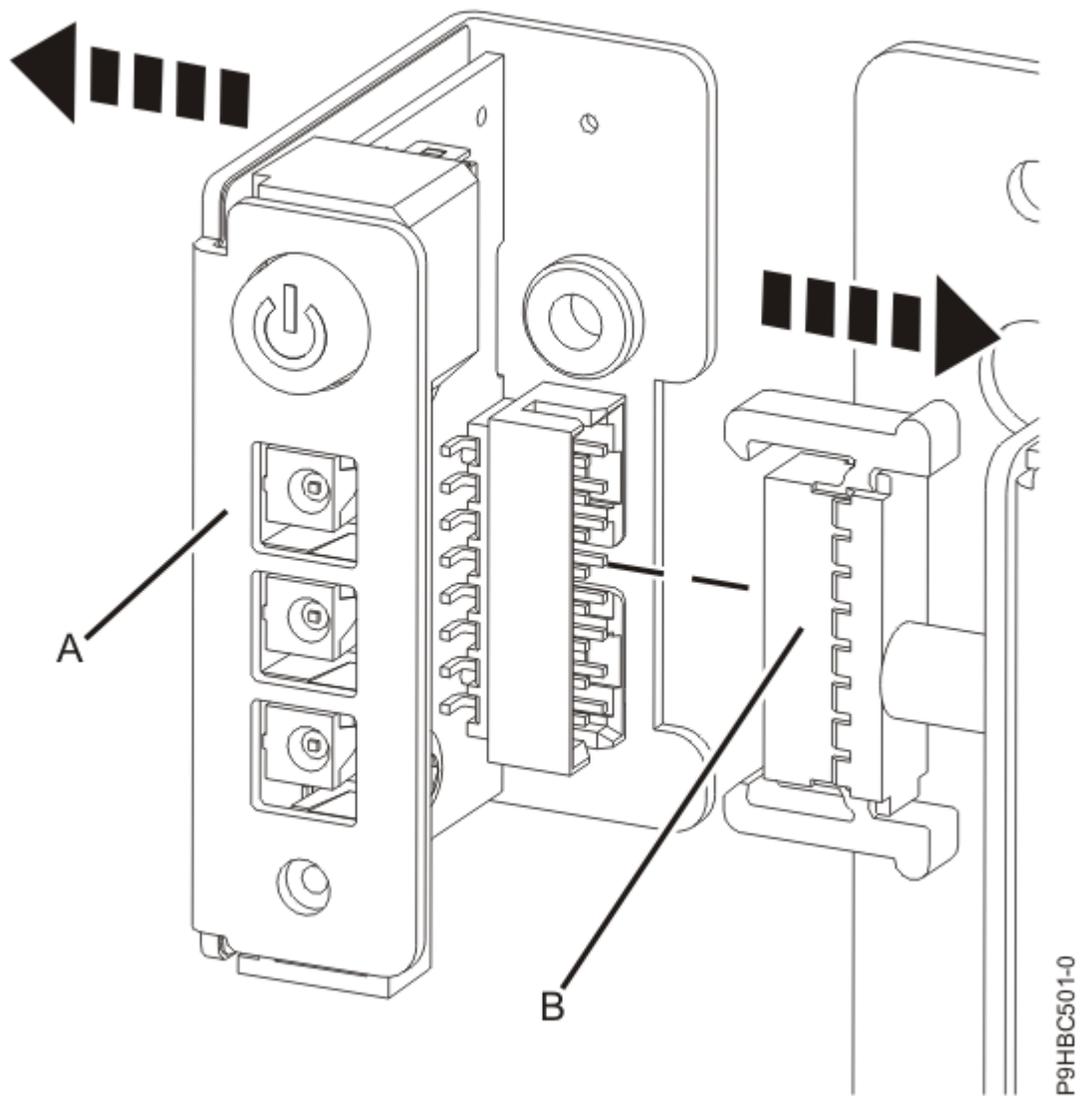
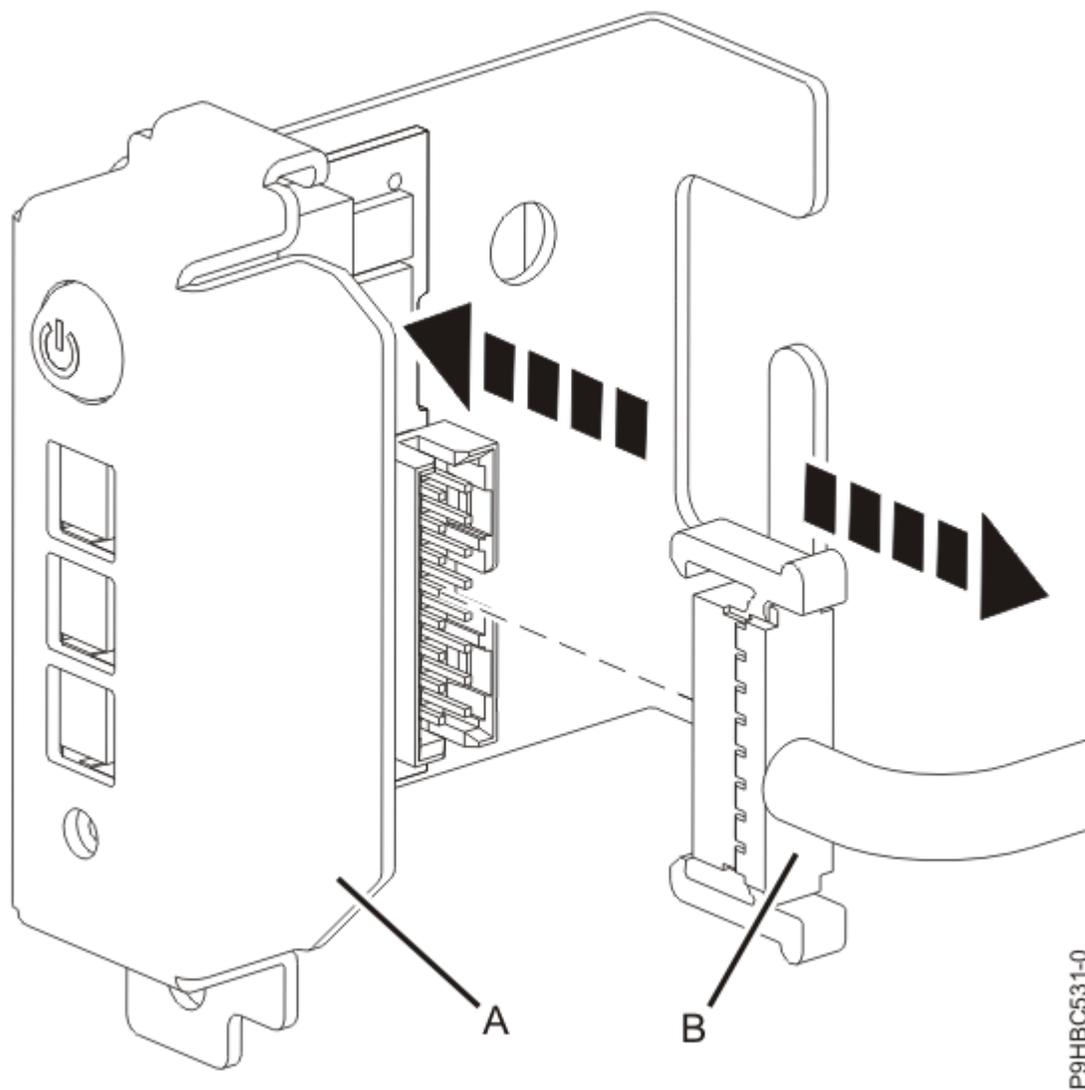


Figura 20. Desconexión del panel de control del cable para un sistema montado en bastidor



P9HBC531-0

Figura 21. Desconexión del panel de control del cable para un sistema autónomo

Sustitución del panel de control del sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H

Para sustituir un panel de control, lleve a cabo los pasos de este procedimiento.

Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
2. Conecte el panel de control **(A)** al cable del panel de control **(B)** tal como se muestra en la [Figura 22](#) en la [página 24](#) o la [Figura 23](#) en la [página 25](#).

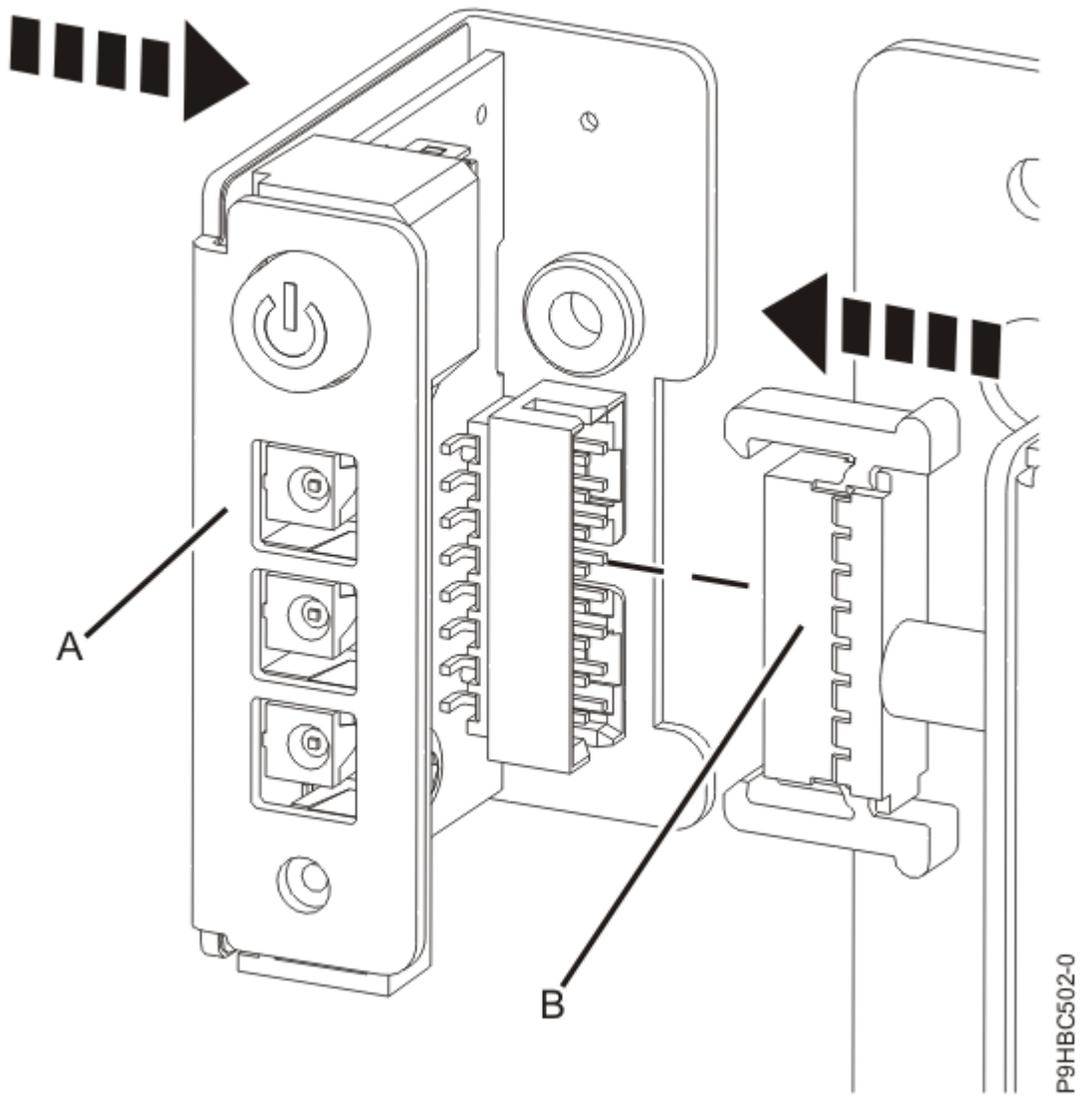


Figura 22. Conexión del panel de control y del cable para un sistema montado en bastidor

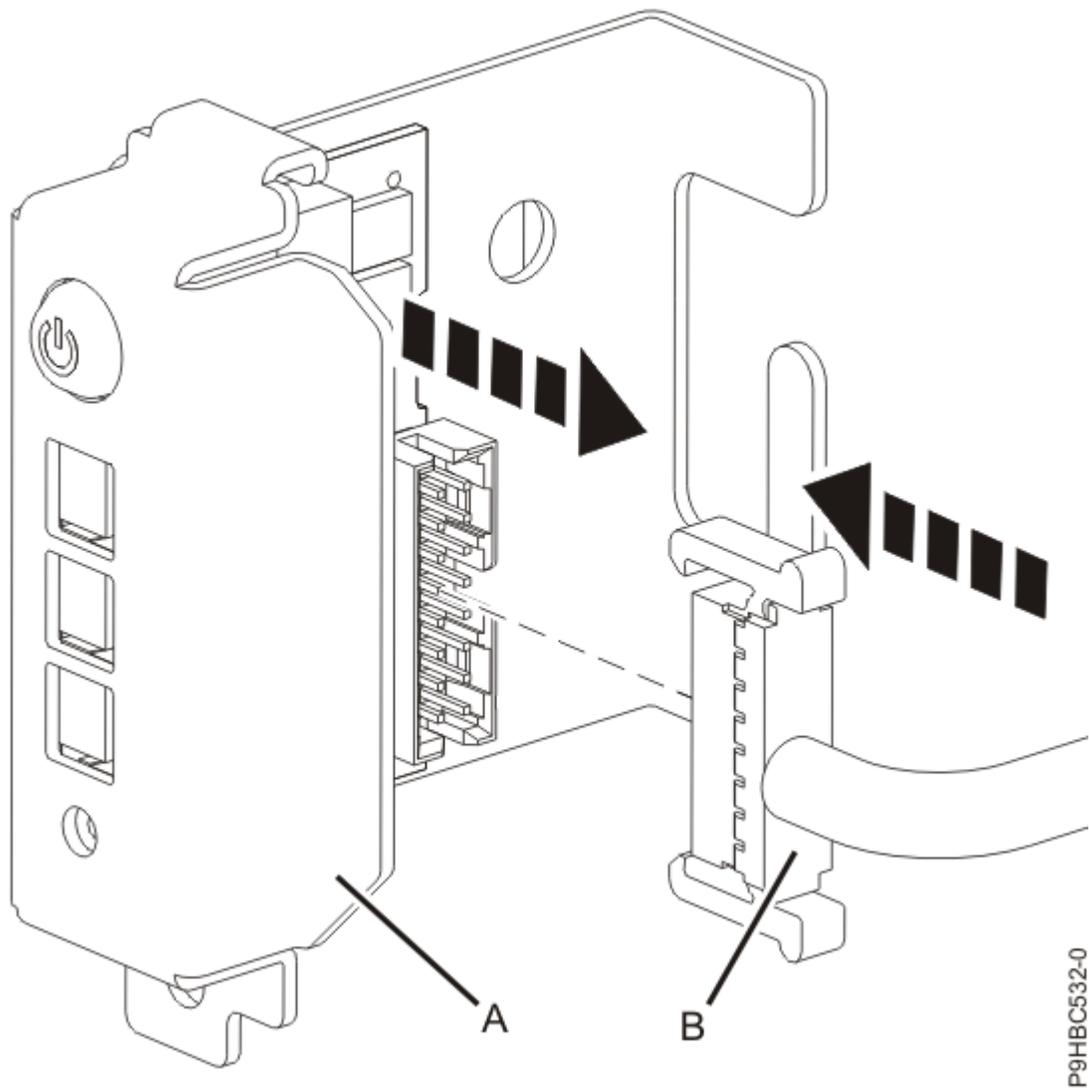


Figura 23. Conexión del panel de control y del cable para un sistema autónomo

3. Para un sistema montado en bastidor, conecte el panel de control **(A)** a la abrazadera con el tornillo **(B)** tal como se muestra en la [Figura 24](#) en la [página 26](#).

Asegúrese de que las patillas del panel de control se alineen con los orificios de la abrazadera.

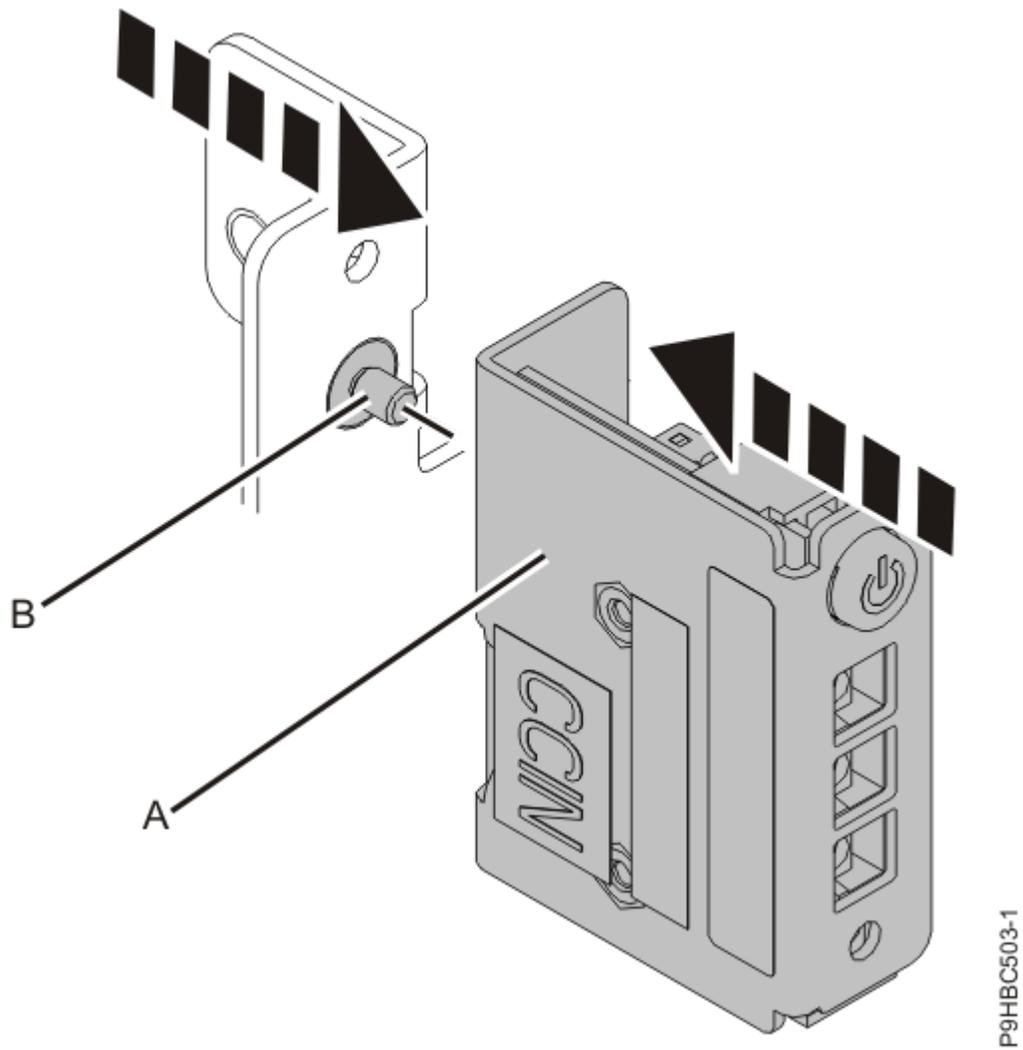


Figura 24. Sustitución del panel de control en la abrazadera para un sistema montado en bastidor
4. Complete los pasos siguientes para un sistema autónomo.

- a) Sustituya el panel de control en el sistema haciendo girar el panel de control a la derecha tal como se muestra en la [Figura 25](#) en la [página 27](#).

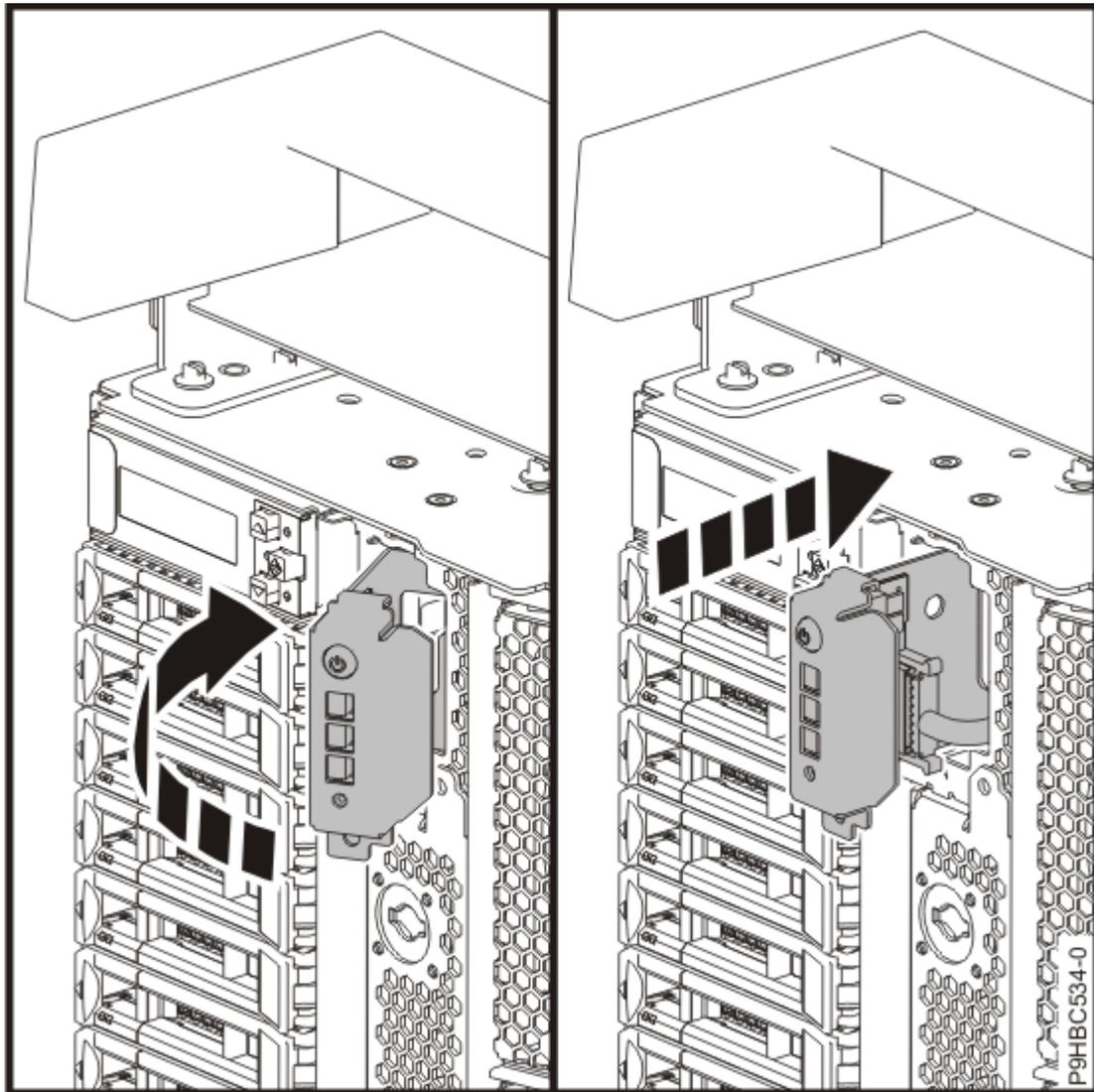


Figura 25. Sustitución del panel de control en un sistema autónomo

- b) Haga girar el panel de control para fijar la pestaña superior **(A)** tal como se muestra en la [Figura 26](#) en la página 28, a continuación sustituya el tornillo **(B)** que fija el panel de control al sistema.

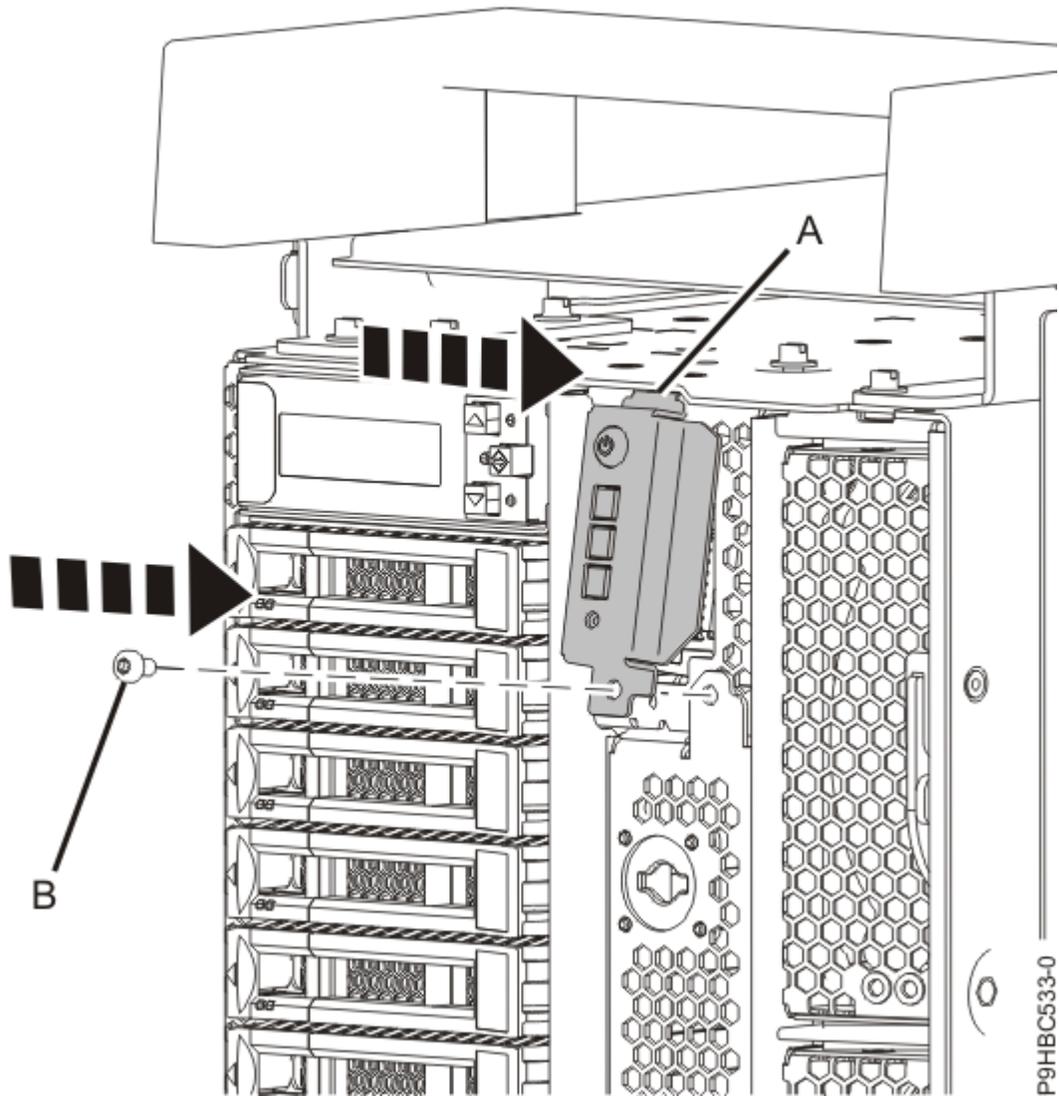


Figura 26. Fijación del panel de control a un sistema autónomo

Preparación del sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H para su funcionamiento después de extraer y sustituir el panel de control

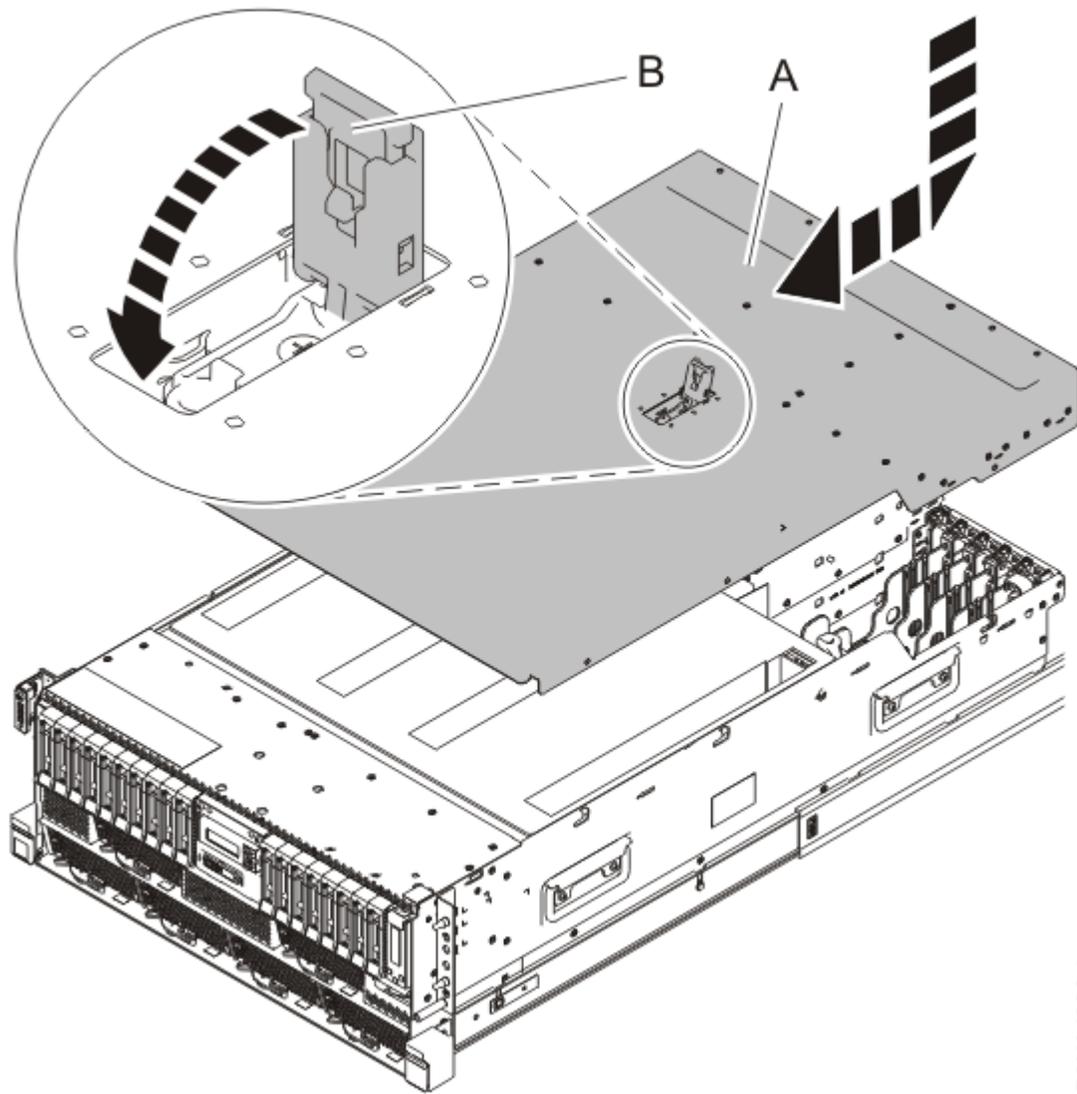
Para preparar el panel para su funcionamiento después de extraer y sustituir un panel de control, lleve a cabo los pasos de este procedimiento.

Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
2. Vuelva a colocar la cubierta de acceso de servicio.

Para un sistema montado en bastidor, siga estos pasos. Consulte la [Figura 27](#) en la página 29.

- a. Deslice la cubierta **(A)** en la unidad del sistema.
- b. Cierre el pestillo de liberación **(B)** empujándolo en la dirección que se muestra.

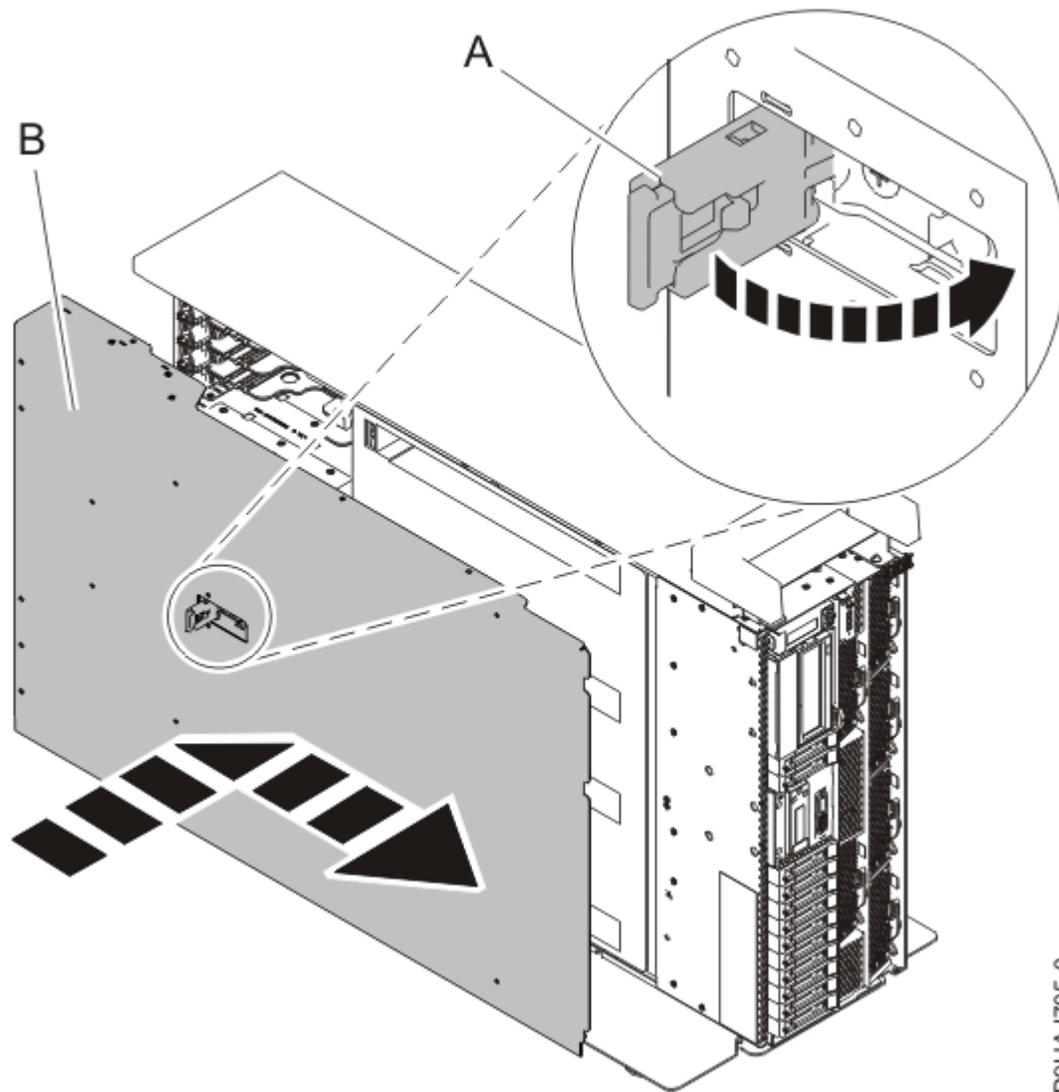


P9HAJ606-1

Figura 27. Instalación de la cubierta de acceso de servicio

Para un sistema autónomo, siga estos pasos. Consulte la [Figura 28](#) en la [página 30](#).

- a. Deslice la cubierta (**B**) en la unidad del sistema tal como se muestra.
- b. Cierre el pestillo de liberación (**A**) empujándolo en la dirección mostrada.



P9HAJ705-0

Figura 28. Instalación de la cubierta de acceso de servicio

3. Para un sistema montado en bastidor, desbloquee los pestillos de seguridad de color azul de los rieles **(A)**, tal como se muestra en la [Figura 29](#) en la [página 31](#) presionándolos hacia dentro.

Asegúrese de que los brazos portacables se pueden mover libremente. Asegúrese de que los cables de la parte posterior de la unidad no queden atrapados ni se enreden al empujar la unidad del sistema hacia la posición operativa.

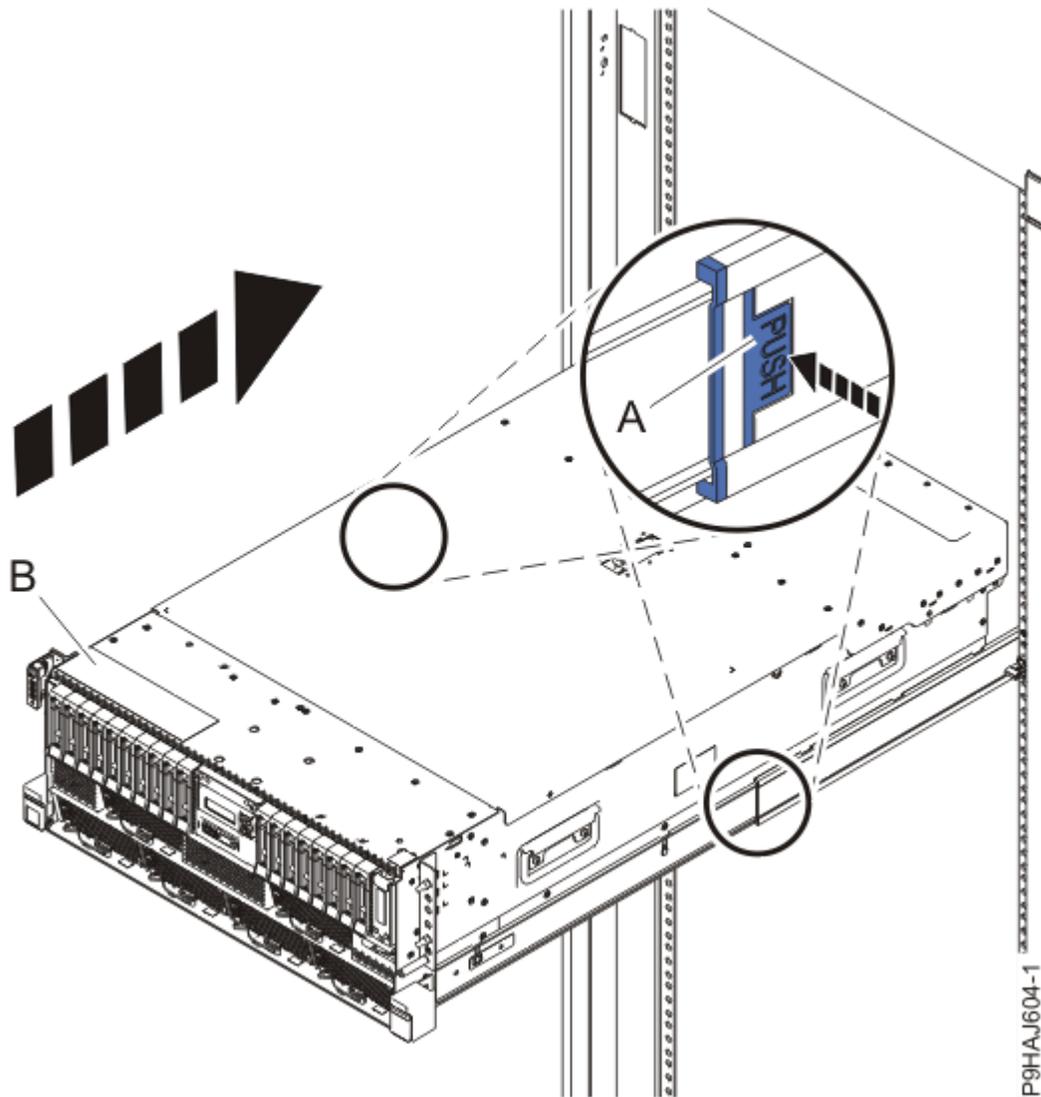


Figura 29. Colocación del sistema en la posición operativa

4. Para un sistema montado en bastidor, empuje la unidad del sistema (**B**) tal como se muestra en la figura anterior colocándola de nuevo en el bastidor hasta que los dos pestillos de liberación bloqueen el sistema en su posición.

Fije el brazo portacables con mecanismos de sujeción alrededor de la parte lateral del brazo portacables, pero no alrededor de los cables.

5. Para un sistema montado en bastidor, presione suavemente la cubierta frontal (**A**) hacia dentro hasta que quede encajada en su lugar.

La cubierta tiene hendiduras para que se sujete más fácilmente. Utilice las patillas de alineación (**B**) para fijar la cubierta en el sistema, tal como se muestra en la [Figura 30](#) en la [página 32](#).

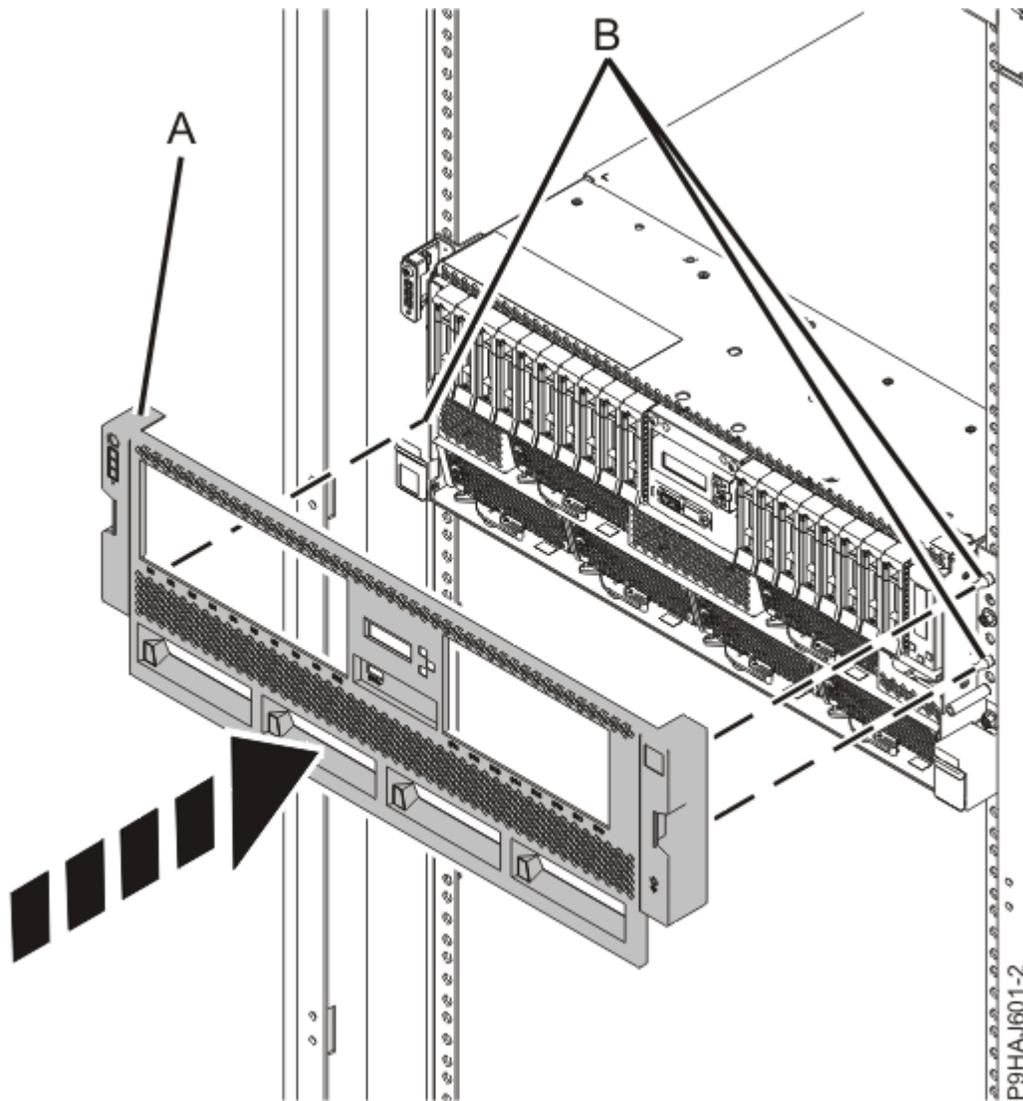


Figura 30. Instalación de la cubierta frontal

6. Para un sistema autónomo, instale la cubierta frontal y la puerta completando estos pasos.
 - a) Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
 - b) Alinee la cubierta hasta que las dos pestañas de la cubierta (**A**) encajen en las ranuras de la placa base (**B**), como se muestra en la [Figura 31](#) en la [página 33](#).

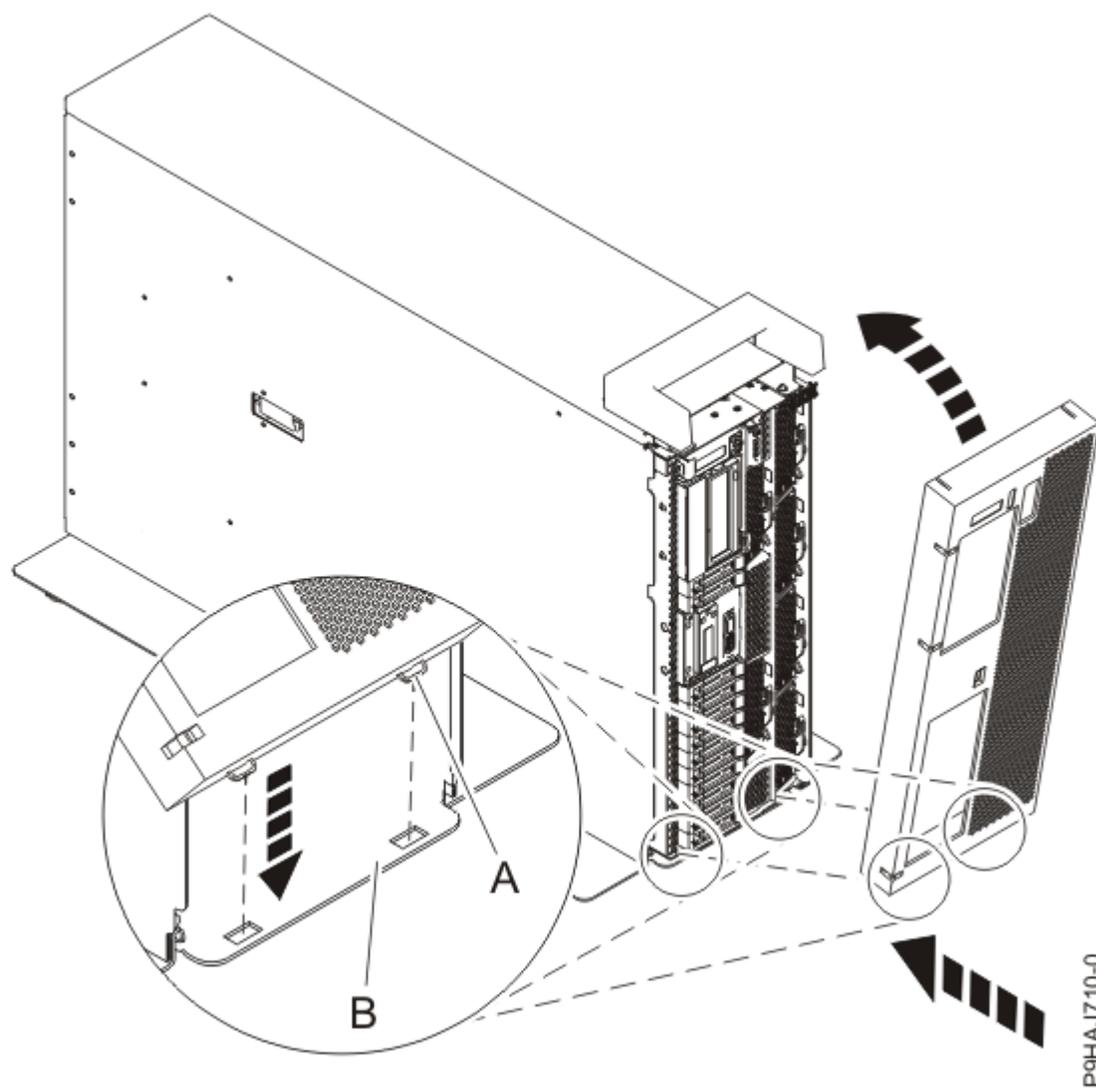


Figura 31. Instalación de la cubierta y de la puerta frontales

- c) Gire la cubierta hacia arriba y hacia el sistema hasta que el pestillo de liberación encaje en su ranura.
- d) Gire el pestillo de la cubierta hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) para bloquear la cubierta tal como se muestra en la [Figura 32](#) en la [página 34](#).
En posición vertical está bloqueada, en posición horizontal está desbloqueada.

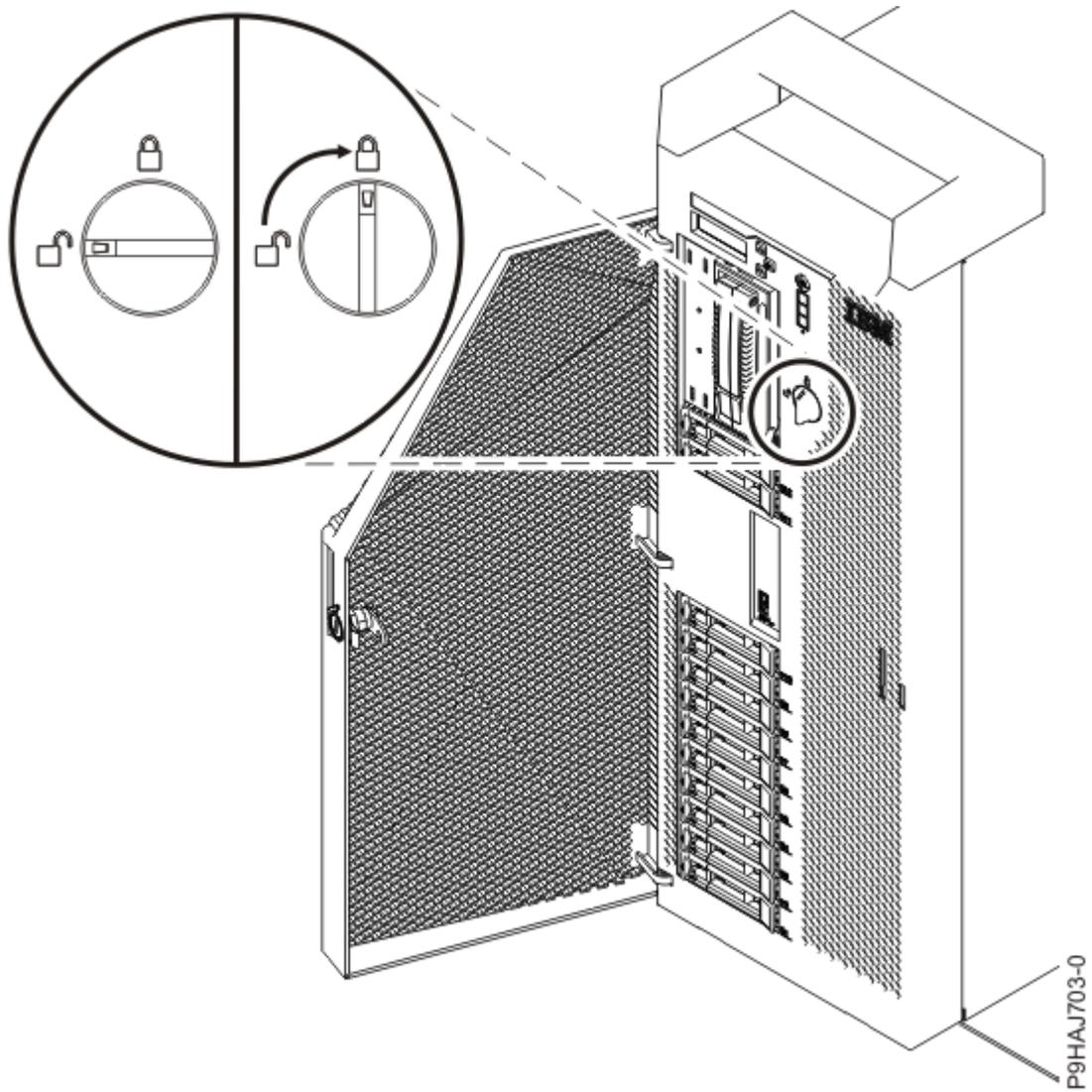


Figura 32. Cierre del pestillo de la cubierta frontal

- e) Cierre la puerta frontal. Inserte la llave de la puerta frontal en la cerradura, como se muestra en la [Figura 33](#) en la [página 35](#). Gire la llave hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) para cerrar la puerta. En posición horizontal está cerrada, en posición vertical está abierta.

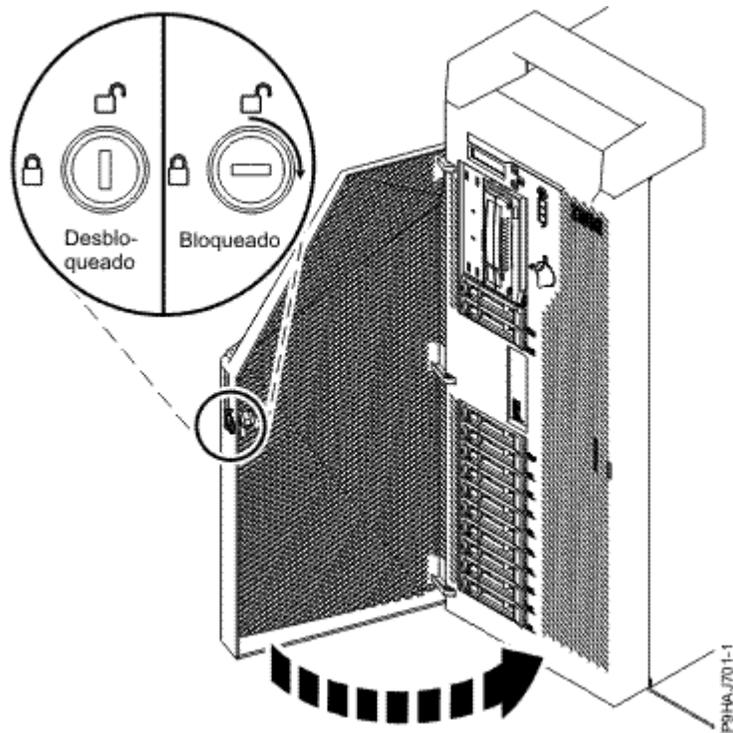


Figura 33. Cierre de la puerta frontal

7. Mediante las etiquetas, vuelva a conectar los cables de alimentación **(A)** a la unidad del sistema. Sujete los cables de alimentación **(A)** al sistema utilizando los mecanismos de sujeción **(B)** tal como se muestra en la [Figura 34 en la página 36](#) o la [Figura 35 en la página 37](#).

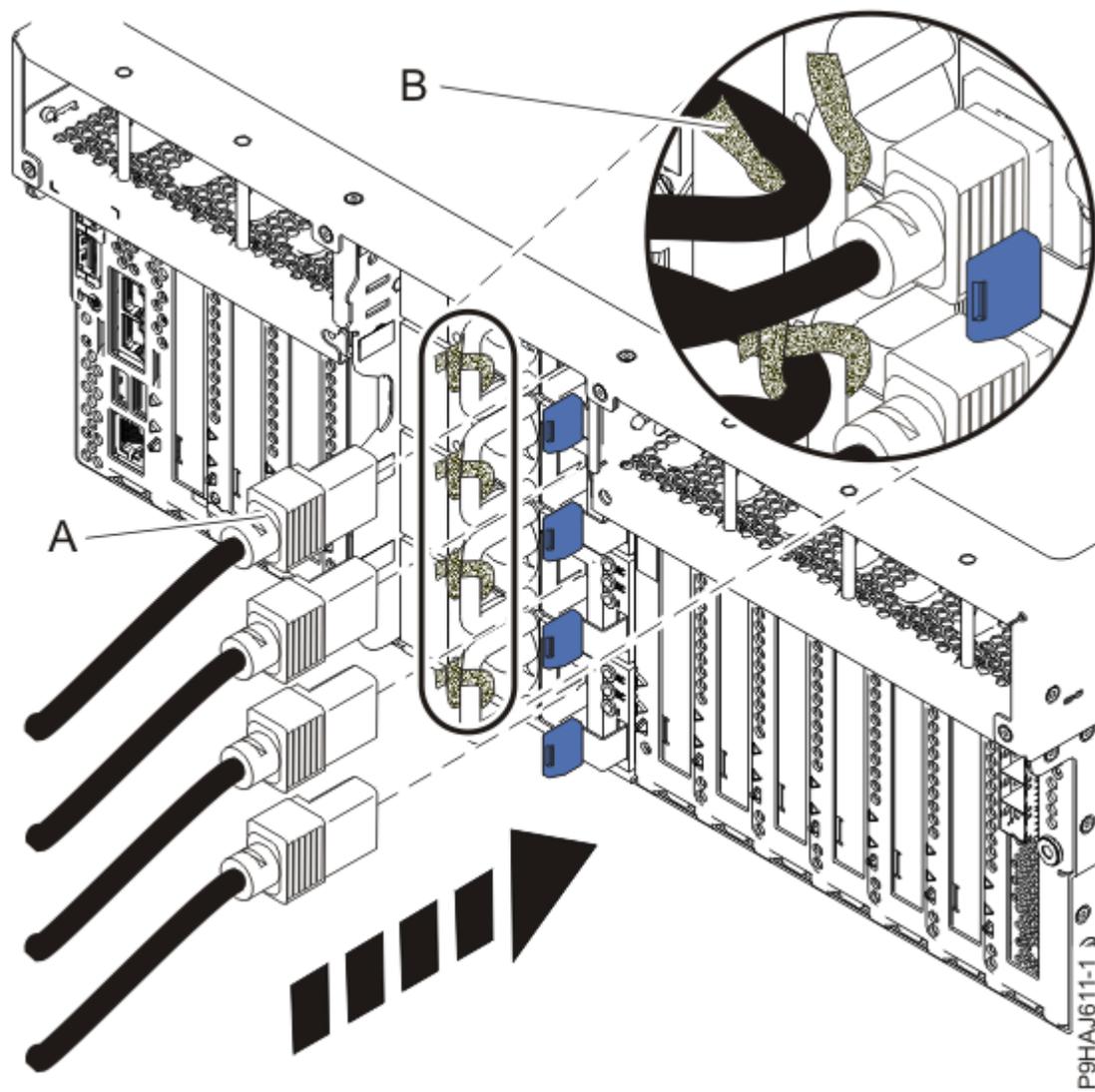


Figura 34. Conexión de los cables de alimentación a un sistema montado en bastidor

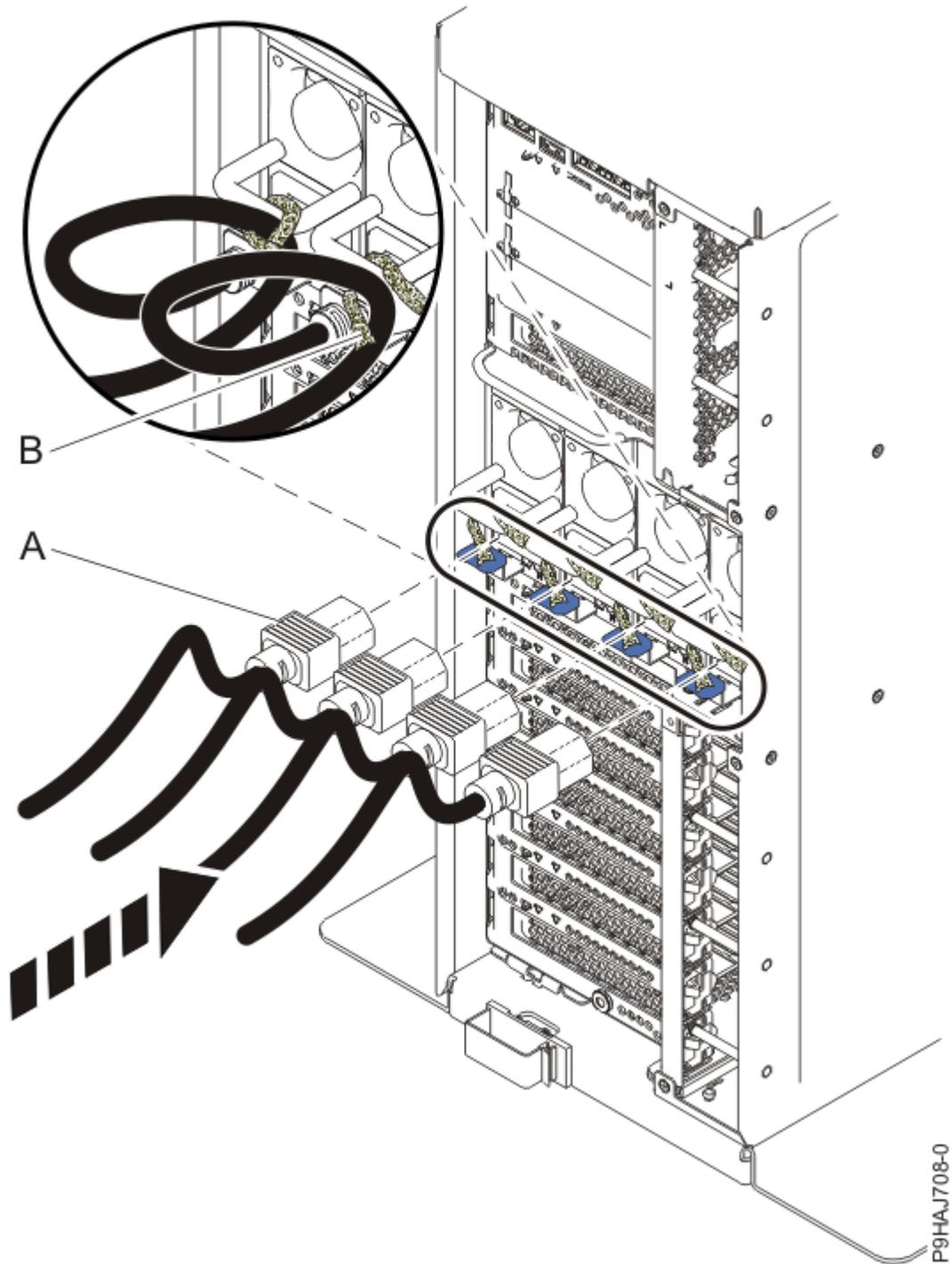


Figura 35. Conexión de los cables de alimentación a un sistema autónomo
8. Compruebe que el LED de alimentación (A), tal como se muestra en la figura siguiente, parpadea.

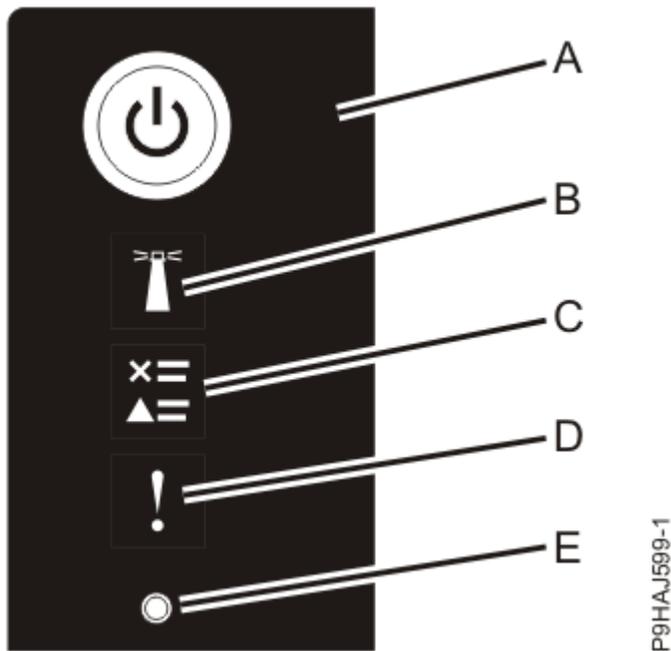


Figura 36. LED de panel de control

9. Inicie el sistema. Para obtener instrucciones, consulte [Inicio de un sistema](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustartsys.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustartsys.htm).
10. Apague el LED de identificación. Para obtener instrucciones, consulte [Desactivación de un LED de identificación](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_turn_off_identify_led.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_turn_off_identify_led.htm).

Extracción y sustitución de la pantalla del panel de control en el modelo 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H

Información sobre cómo extraer y sustituir la pantalla del panel de control del servidor IBM Power System S914 (9009-41A), IBM Power System S924 (9009-42A) o IBM Power System H924 (9223-42H).

Acerca de esta tarea

Nota: La extracción o la sustitución de esta característica es una tarea del cliente. Puede realizar usted mismo esa tarea o bien ponerse en contacto con un proveedor de servicios para encargarle que la realice. El proveedor de servicios podría pedirle honorarios por este servicio.

Si el sistema se gestiona con la Hardware Management Console (HMC), utilice la HMC para reparar una pieza en el sistema. Para obtener instrucciones, consulte [Reparación de una pieza utilizando la HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_hmc_repair.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_hmc_repair.htm).

Si no dispone de una HMC, utilice los procedimientos siguientes para extraer y sustituir la pantalla del panel de control.

Preparación del sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H para extraer y sustituir la pantalla del panel de control

Para preparar el sistema para extraer y sustituir una pantalla del panel de control, siga los pasos de este procedimiento.

Procedimiento

1. Identifique la pieza y el sistema en el que está trabajando. Para obtener instrucciones, consulte [Identificación de una pieza](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/sal.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/sal.htm).

Utilice el LED de identificación de color azul del alojamiento para localizar el sistema. Asegúrese de que el número de serie del sistema coincide con el número de serie que se ha de reparar.

2. Si necesita apagar el servidor para completar la operación de reparación, siga estos pasos:
 - a) Detenga el sistema. Para obtener instrucciones, consulte [Detención de un sistema \(www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustopsys.htm\)](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustopsys.htm).
3. Para un sistema montado en bastidor, extraiga la cubierta frontal tirando de ella y sacándola del sistema.

La cubierta tiene hendiduras (**A**) para que se sujete más fácilmente. Consulte la [Figura 37 en la página 39](#).

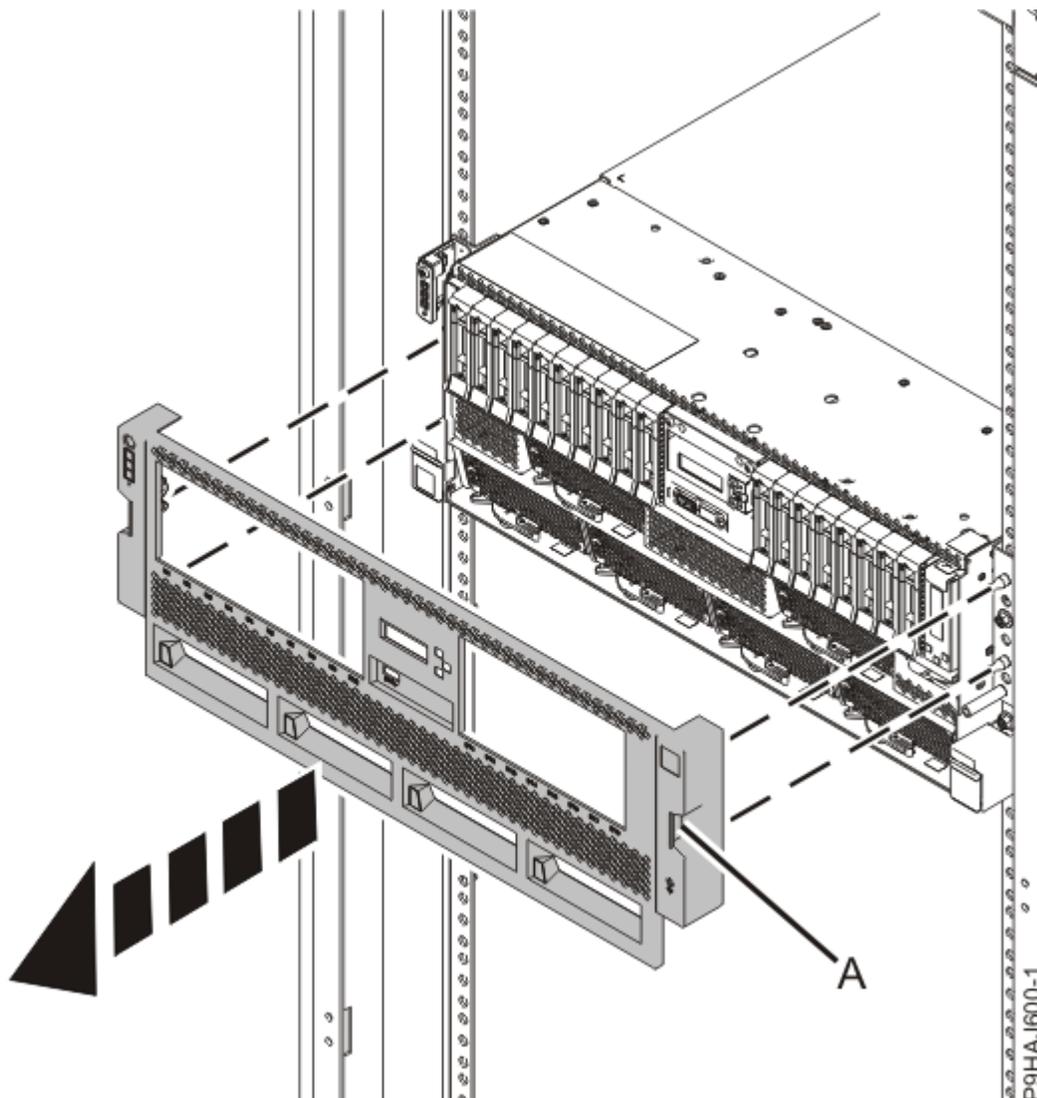


Figura 37. Extracción de la cubierta frontal

4. Para un sistema autónomo, extraiga la cubierta frontal y la puerta realizando los pasos siguientes:
 - a) Inserte la llave de la puerta frontal en la cerradura, como se muestra en la [Figura 38 en la página 40](#). Gire la llave hacia la izquierda (en sentido contrario a las agujas del reloj) para abrir la puerta. En posición horizontal está cerrada, en posición vertical está abierta. Abra la puerta frontal.

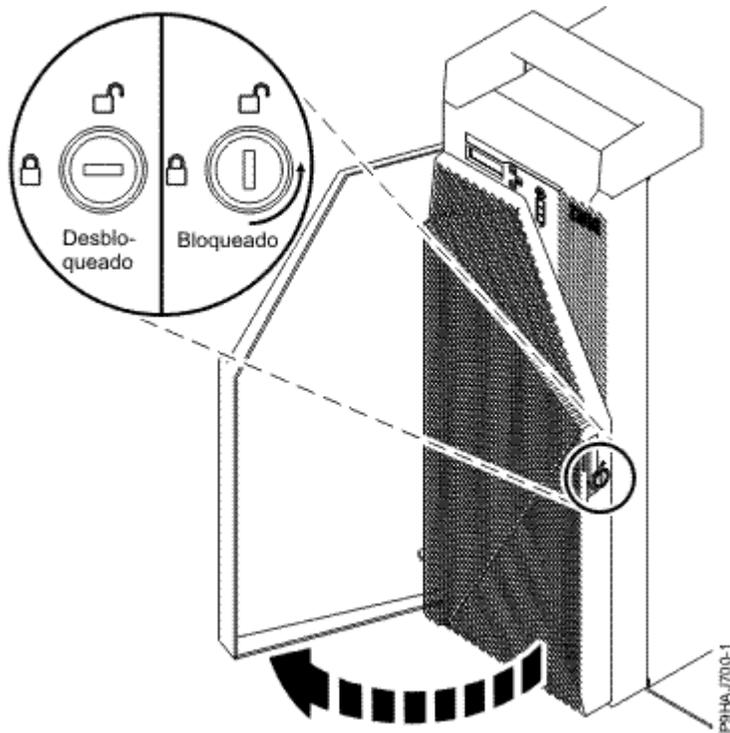


Figura 38. Desbloqueo de la puerta frontal

- b) Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
- c) Gire el pestillo de la cubierta hacia la izquierda (en sentido contrario a las agujas del reloj) para desbloquear la cubierta, tal como se muestra en la [Figura 39](#) en la [página 41](#).
En posición vertical está bloqueada, en posición horizontal está desbloqueada.

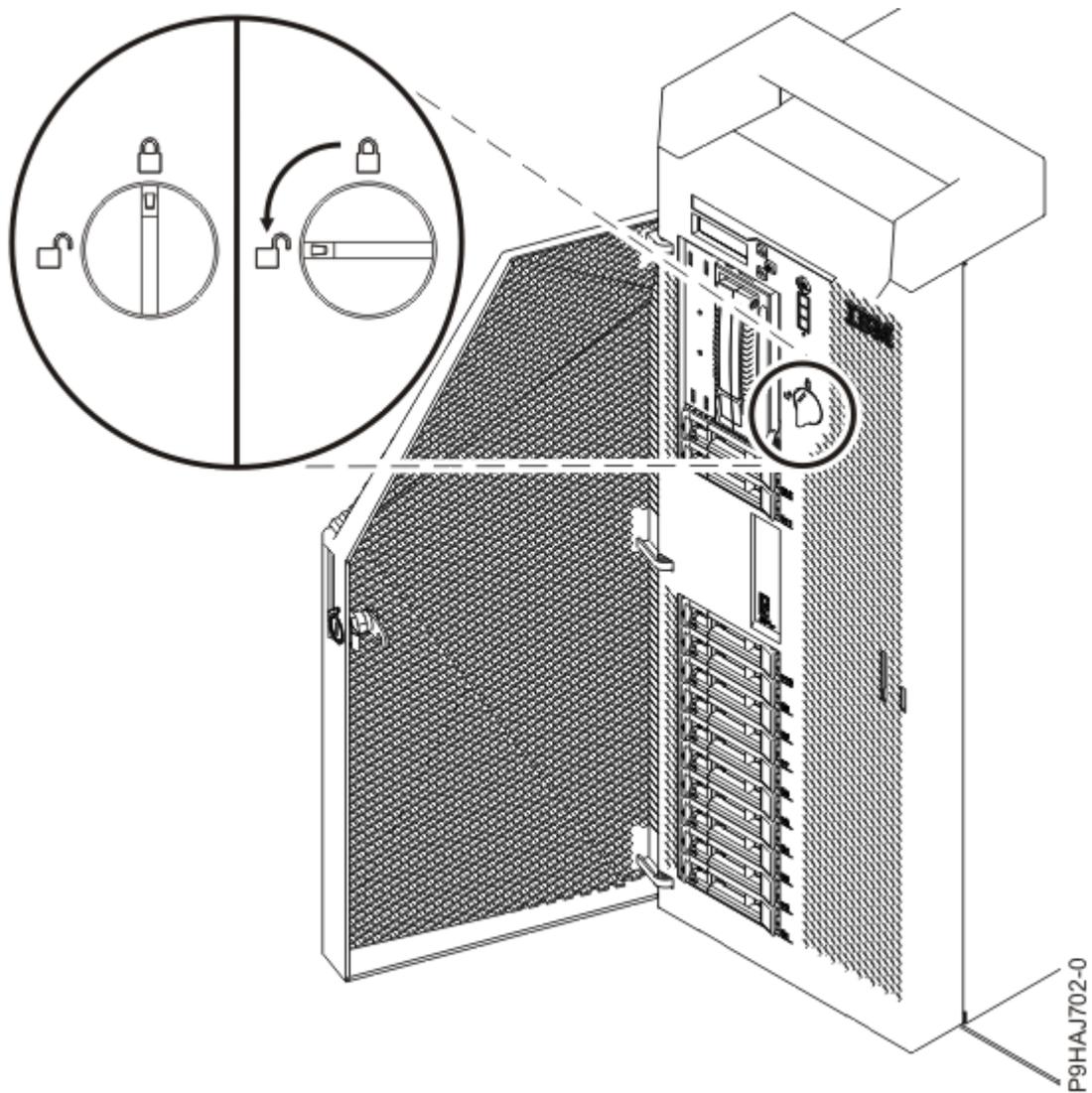


Figura 39. Apertura del pestillo de la cubierta frontal

- d) Extraiga la cubierta del sistema tal como se muestra en la [Figura 40](#) en la [página 42](#). La cubierta tiene una hendidura que le permite sujetarla más fácilmente.

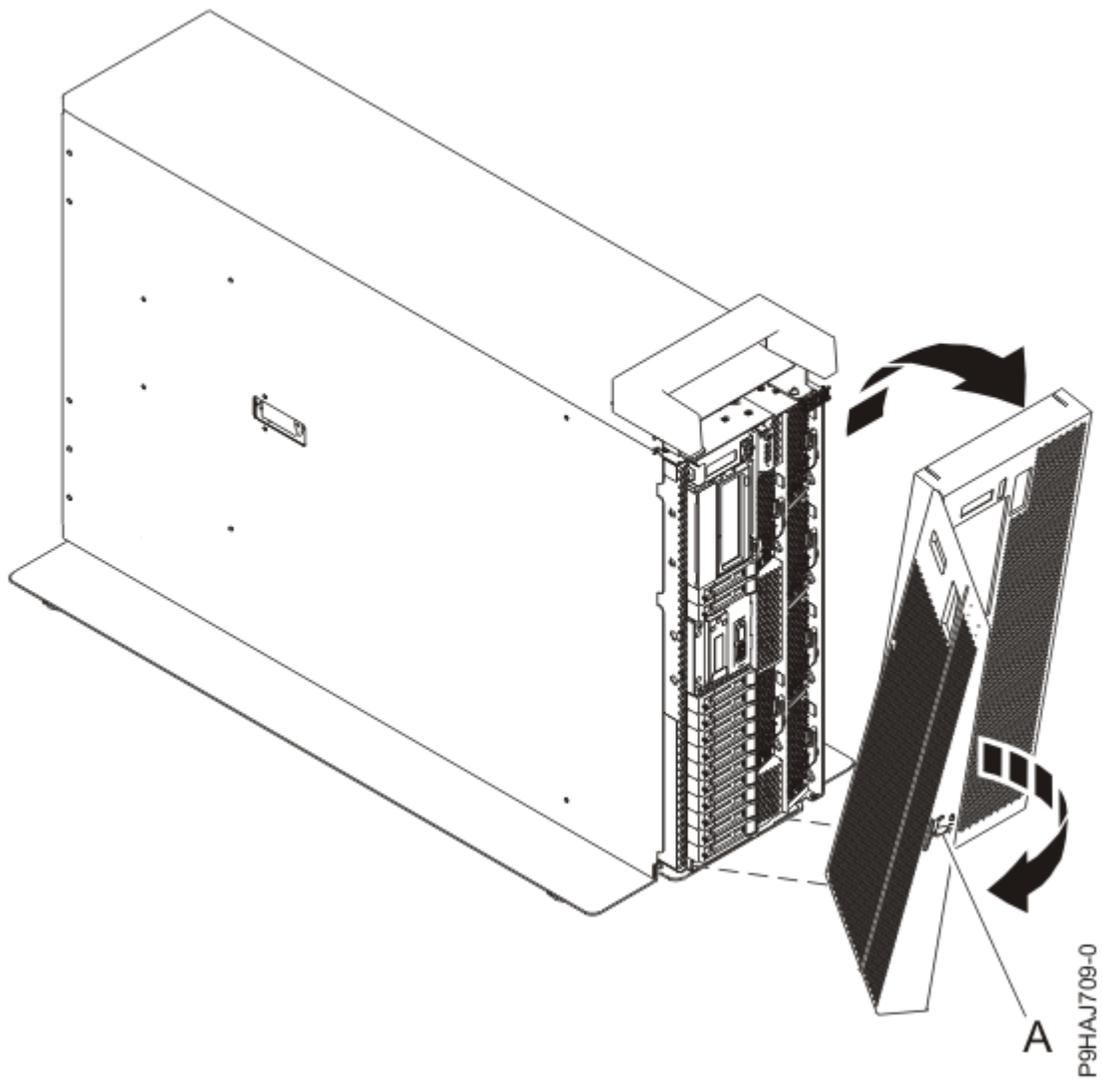


Figura 40. Extracción de la cubierta frontal

5. Póngase la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD). El sistema tiene clavijas ESD en la parte frontal y posterior del sistema, tal como se muestra en la figura siguiente. Coloque la muñequera antiestática ESD en la clavija ESD.



Atención:

- Conecte una muñequera para descargas de electricidad estática (ESD) con la clavija ESD frontal, con la clavija ESD posterior o con una superficie de metal del equipo sin pintar para impedir que una descarga de electricidad estática dañe el equipo.
- Cuando utilice una muñequera para descargas de electricidad estática (ESD), siga todos los procedimientos de seguridad desde el punto de vista eléctrico. La muñequera para descargas de electricidad estática (ESD) sirve para controlar la electricidad estática. No aumenta ni reduce el riesgo de recibir descargas eléctricas al utilizar o trabajar en equipo eléctrico.
- Si no tiene una muñequera para descargas de electricidad estática (ESD), justo antes de sacar el producto del paquete ESD y de instalar o sustituir una pieza de hardware, toque una superficie metálica sin pintar del sistema durante 5 segundos como mínimo.

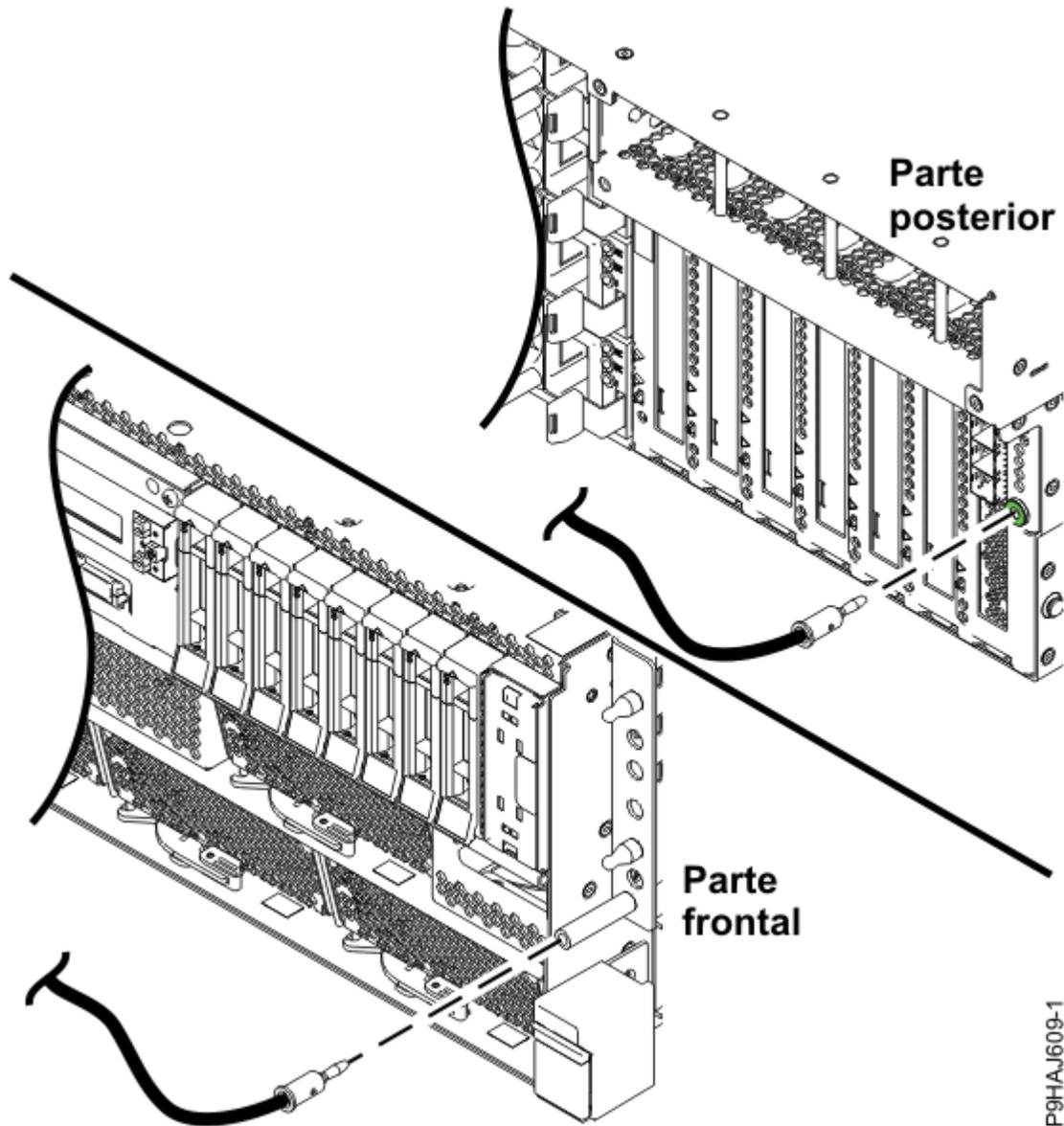


Figura 41. Ubicación de los enchufes ESD

Extracción de la pantalla del panel de control del sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H

Para extraer una pantalla del panel de control, siga los pasos de este procedimiento.

Acerca de esta tarea

Debe disponer de como mínimo una pantalla de panel de control.

- La pantalla del panel de control es necesaria en el sistema de torre autónomo.
- En el sistema montado en bastidor, se necesita una pantalla del panel de control en uno de los sistemas de dicho bastidor.
- Si hay varios sistemas instalados en diversos bastidores, se necesita como mínimo un panel de control en cada bastidor que contiene los sistemas.

Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
2. Extraiga la pantalla del panel de control **(A)** extrayendo la pestaña **(B)**, tal como se muestra en la [Figura 42](#) en la página 44.

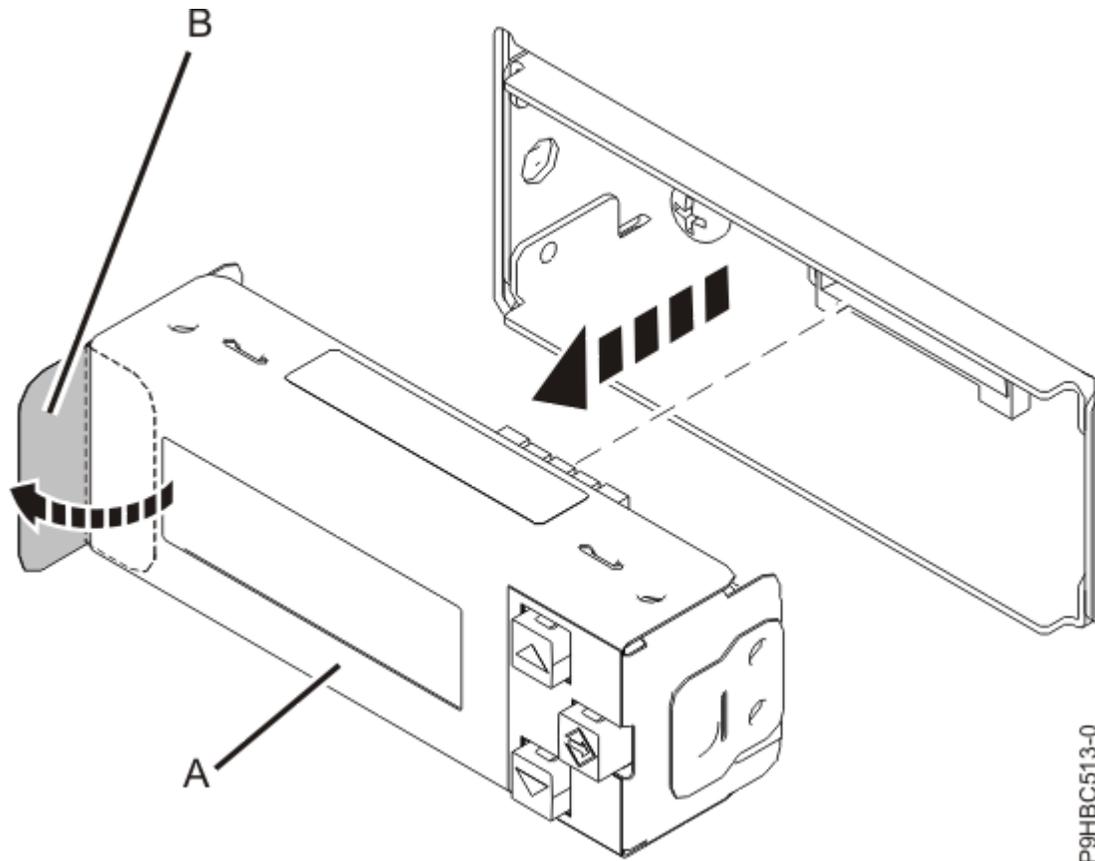


Figura 42. Extracción de la pantalla del panel de control

3. Si está desplazando la pantalla del panel de control a otro sistema, sustituya la pantalla por un panel de relleno tal como se muestra en la [Figura 43](#) en la página 45.
También puede poner una cubierta de plástico en la cubierta frontal, sobre el panel de relleno.

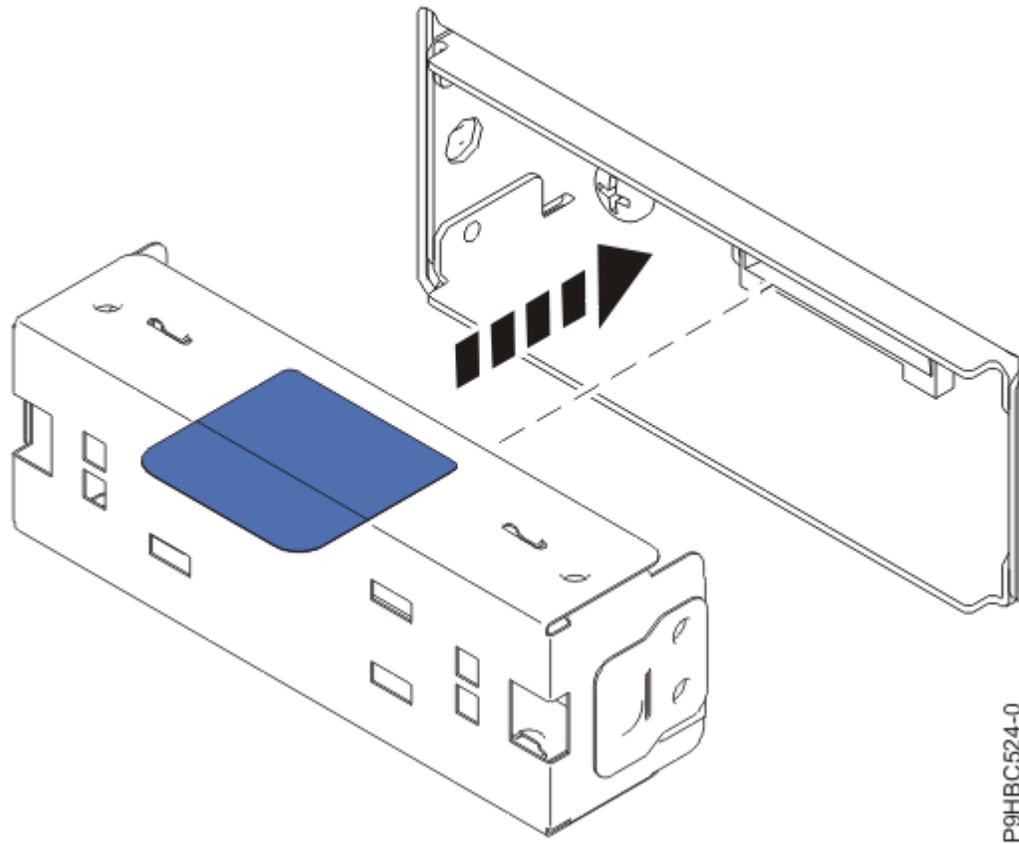


Figura 43. Inserción de un panel de relleno de la pantalla

Sustitución de la pantalla del panel de control en el sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H

Para sustituir una pantalla del panel de control, siga los pasos de este procedimiento.

Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
2. Si lo necesita, extraiga el panel de relleno **(A)** utilizando la pestaña **(B)** tal como se muestra en la [Figura 44 en la página 46](#).

Si la cubierta frontal está cubierta por un plástico, quítelo para ver la pantalla.

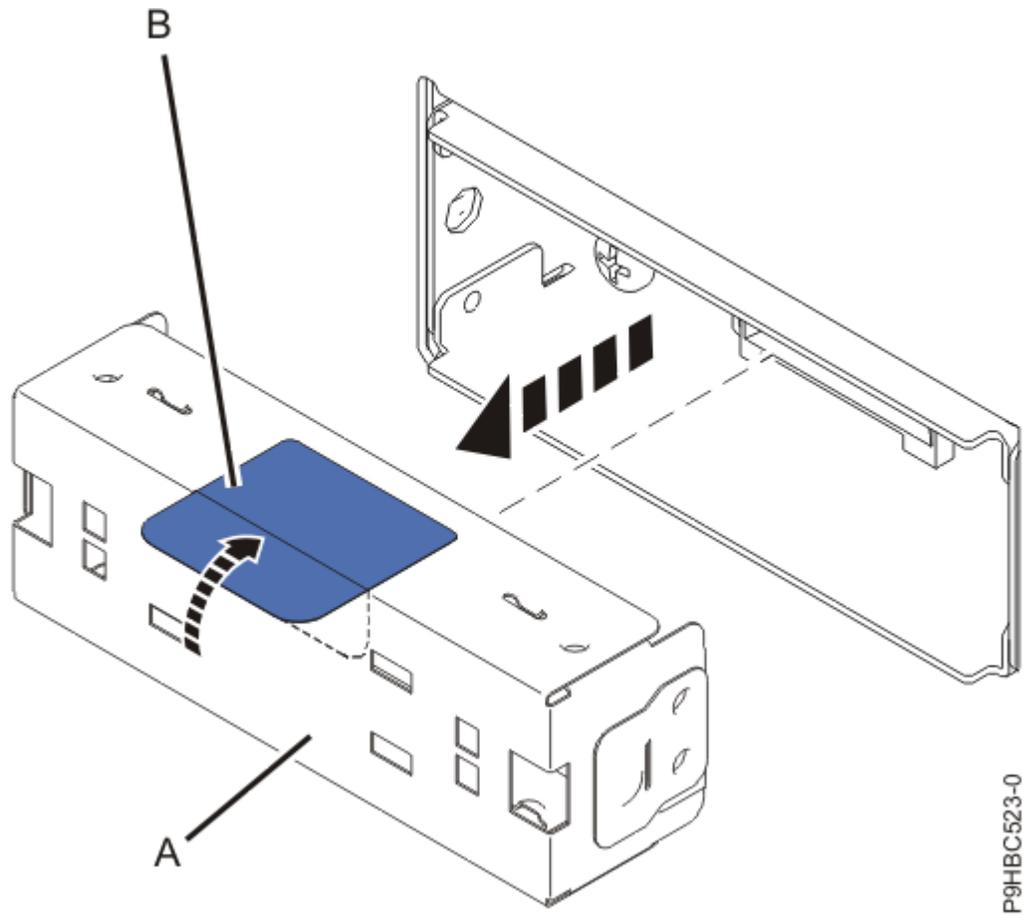


Figura 44. Extracción del panel de relleno

3. Inserte la pantalla del panel de control presionándola en el receptáculo, tal como se muestra en la [Figura 45 en la página 47](#). Queda encajada en su lugar.

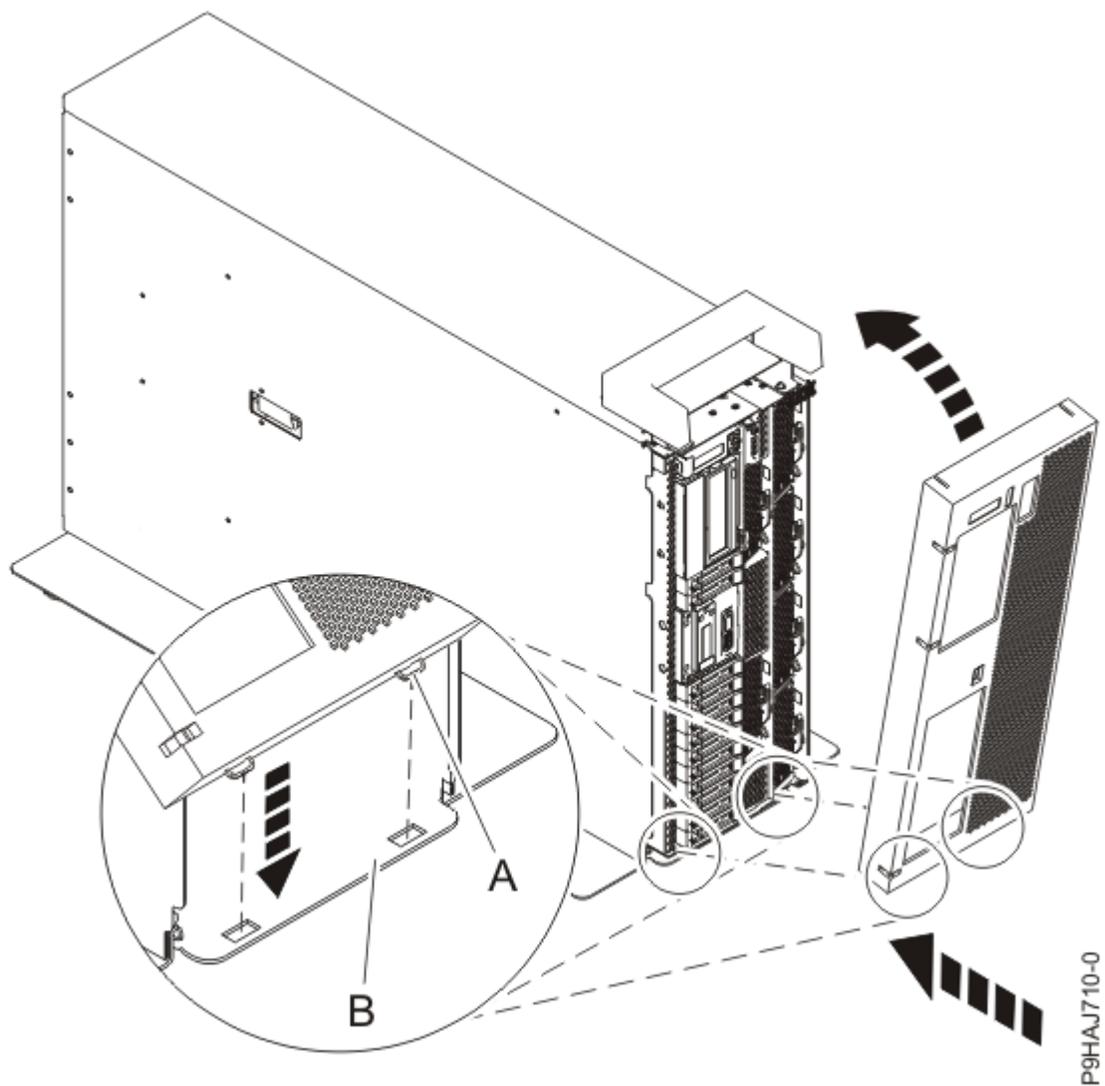


Figura 47. Instalación de la cubierta y de la puerta frontales

- c) Gire la cubierta hacia arriba y hacia el sistema hasta que el pestillo de liberación encaje en su ranura.
- d) Gire el pestillo de la cubierta hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) para bloquear la cubierta tal como se muestra en la [Figura 48](#) en la [página 50](#).
En posición vertical está bloqueada, en posición horizontal está desbloqueada.

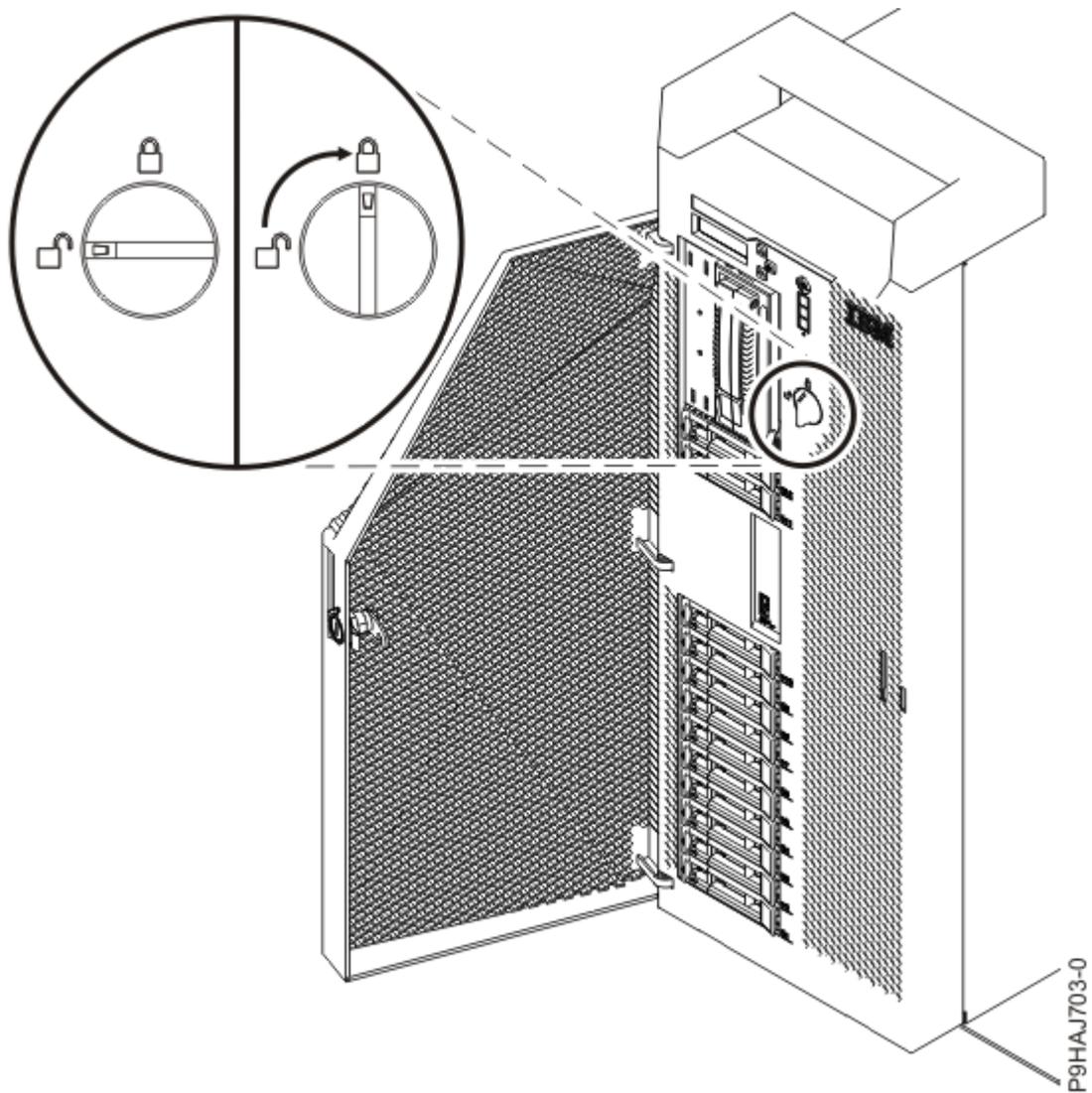


Figura 48. Cierre del pestillo de la cubierta frontal

- e) Cierre la puerta frontal. Inserte la llave de la puerta frontal en la cerradura, como se muestra en la [Figura 49](#) en la [página 51](#). Gire la llave hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) para cerrar la puerta. En posición horizontal está cerrada, en posición vertical está abierta.

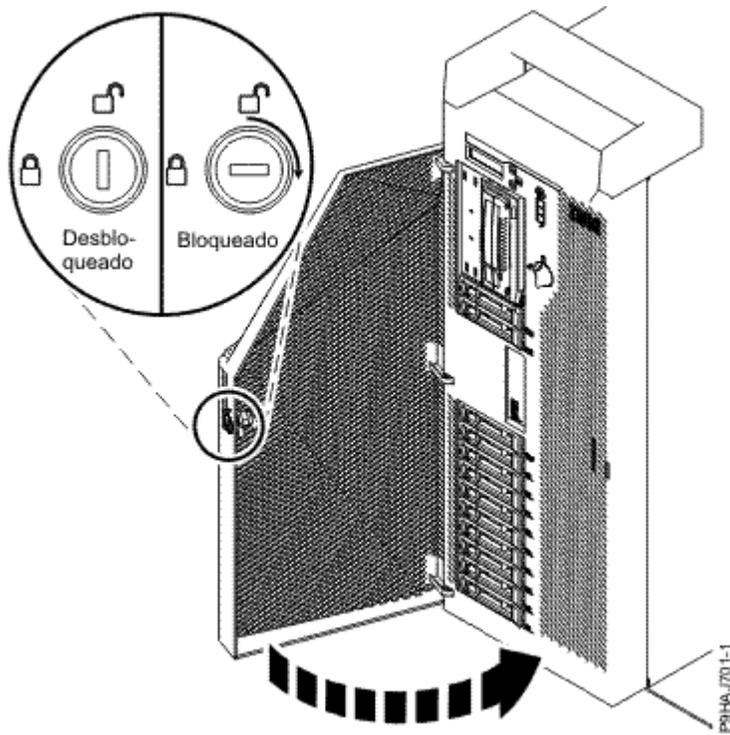


Figura 49. Cierre de la puerta frontal

Cables del panel de control para el modelo 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H

Información sobre cómo extraer y sustituir los cables del panel de control en el servidor IBM Power System S914 (9009-41A), IBM Power System S924 (9009-42A) o IBM Power System H924 (9223-42H).

Extracción y sustitución del cable del panel de control en el modelo 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H

Información sobre cómo extraer y sustituir el cable del panel de control del servidor IBM Power System S914 (9009-41A), IBM Power System S924 (9009-42A) o IBM Power System H924 (9223-42H).

Acerca de esta tarea

Nota: La extracción o la sustitución de esta característica es una tarea del cliente. Puede realizar usted mismo esa tarea o bien ponerse en contacto con un proveedor de servicios para encargarle que la realice. El proveedor de servicios podría pedirle honorarios por este servicio.

Si el sistema se gestiona con la Hardware Management Console (HMC), utilice la HMC para reparar una pieza en el sistema. Para obtener instrucciones, consulte [Reparación de una pieza utilizando la HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_hmc_repair.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_hmc_repair.htm).

Si no dispone de una HMC, utilice los procedimientos siguientes para extraer y sustituir el cable del panel de control.

Preparación del sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H para extraer y sustituir el cable del panel de control

Para preparar el sistema para extraer y sustituir un cable del panel de control, siga los pasos de este procedimiento.

Procedimiento

1. Detenga el sistema. Para obtener instrucciones, consulte [Detención de un sistema](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustopsys.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustopsys.htm).
2. Identifique la pieza y el sistema en el que está trabajando. Para obtener instrucciones, consulte [Identificación de una pieza](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/sal.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/sal.htm).
Utilice el LED de identificación de color azul del alojamiento para localizar el sistema. Asegúrese de que el número de serie del sistema coincide con el número de serie que se ha de reparar.
3. Utilice el LED de color azul para identificar el servidor.
Asegúrese de que el número de serie del sistema coincide con el número de serie que se ha de reparar.
4. Etiquete y desconecte los cables de alimentación de la unidad del sistema.
Consulte la [Figura 50 en la página 54](#) o la [Figura 51 en la página 55](#).

Notas:

- Este sistema puede estar equipado con dos o más fuentes de alimentación. Si los procedimientos de extracción y sustitución requieren que la alimentación del sistema esté apagada, asegúrese de que todas las fuentes de alimentación del sistema estén desconectadas.
- El cable de alimentación (**B**) se sujeta al sistema con un mecanismo de sujeción (**A**). Si va a colocar el sistema en la posición de servicio después de desconectar los cables de alimentación, asegúrese de soltar el mecanismo de sujeción.

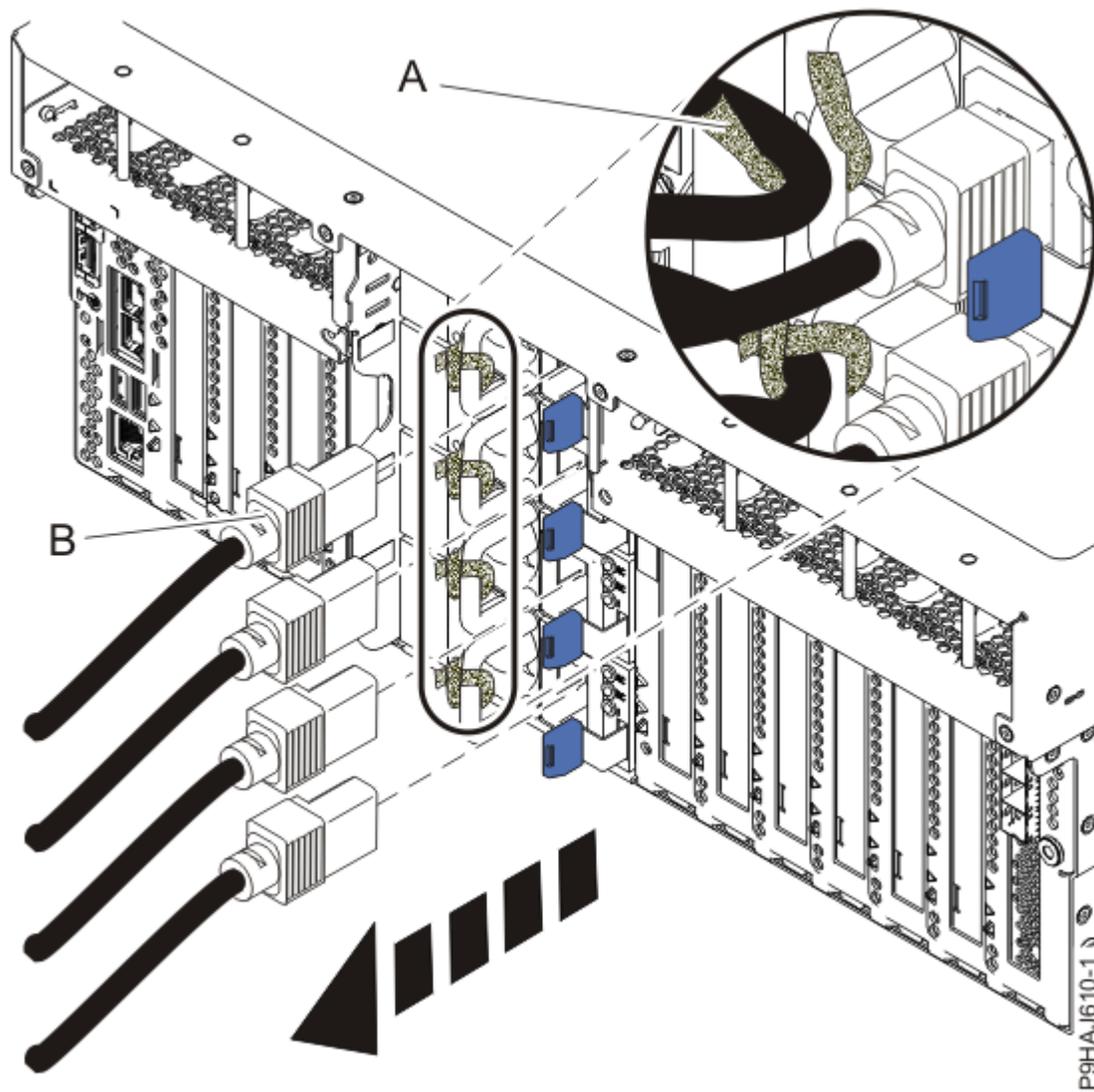


Figura 50. Extracción de los cables de alimentación de un servidor montado en bastidor

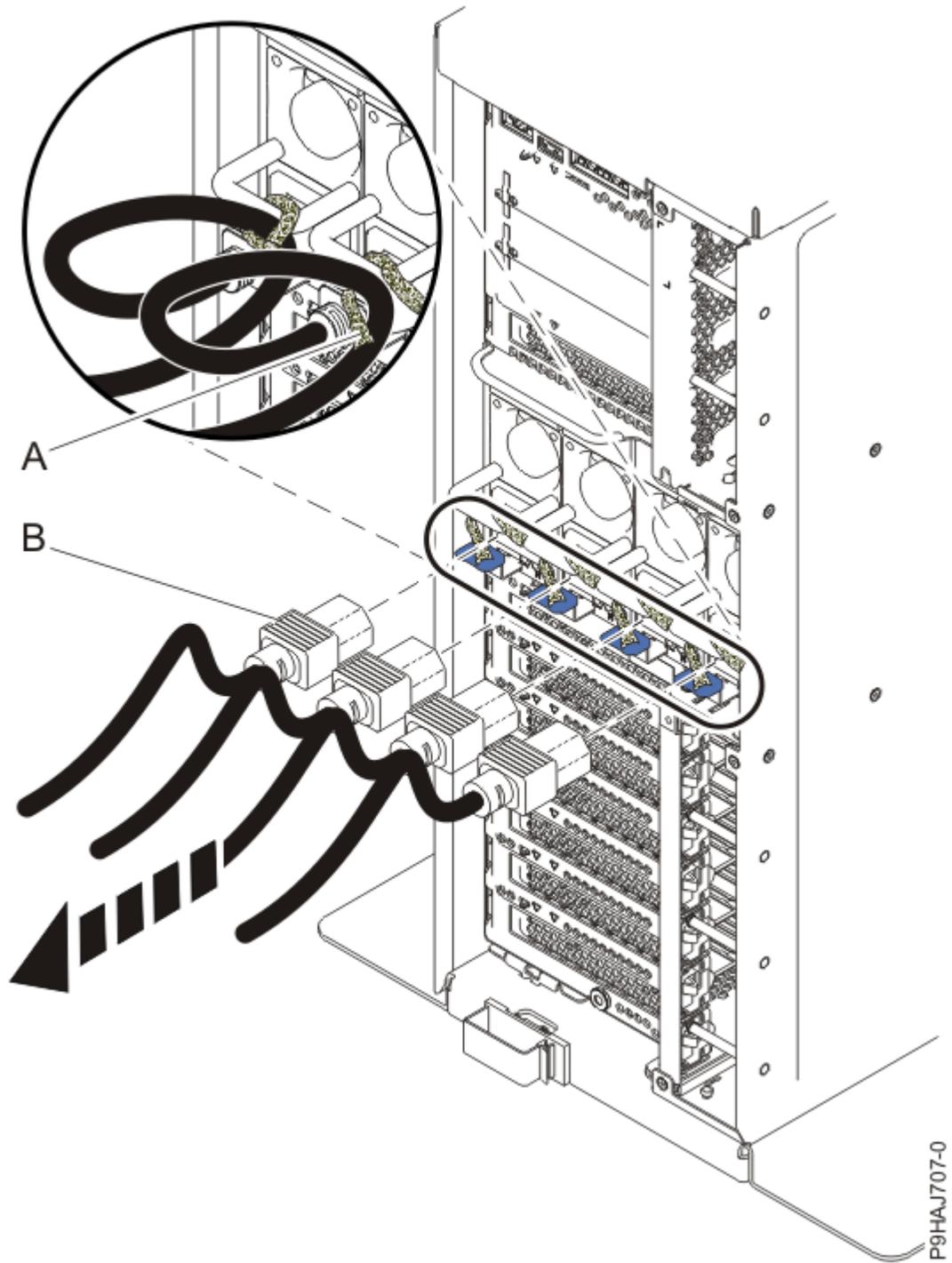
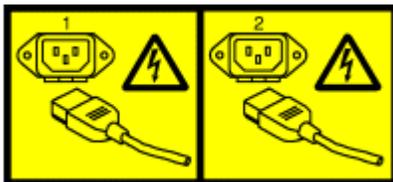


Figura 51. Extracción de los cables de alimentación de un servidor autónomo

(L003)



o



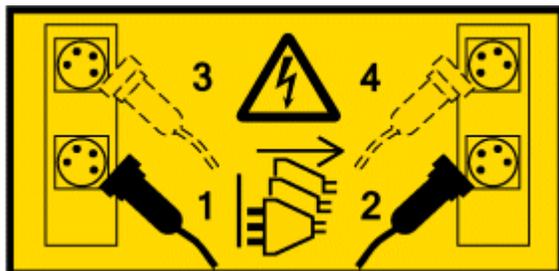
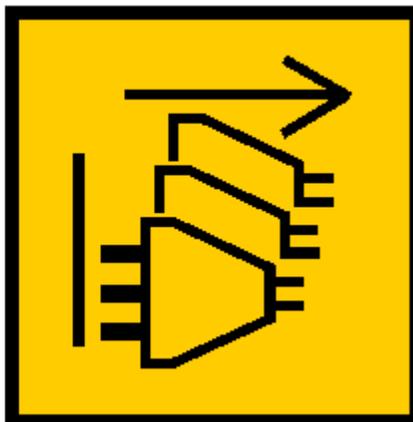
o

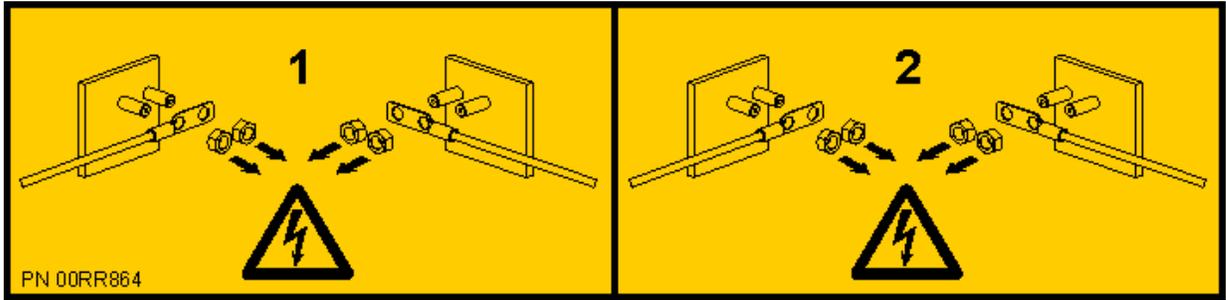


o



o





PELIGRO: Varios cables de alimentación. El producto puede estar equipado con múltiples cables de alimentación CA o múltiples cables de alimentación CC. Para evitar todo voltaje peligroso, desconecte todos los cables de alimentación. (L003)

5. Para un sistema montado en bastidor, extraiga la cubierta frontal tirando de ella y sacándola del sistema.

La cubierta tiene hendiduras (**A**) para que se sujete más fácilmente. Consulte la [Figura 52 en la página 57](#).

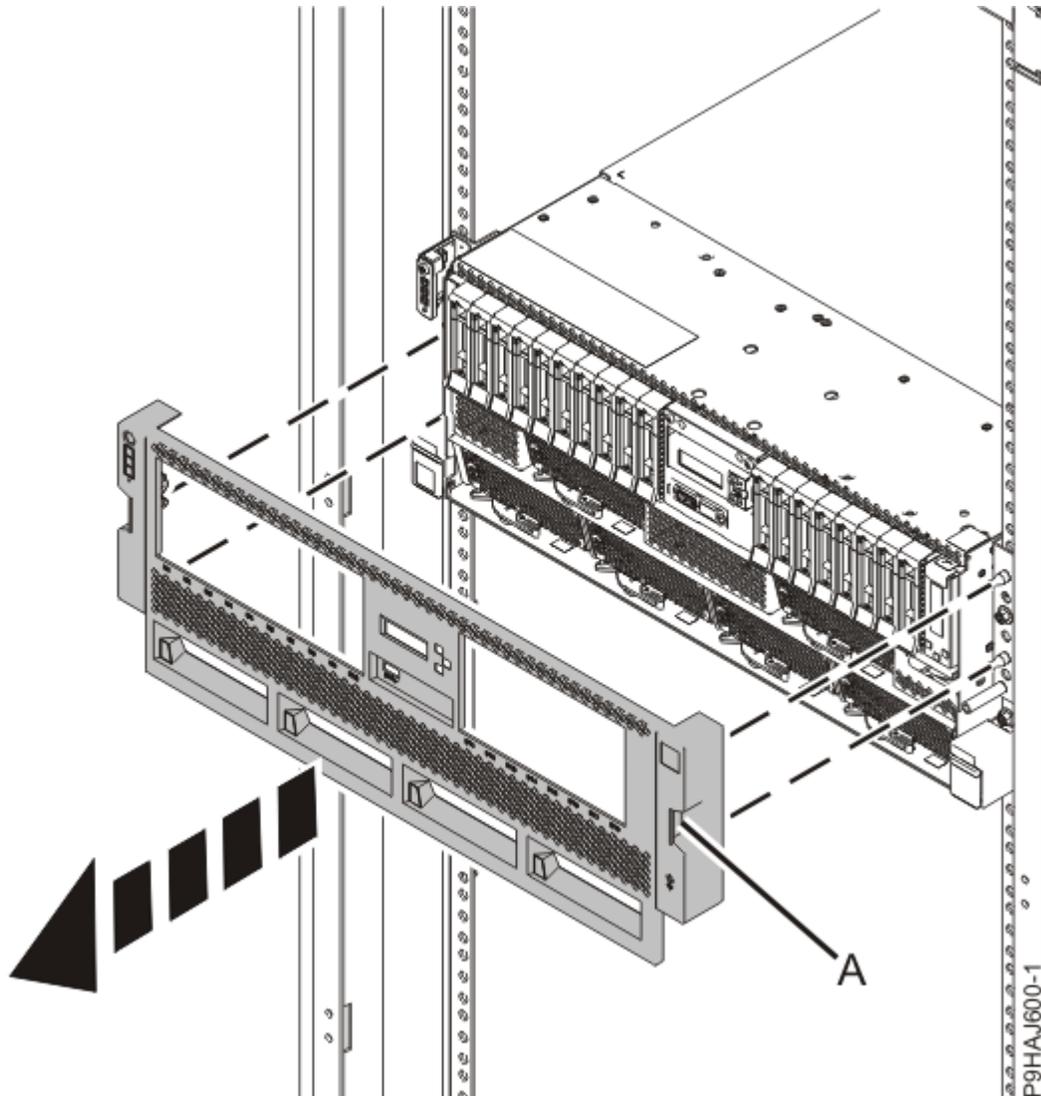


Figura 52. Extracción de la cubierta frontal

6. Para un sistema autónomo, extraiga la cubierta frontal y la puerta realizando los pasos siguientes.

- a) Inserte la llave de la puerta frontal en la cerradura, como se muestra en la [Figura 53](#) en la [página 58](#). Gire la llave hacia la izquierda (en sentido contrario a las agujas del reloj) para abrir la puerta. En posición horizontal está cerrada, en posición vertical está abierta. Abra la puerta frontal.

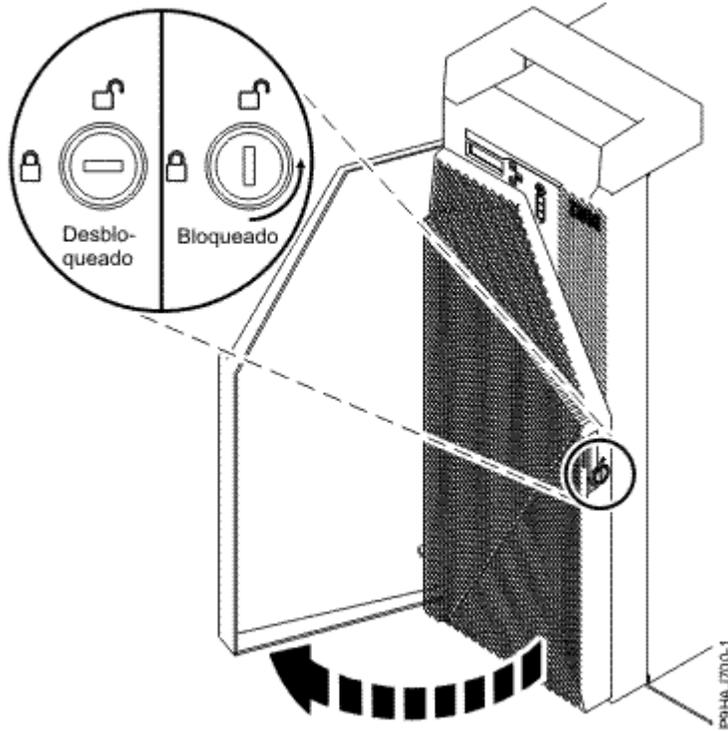


Figura 53. Desbloqueo de la puerta frontal

- b) Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
- c) Gire el pestillo de la cubierta hacia la izquierda (en sentido contrario a las agujas del reloj) para desbloquear la cubierta, tal como se muestra en la [Figura 54](#) en la [página 59](#). En posición vertical está bloqueada, en posición horizontal está desbloqueada.

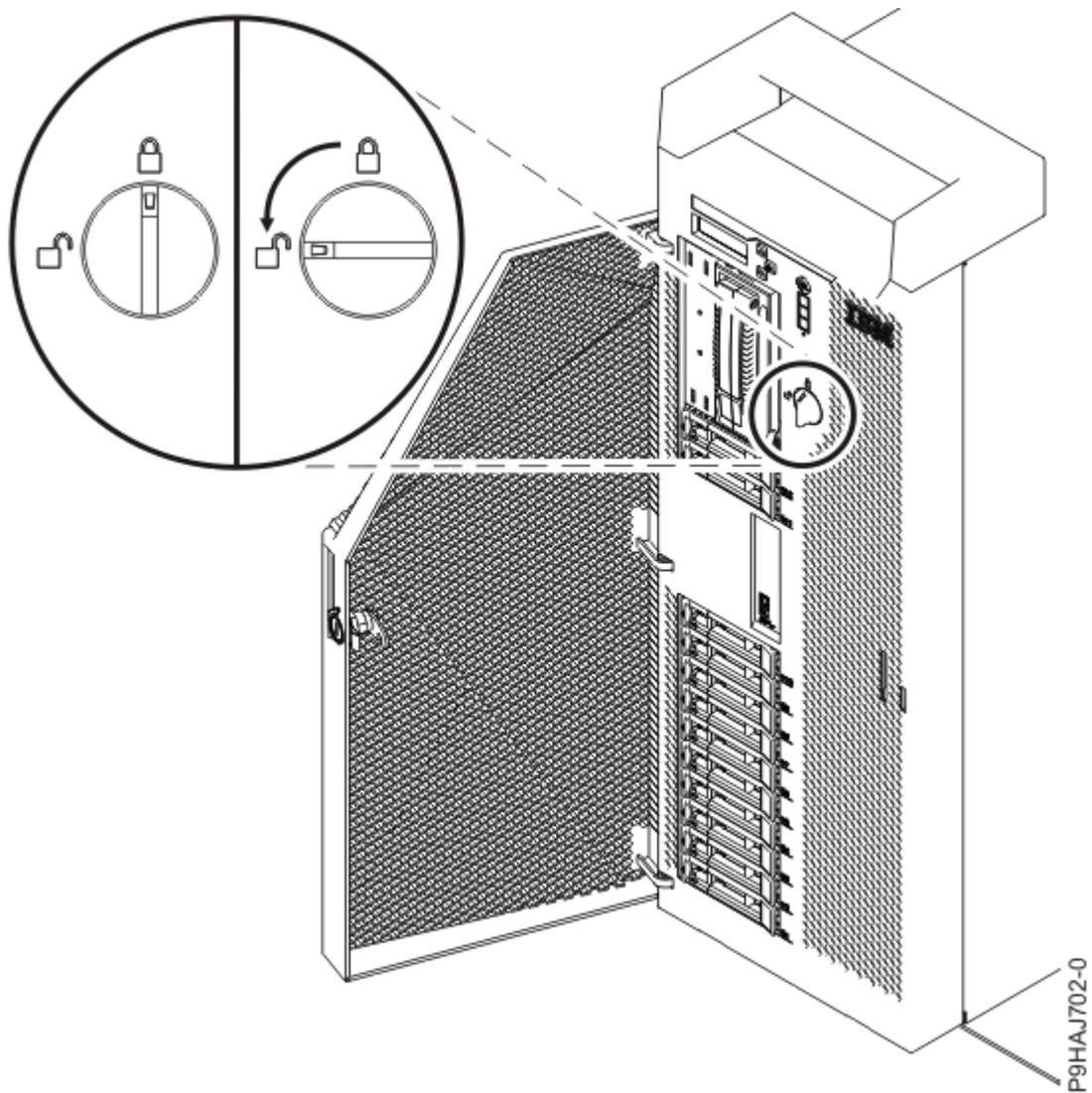


Figura 54. Apertura del pestillo de la cubierta frontal

- d) Extraiga la cubierta del sistema tal como se muestra en la [Figura 55](#) en la [página 60](#). La cubierta tiene una hendidura que le permite sujetarla más fácilmente.

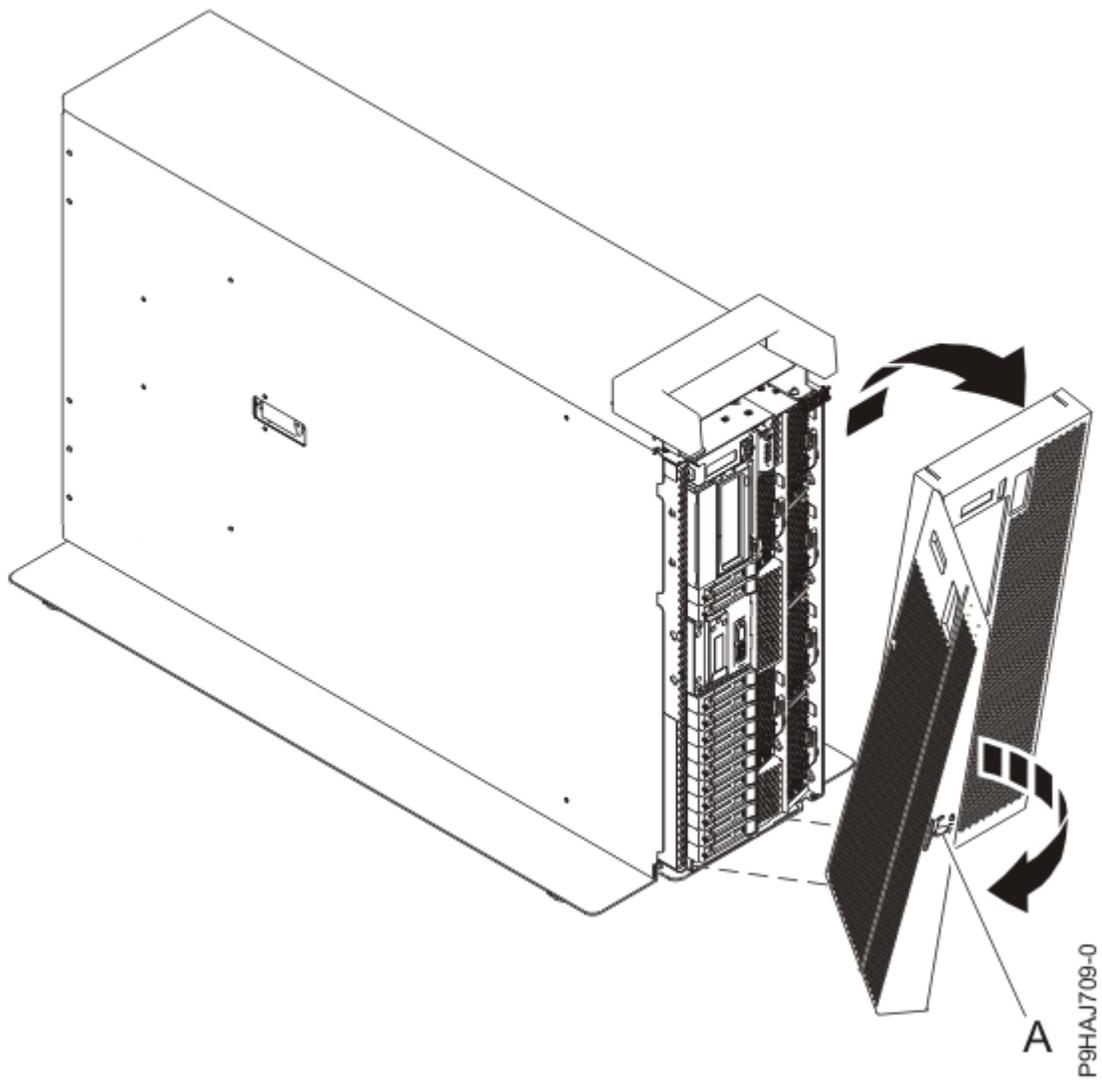


Figura 55. Extracción de la cubierta frontal

7. Para un sistema montador en bastidor, abra los pestillos laterales **(A)** y tire de ellos para deslizar la unidad del sistema colocándola completamente en la posición de servicio hasta que los laterales queden fijos y también la unidad del sistema. Asegúrese de que los tornillos del interior de los pestillos no estén fijados en el bastidor.

Consulte la [Figura 56 en la página 61](#).

Extraiga los mecanismos de sujeción que fijan los brazos portacables. Asegúrese de que los brazos portacables se pueden mover libremente. Asegúrese de que los cables de la parte posterior del sistema no queden atrapados ni se enreden al colocar la unidad del sistema en la posición de servicio.

No retire ni instale cajones o dispositivos si las piezas de sujeción estabilizadoras no están sujetas al bastidor. No abra más de un cajón a la vez. El bastidor se puede desequilibrar si abre más de un cajón a la vez.



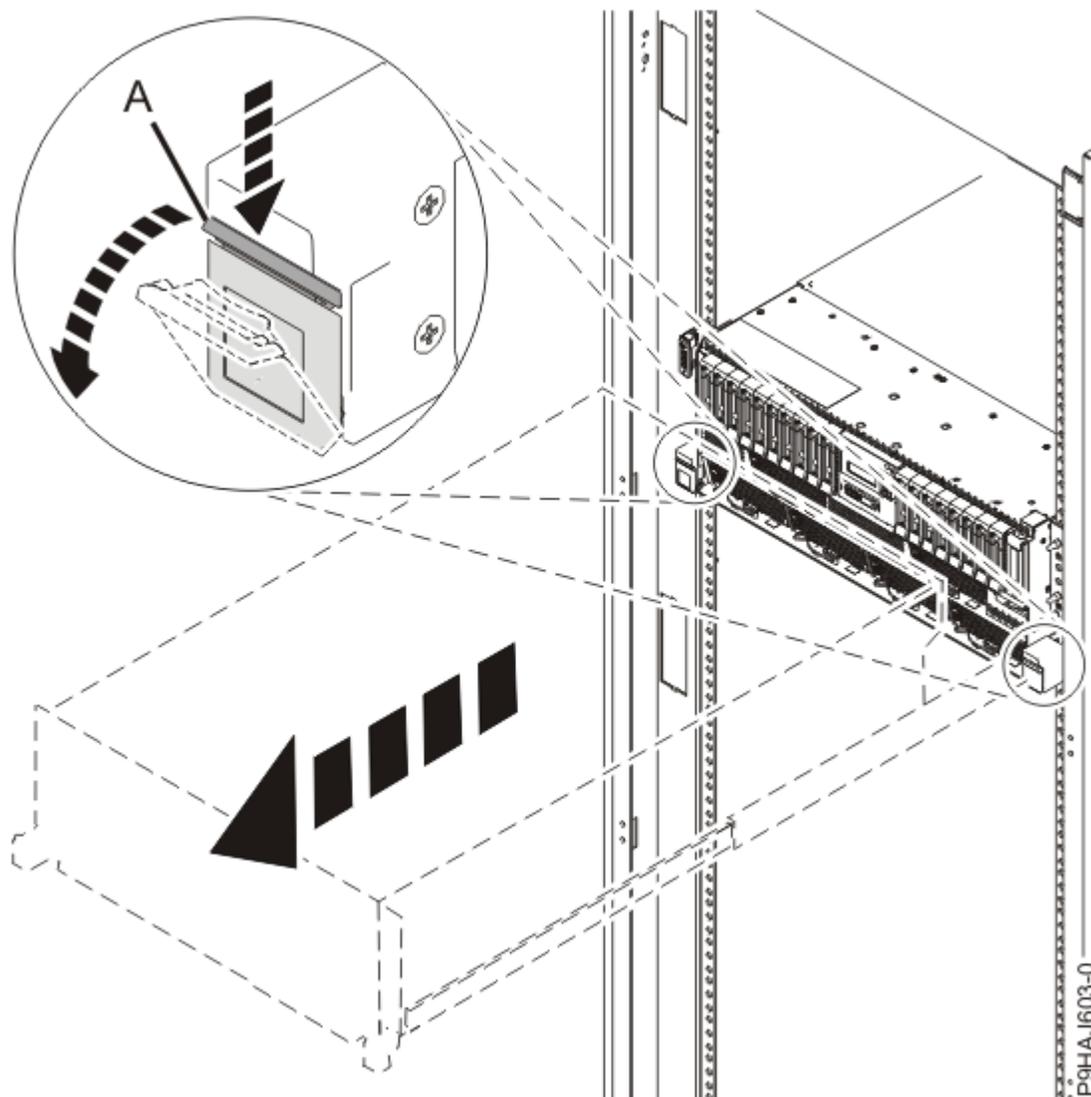


Figura 56. Cómo abrir los pestillos laterales

8. Póngase la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD). El sistema tiene clavijas ESD en la parte frontal y posterior del sistema, tal como se muestra en la figura siguiente. Coloque la muñequera antiestática ESD en la clavija ESD.



Atención:

- Conecte una muñequera para descargas de electricidad estática (ESD) con la clavija ESD frontal, con la clavija ESD posterior o con una superficie de metal del equipo sin pintar para impedir que una descarga de electricidad estática dañe el equipo.
- Cuando utilice una muñequera para descargas de electricidad estática (ESD), siga todos los procedimientos de seguridad desde el punto de vista eléctrico. La muñequera para descargas de electricidad estática (ESD) sirve para controlar la electricidad estática. No aumenta ni reduce el riesgo de recibir descargas eléctricas al utilizar o trabajar en equipo eléctrico.
- Si no tiene una muñequera para descargas de electricidad estática (ESD), justo antes de sacar el producto del paquete ESD y de instalar o sustituir una pieza de hardware, toque una superficie metálica sin pintar del sistema durante 5 segundos como mínimo.

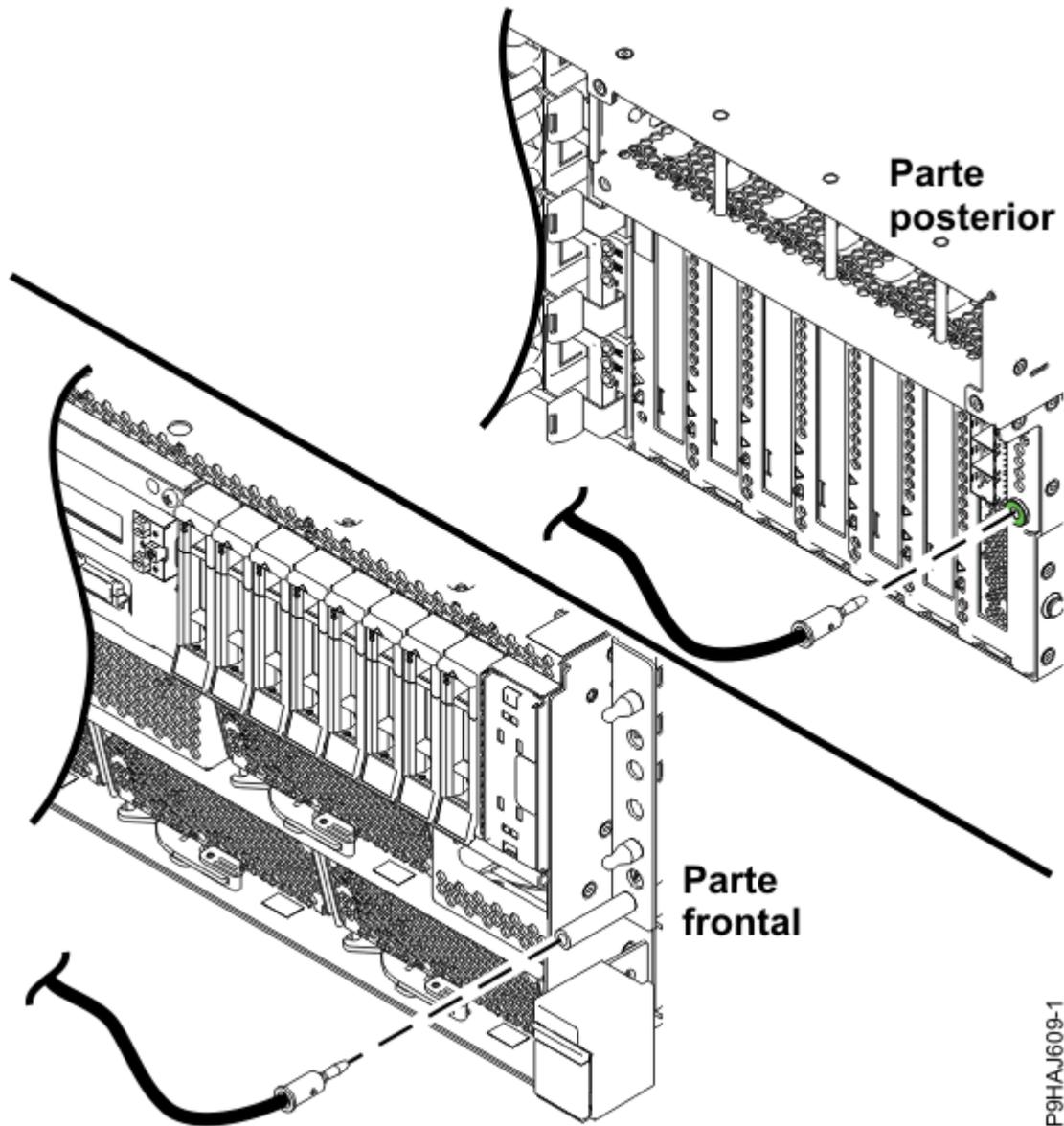


Figura 57. Ubicación de los enchufes ESD

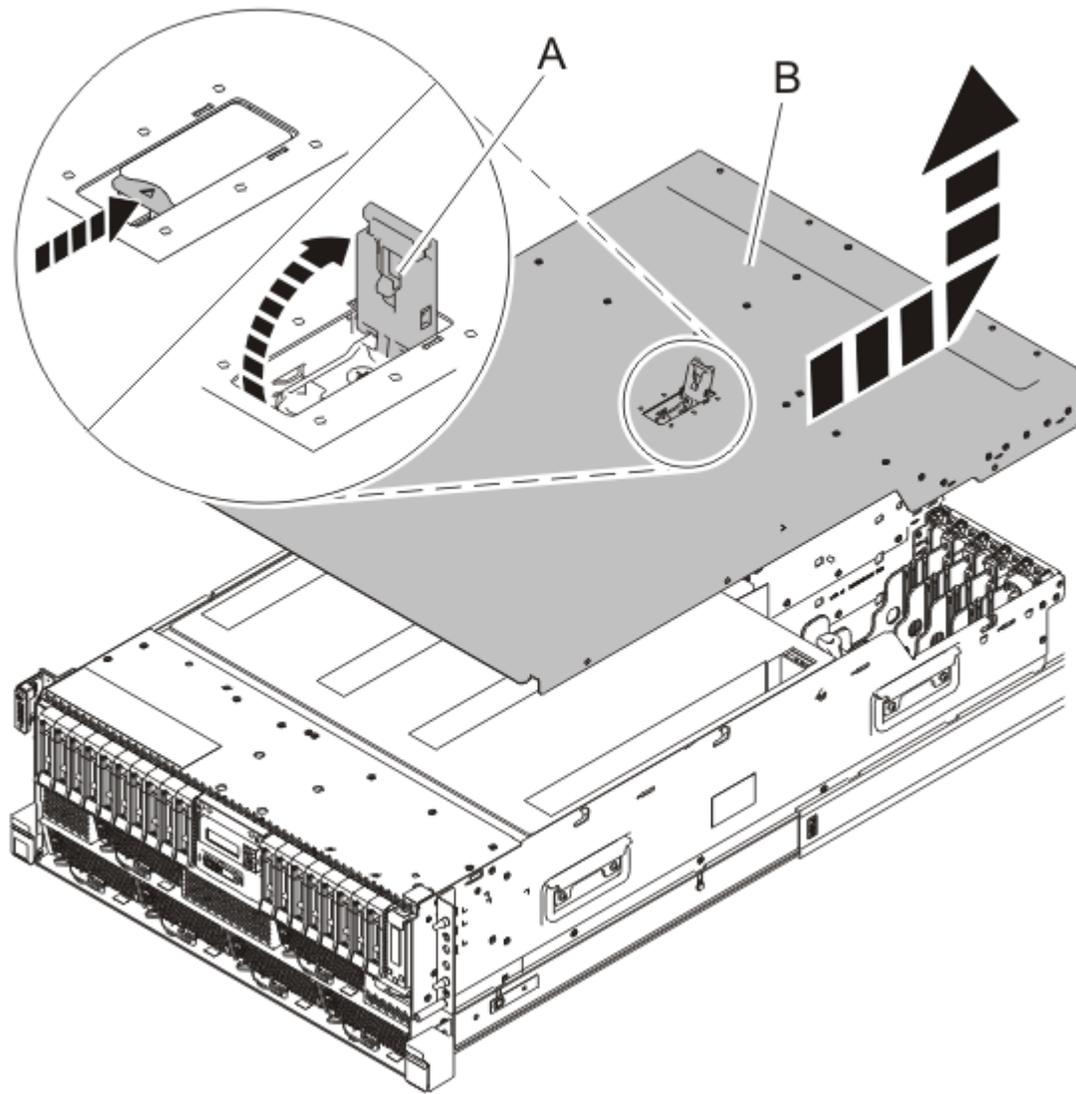
9. Extraiga la cubierta de acceso de servicio.

Para un sistema montado en bastidor, siga estos pasos. Consulte la [Figura 58 en la página 63](#).



Atención: Si el sistema funciona sin la cubierta durante más de 10 minutos, los componentes del sistema podrían sufrir daños. Para que la refrigeración y la ventilación sean correctas, vuelva a poner la cubierta antes de encender el sistema.

- a. Libere el pestillo de la cubierta de servicio empujando el pestillo de liberación **(A)** en la dirección mostrada.
- b. Deslice la cubierta **(B)** hacia fuera de la unidad del sistema. Cuando la parte frontal de la cubierta de acceso de servicio deje al descubierto el borde superior del marco, levante la cubierta y quítela de la unidad del sistema.



P9HAJ605-1

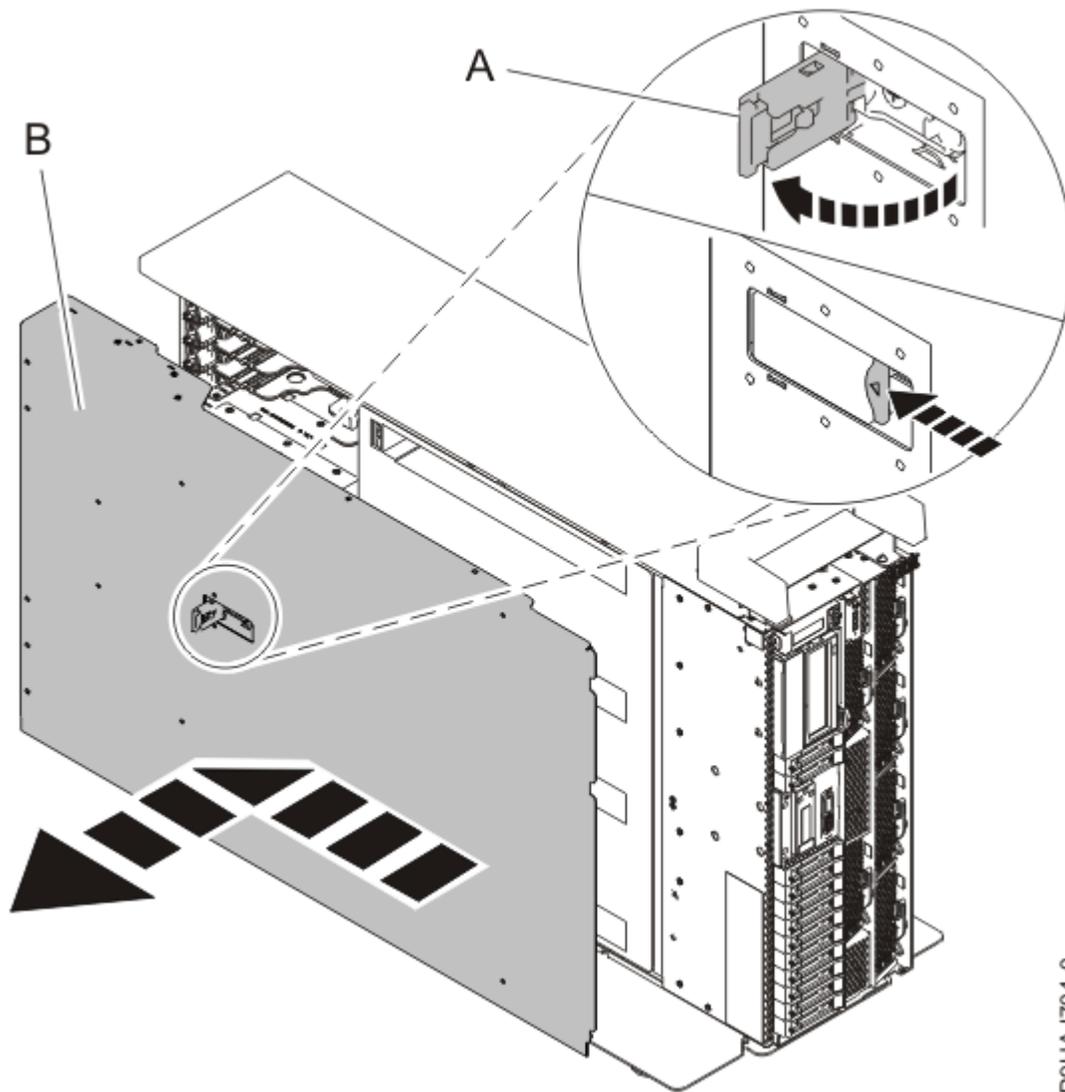
Figura 58. Extracción de la cubierta de acceso de servicio de un sistema montado en bastidor

Para un sistema autónomo, siga estos pasos. Consulte la [Figura 59](#) en la página 64.



Atención: Si el sistema funciona sin la cubierta durante más de 10 minutos, los componentes del sistema podrían sufrir daños. Para que la refrigeración y la ventilación sean correctas, vuelva a poner la cubierta antes de encender el sistema.

- a. Libere el pestillo de liberación **(A)** empujándolo en la dirección mostrada.
- b. Deslice la cubierta **(B)** hacia fuera de la unidad del sistema. Cuando la parte frontal de la cubierta de acceso de servicio ha sobrepasado el reborde superior del marco, levante la cubierta y quítela de la unidad del sistema.



P9HAJ704-0

Figura 59. Extracción de la cubierta de acceso de servicio

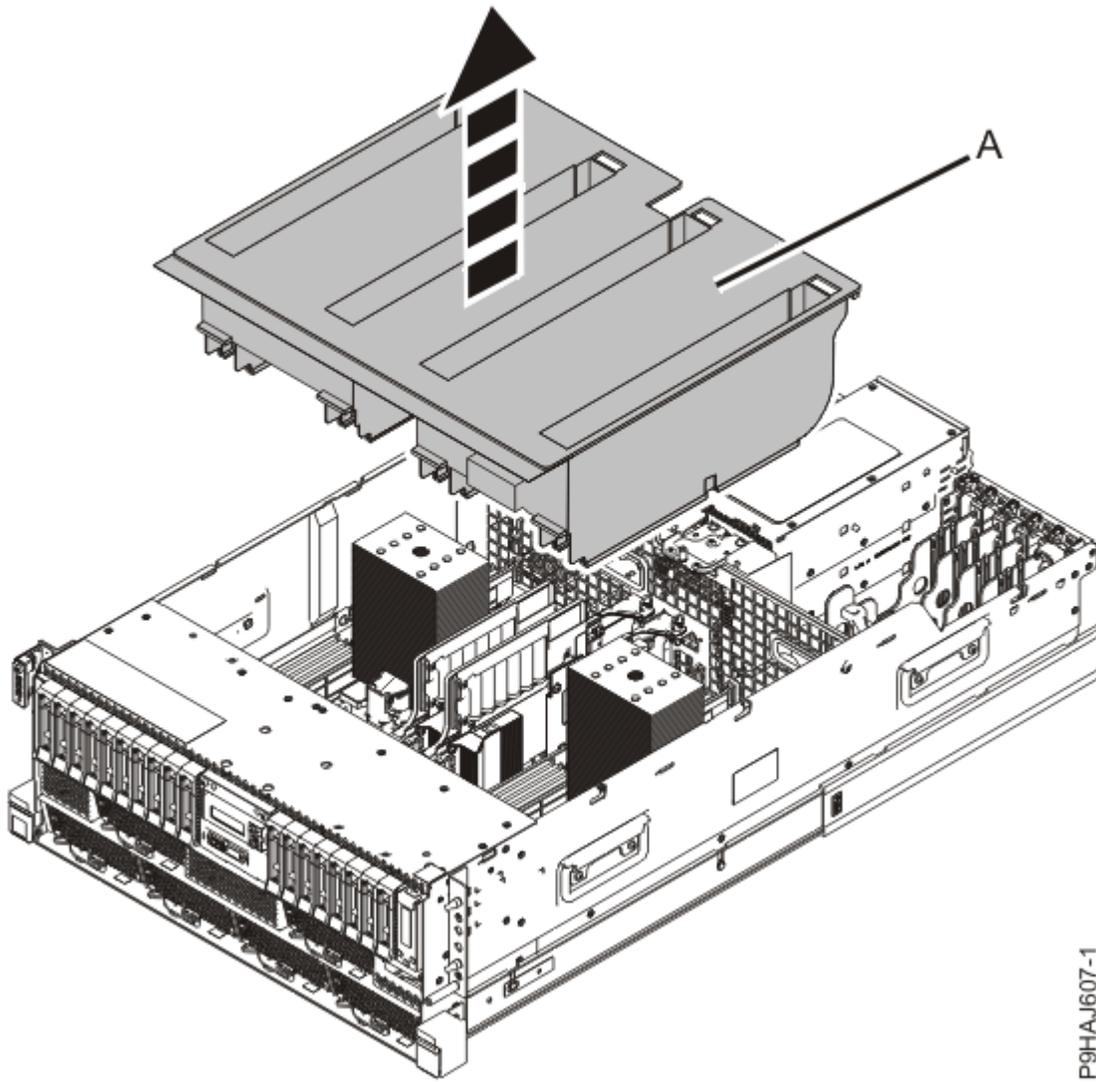
Extracción del cable del panel de control del sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H

Para extraer un cable del panel de control, siga los pasos de este procedimiento.

Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
2. Para un sistema montado en bastidor, levante el deflector de aire **(A)** verticalmente, tal como se muestra en la [Figura 60](#) en la [página 65](#).
Para un sistema autónomo, extraiga el deflector de aire **(A)** directamente hacia afuera, tal como se muestra en la [Figura 61](#) en la [página 66](#).

Coloque el deflector de aire boca abajo en una superficie limpia para que la espuma no acumule contaminantes.



P9HAJ607-1

Figura 60. Extracción del deflector de aire de un sistema montado en bastidor

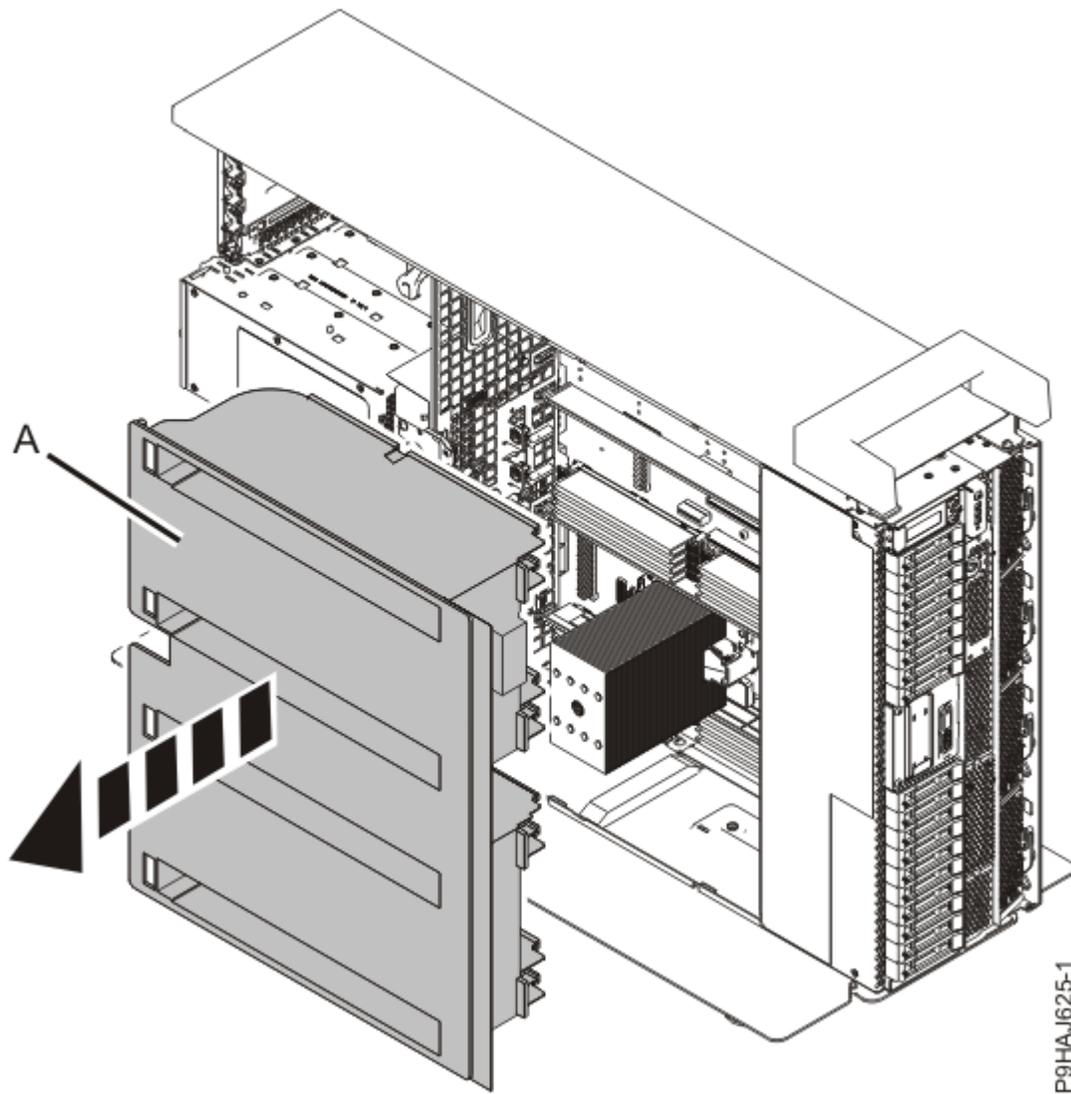
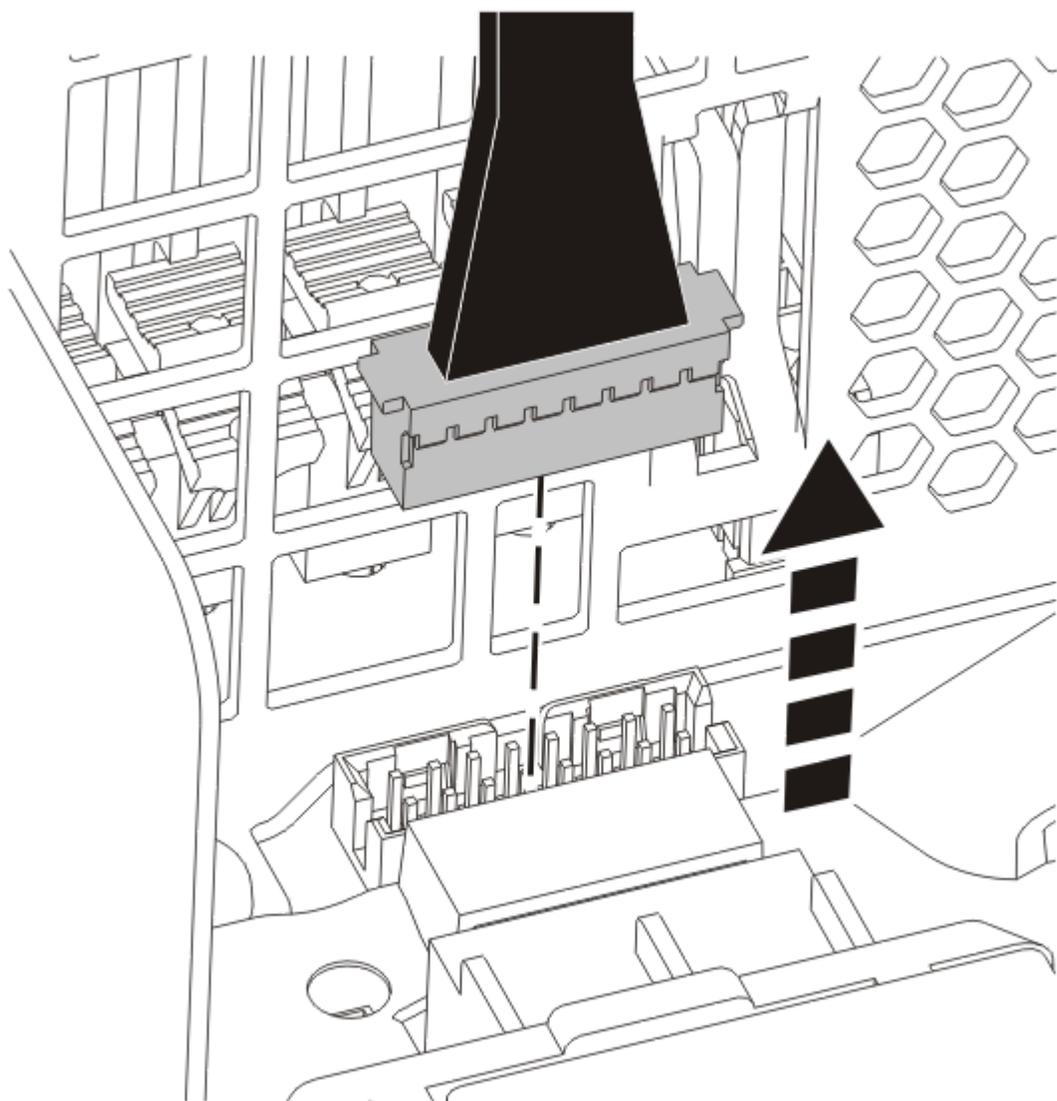


Figura 61. Extracción del deflector de aire de un sistema autónomo

3. Desenchufe el cable del panel de control de la placa posterior del sistema, tal como se muestra en la [Figura 62](#) en la página 67 o la [Figura 63](#) en la página 68.

Mirando el chasis, el conector se halla en la esquina frontal izquierda. Puede extraer el cable de la placa posterior del sistema utilizando la cobertura del cable cerca del enchufe.



P9HBC504-1

Figura 62. Desconexión del cable del panel de control de la placa posterior del sistema para un sistema montado en bastidor

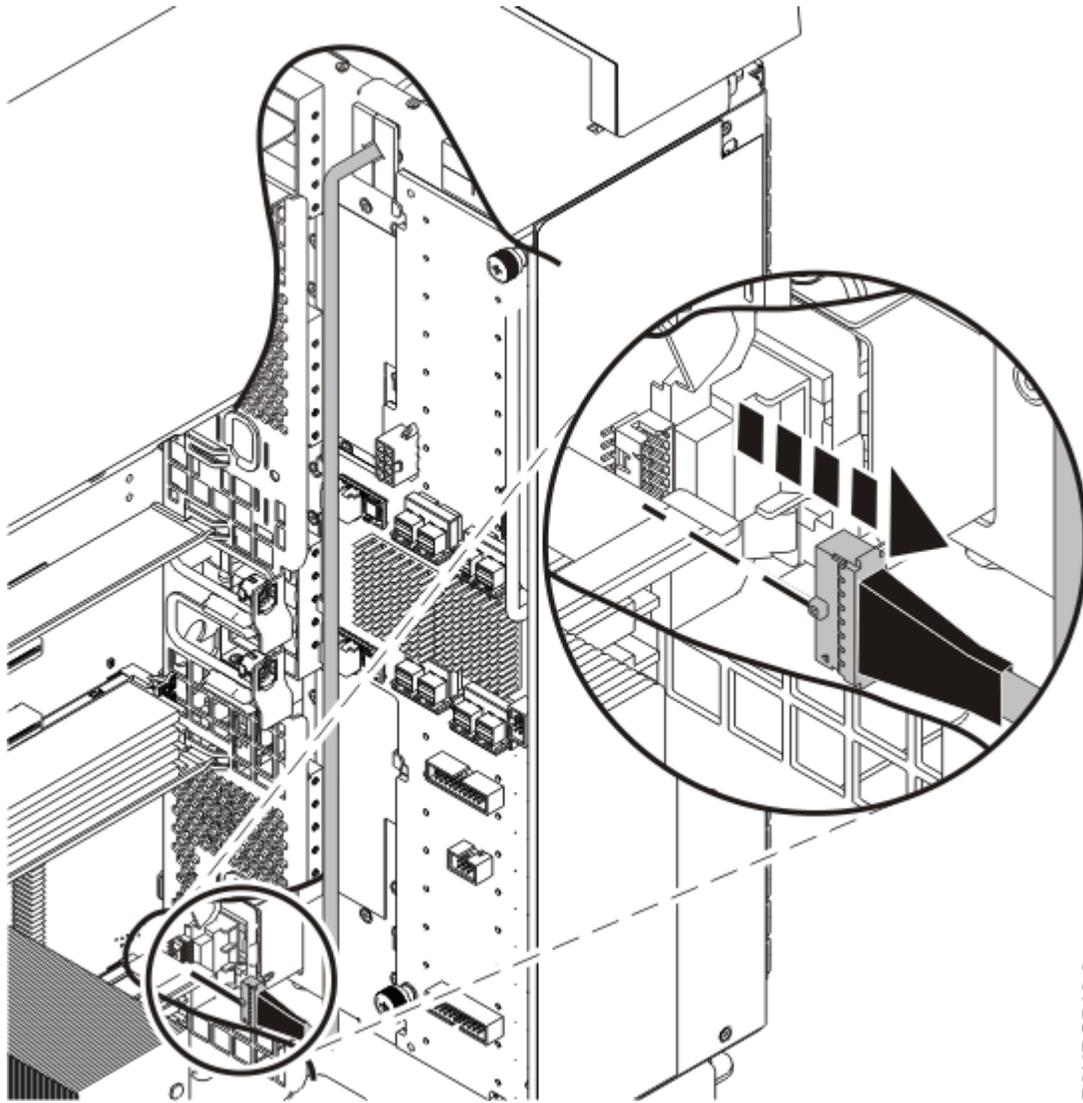


Figura 63. Desconexión del cable del panel de control de la placa posterior del sistema para un sistema autónomo

4. Para un sistema montado en bastidor, afloje el tornillo **(B)** que fija el panel de control **(A)** a la abrazadera, tal como se muestra en la [Figura 64](#) en la página 69.

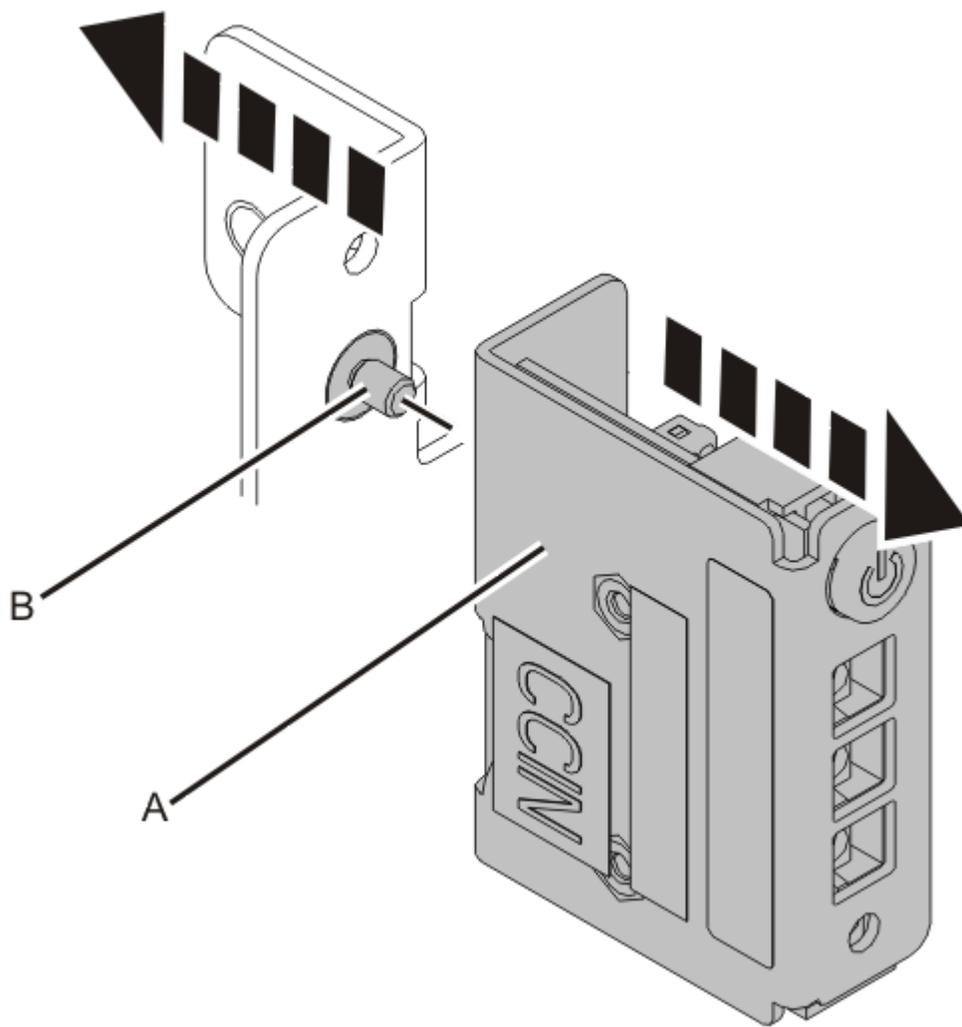


Figura 64. Extracción del panel de control de la abrazadera para un sistema montado en bastidor
5. Para un sistema montado en bastidor, extraiga los tornillos **(A)** que fijan la abrazadera **(B)** a la parte lateral del sistema, tal como se muestra en la [Figura 65 en la página 70](#) y extraiga la abrazadera.

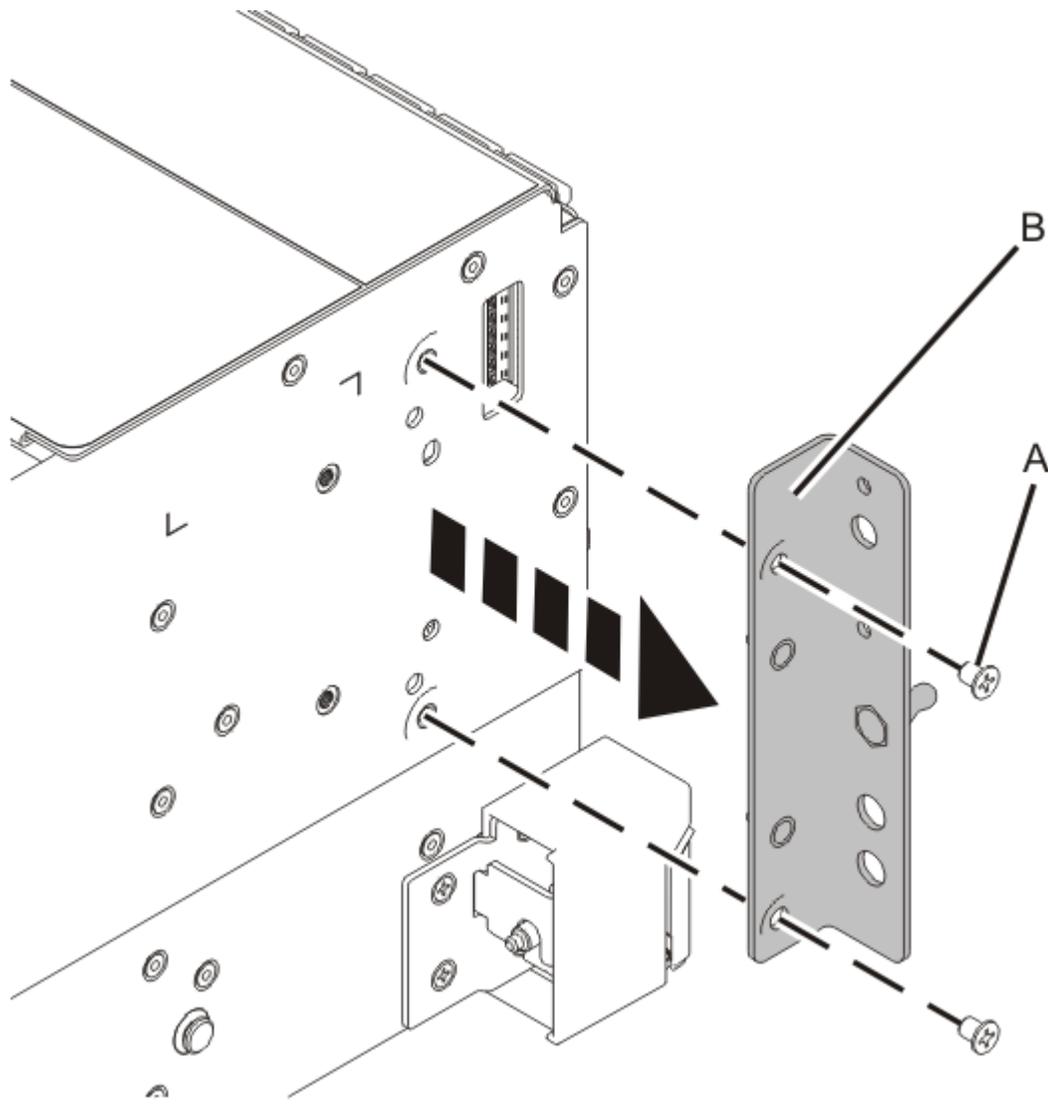


Figura 65. Extracción de la abrazadera del panel de control de un sistema montado en bastidor

6. Complete los pasos siguientes para un sistema autónomo.

- a) Extraiga el tornillo **(A)** que fija el panel de control al sistema, tal como se muestra en la [Figura 66 en la página 71](#), a continuación haga girar el panel de control hasta liberar la pestaña superior **(B)**.

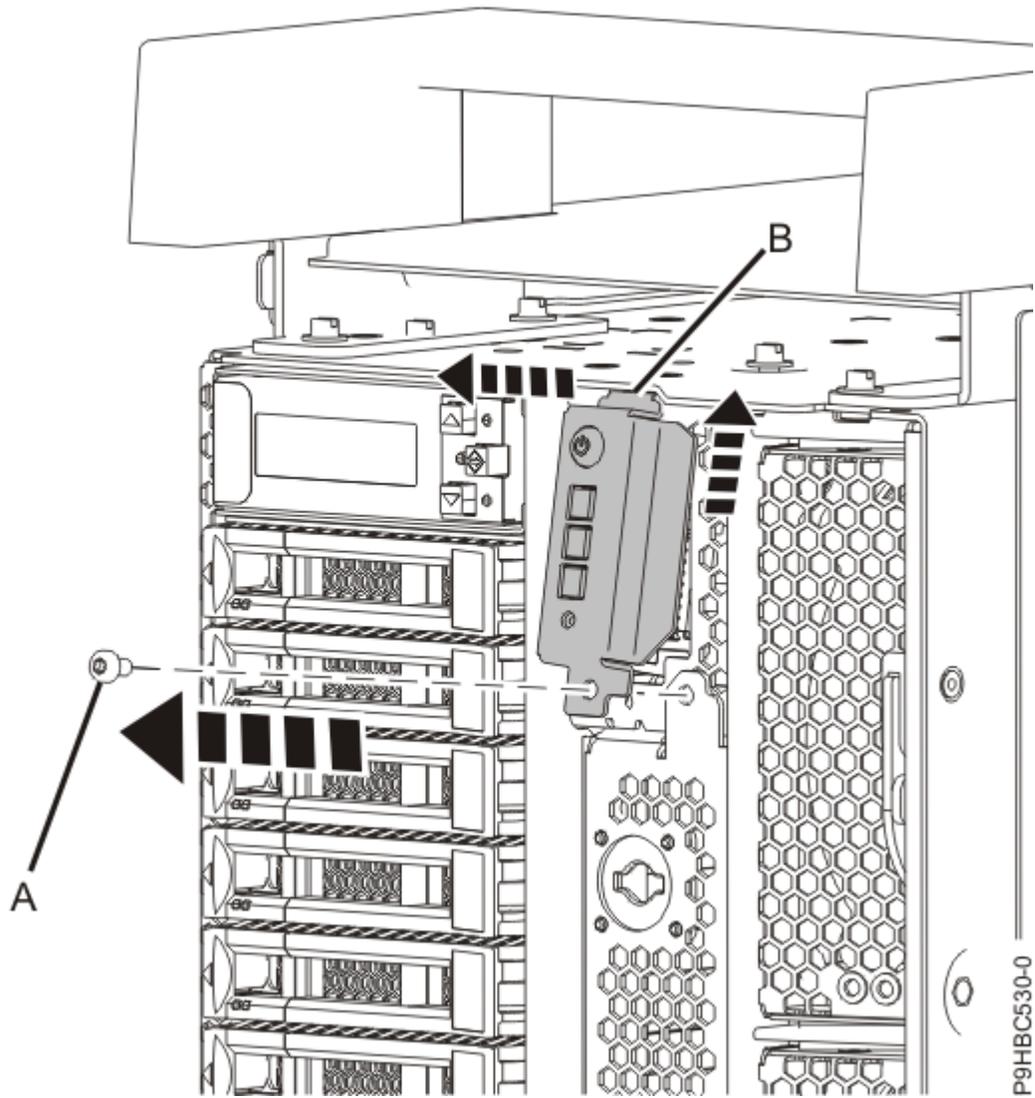


Figura 66. Desatornillado del panel de control de un sistema autónomo

- b) Extraiga el panel de control del sistema haciendo girar el panel de control a la izquierda tal como se muestra en la [Figura 67](#) en la [página 72](#).

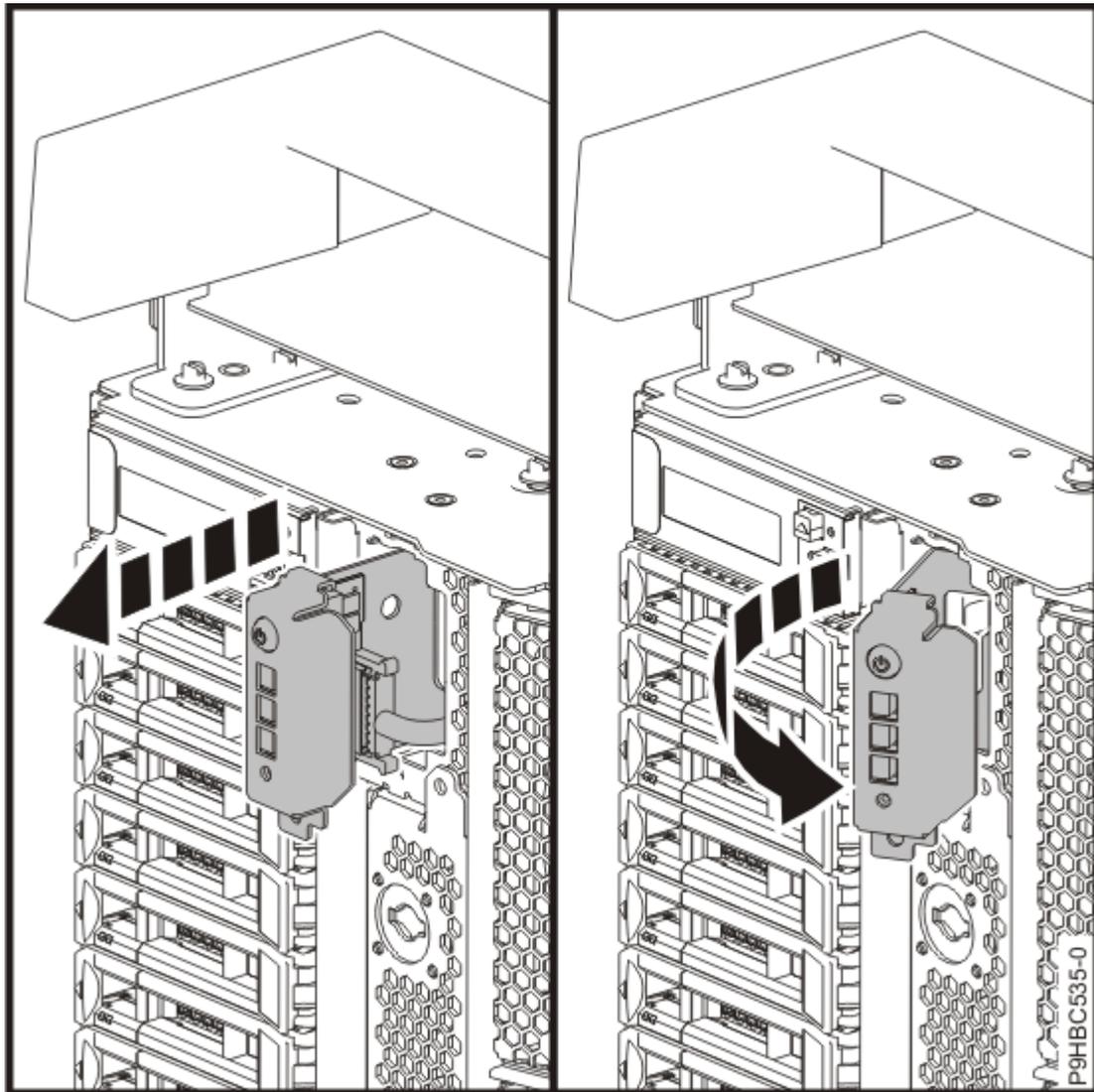
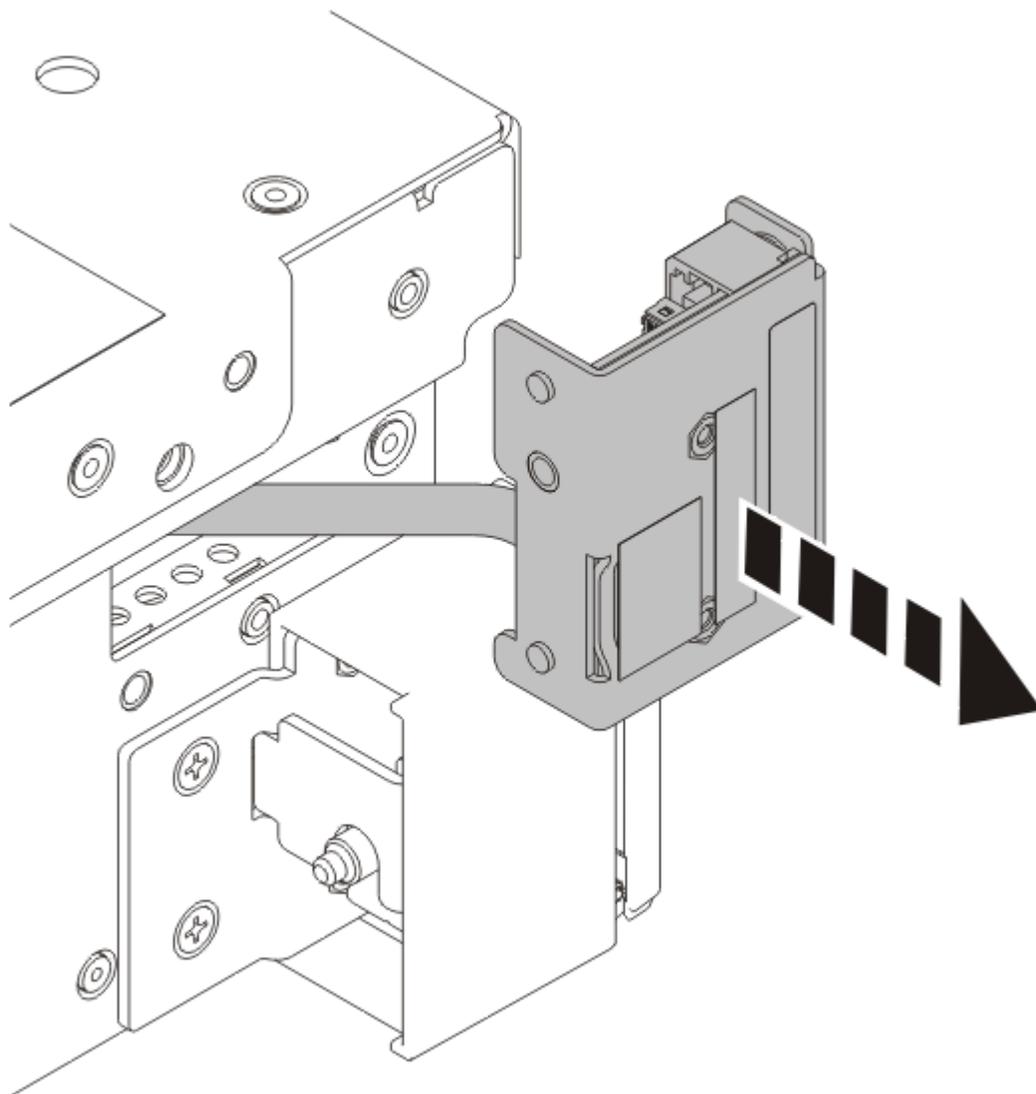


Figura 67. Extracción del panel de control de un sistema autónomo

7. Extraiga el panel de control y el cable del sistema, tal como se muestra en la [Figura 68](#) en la página 73 o la [Figura 69](#) en la página 74.

Extraiga el cable llevándolo hacia la parte frontal del sistema. Asegúrese de que el cable no quede pillado en ningún componente mientras lo extrae. Si es necesario, etiquete y extraiga algunas utilidades de almacenamiento que están totalmente a la izquierda para ayudar a extraer el cable.



P9HBC506-0

Figura 68. Extracción del panel de control y del cable de un sistema montado en bastidor

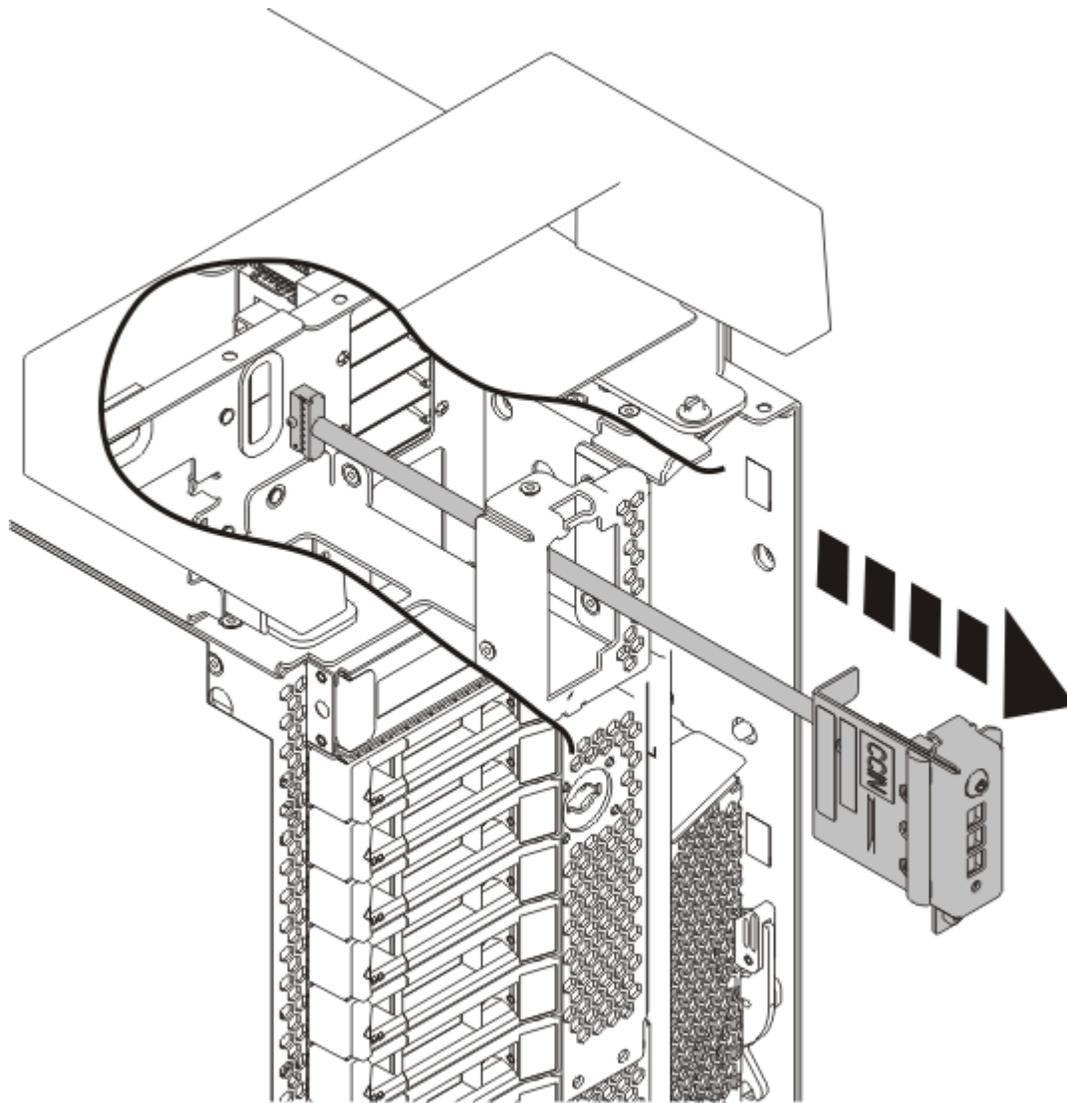


Figura 69. Extracción del panel de control y del cable de un sistema autónomo

8. Desconecte el panel de control **(A)** del cable **(B)** tal como se muestra en la [Figura 70 en la página 75](#) o la [Figura 71 en la página 76](#).

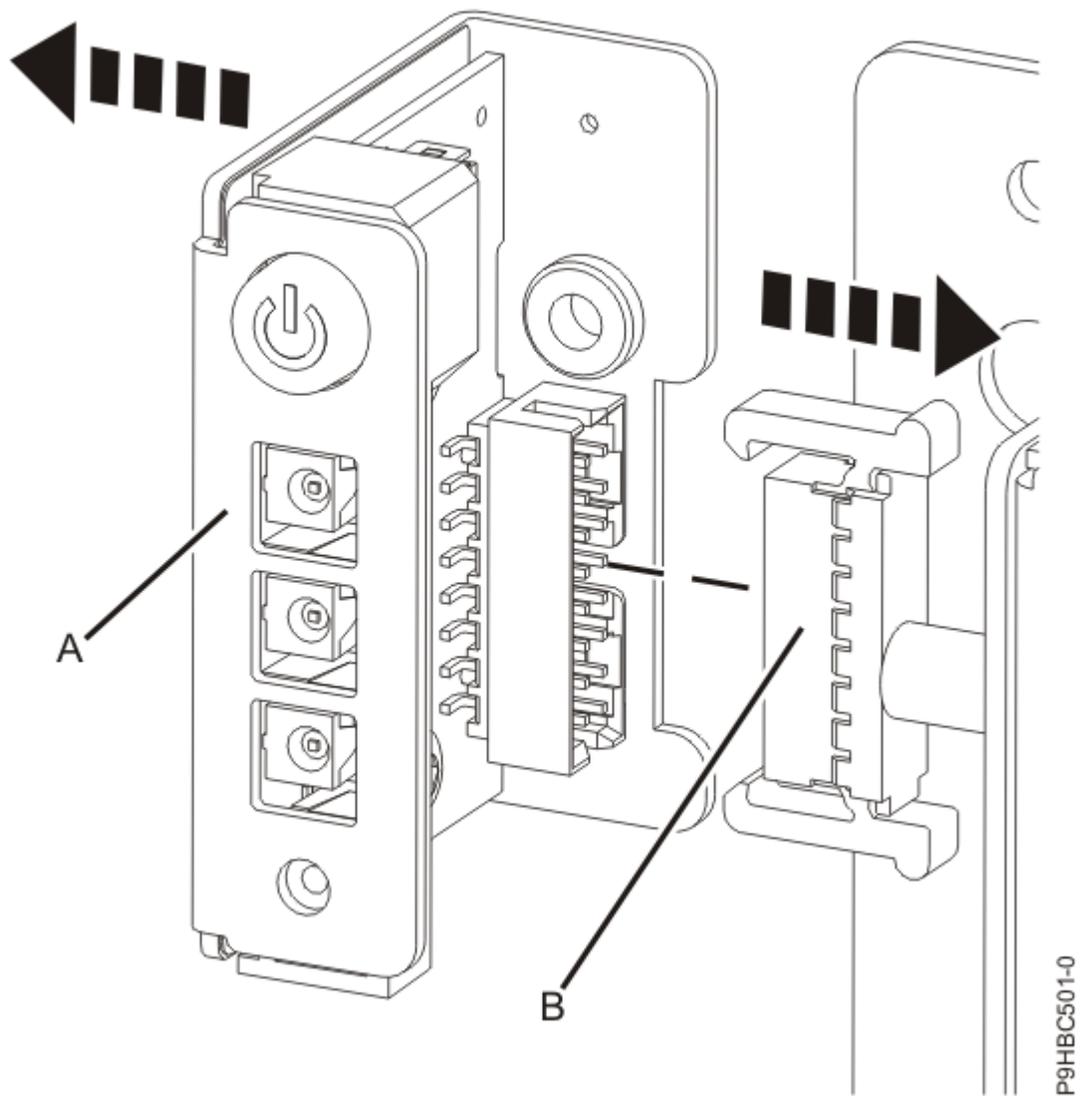


Figura 70. Desconexión del panel de control del cable para un sistema montado en bastidor

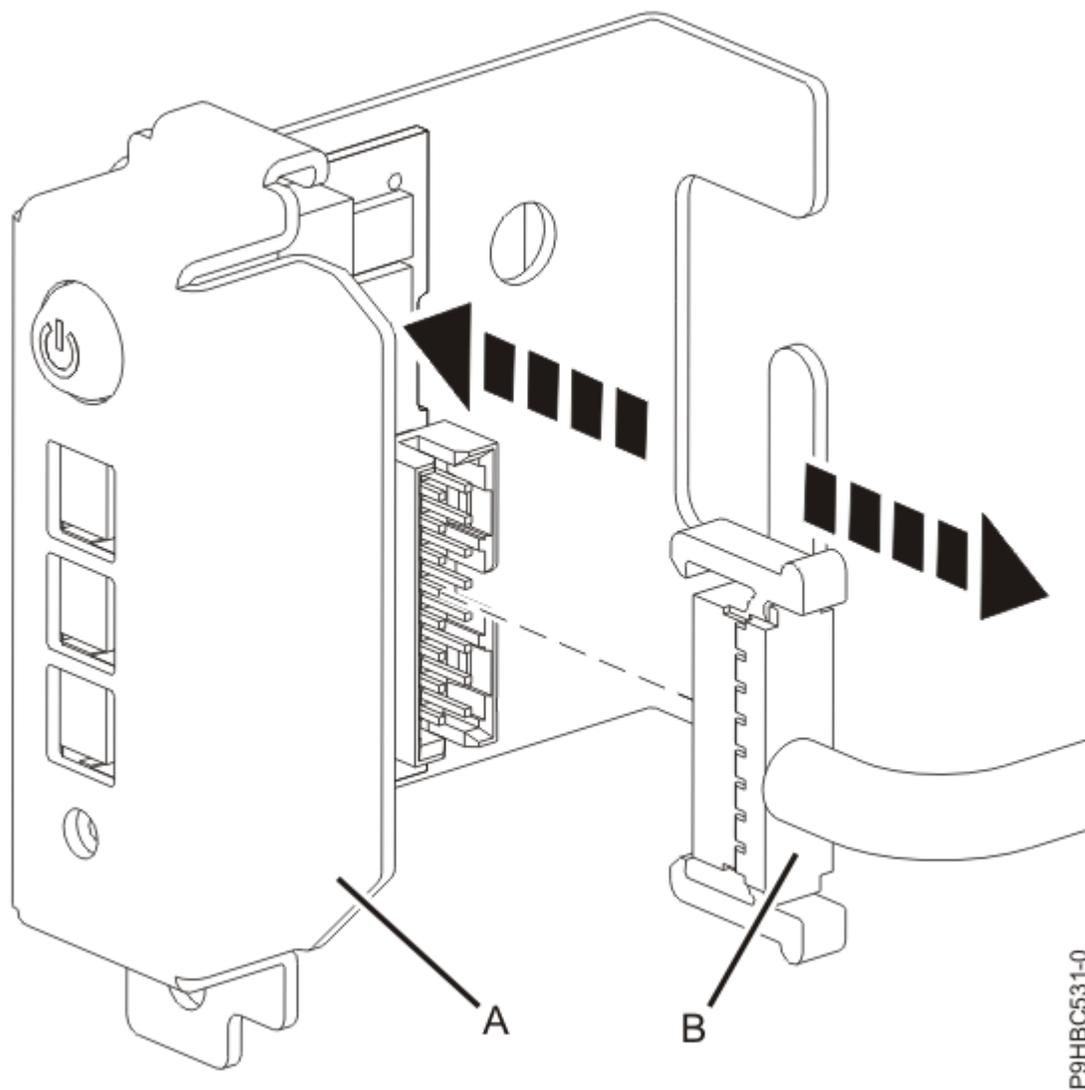


Figura 71. Desconexión del panel de control del cable para un sistema autónomo

Sustitución del cable del panel de control en el sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H

Para sustituir un cable del panel de control, siga los pasos de este procedimiento.

Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
2. Conecte el panel de control **(A)** al cable del panel de control **(B)** tal como se muestra en la [Figura 72](#) en la [página 77](#) o la [Figura 73](#) en la [página 78](#).

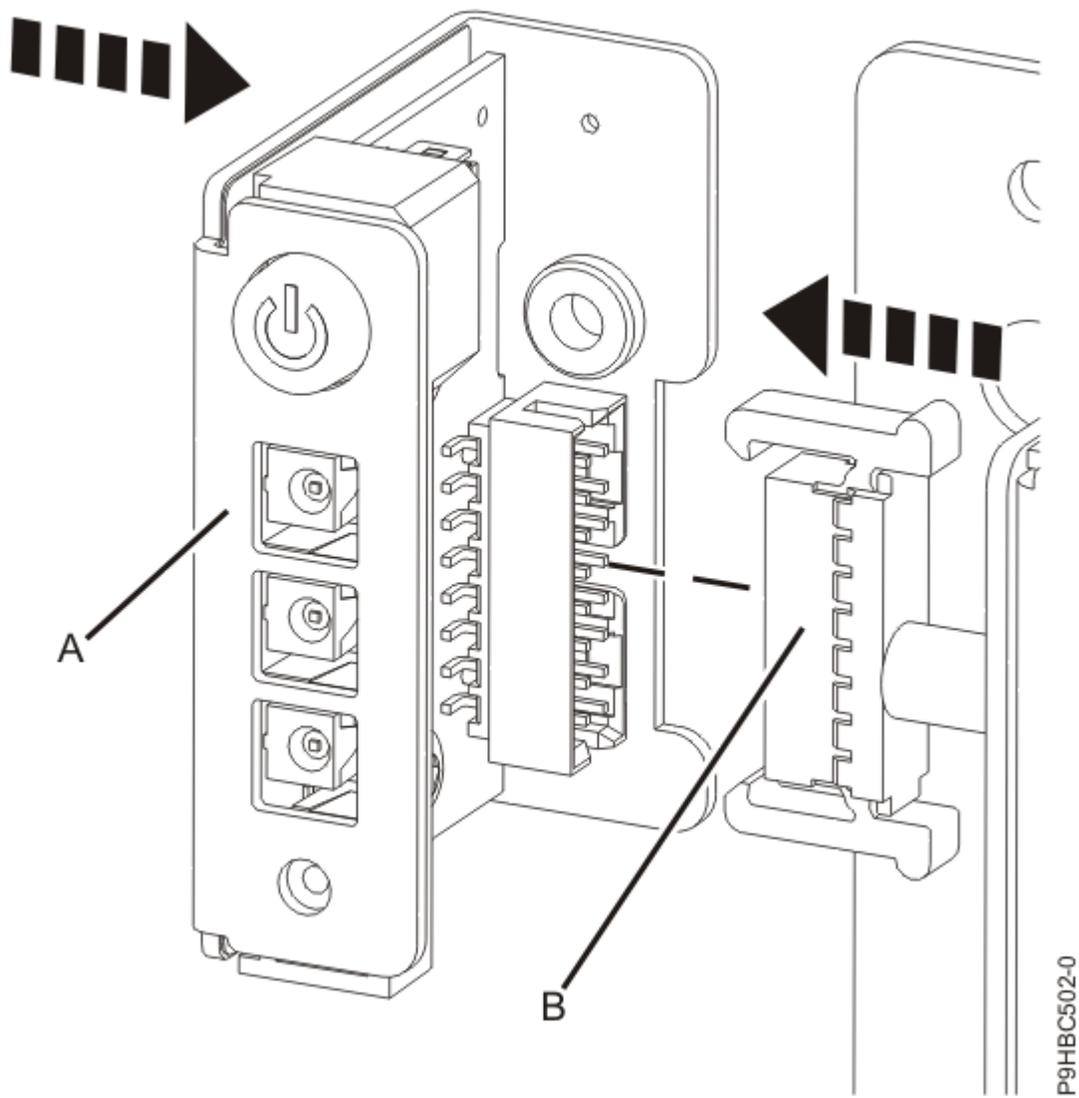


Figura 72. Conexión del panel de control y del cable para un sistema montado en bastidor

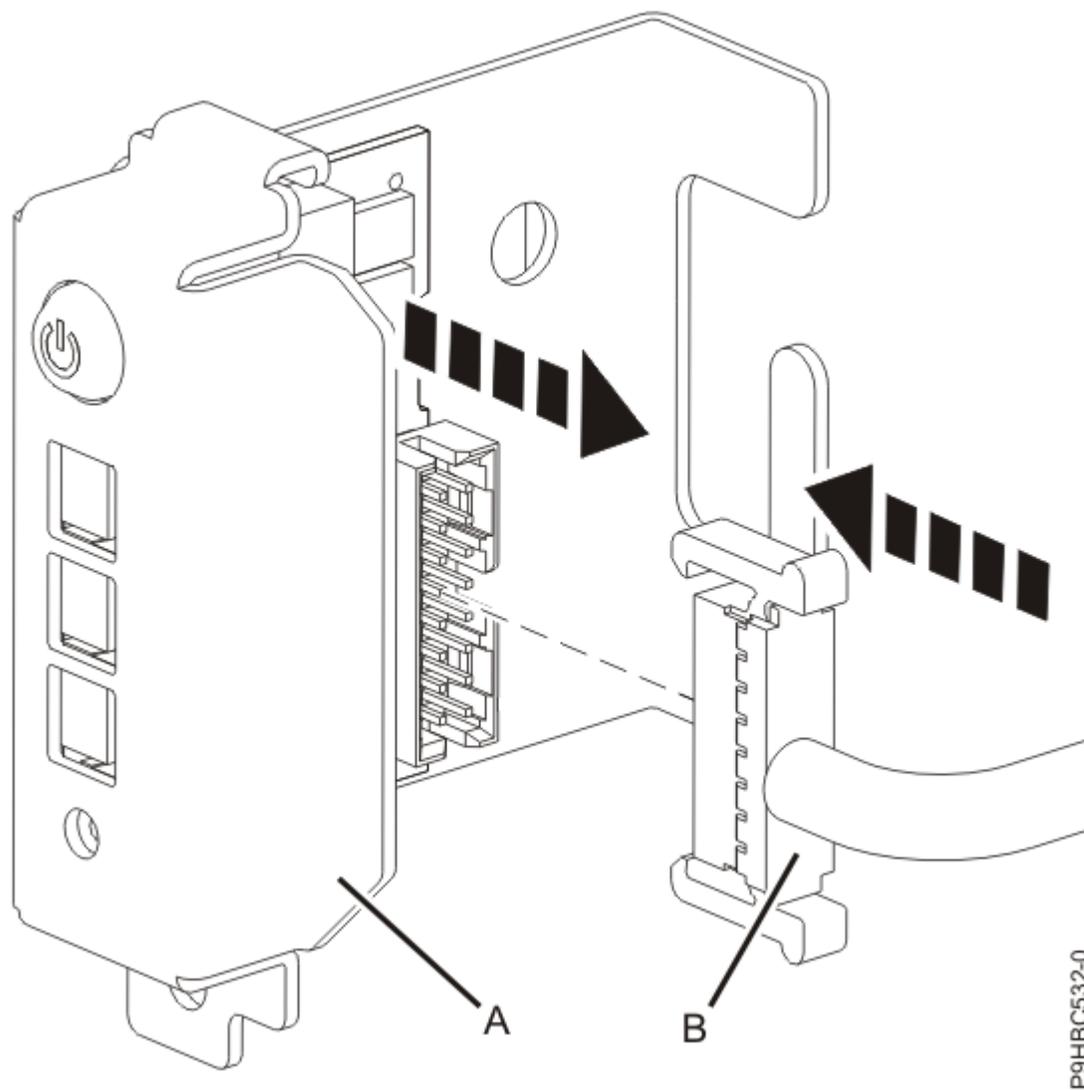
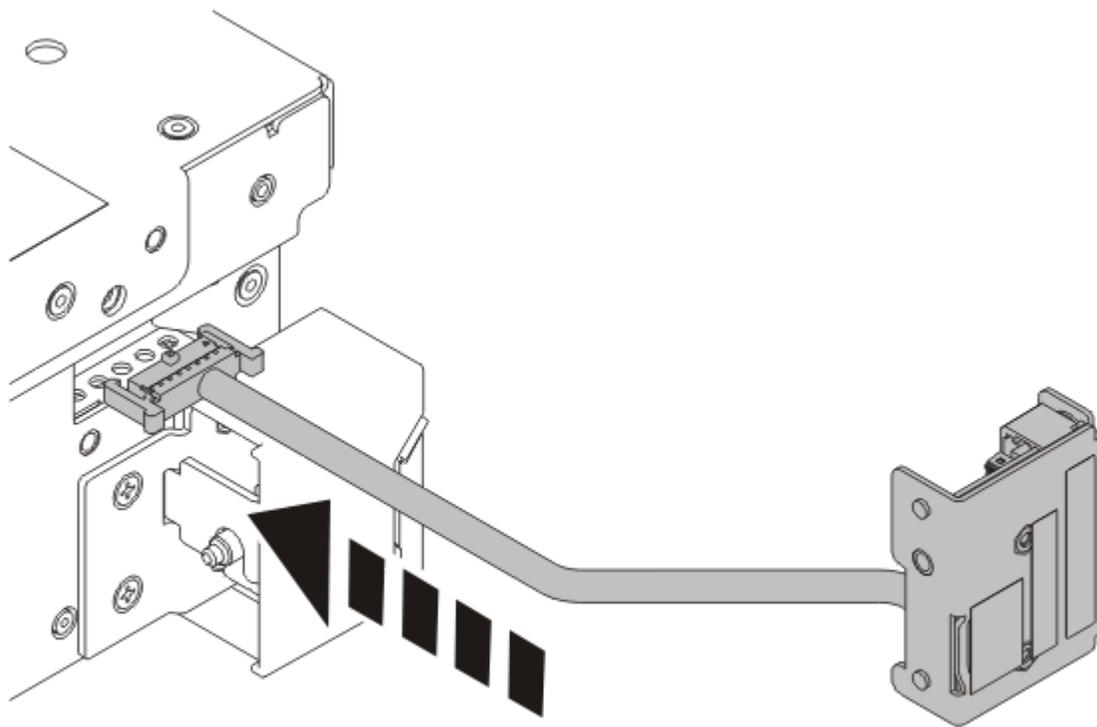


Figura 73. Conexión del panel de control y del cable para un sistema autónomo

3. Para un sistema montado en bastidor, inserte el panel de control y el cable en el sistema, tal como se muestra en la [Figura 74](#) en la [página 79](#) y la [Figura 75](#) en la [página 80](#).

Si es necesario, etiquete y extraiga dos o tres unidades que estén totalmente a la izquierda para poder pasar el cable por el lateral del chasis. Pase el cable a través del canal por el lateral del chasis con cuidado de no engancharlo en ningún componente igual que cuando se insertó.



P9HBC509-0

Figura 74. Inserción del panel de control y del cable para un sistema montado en bastidor

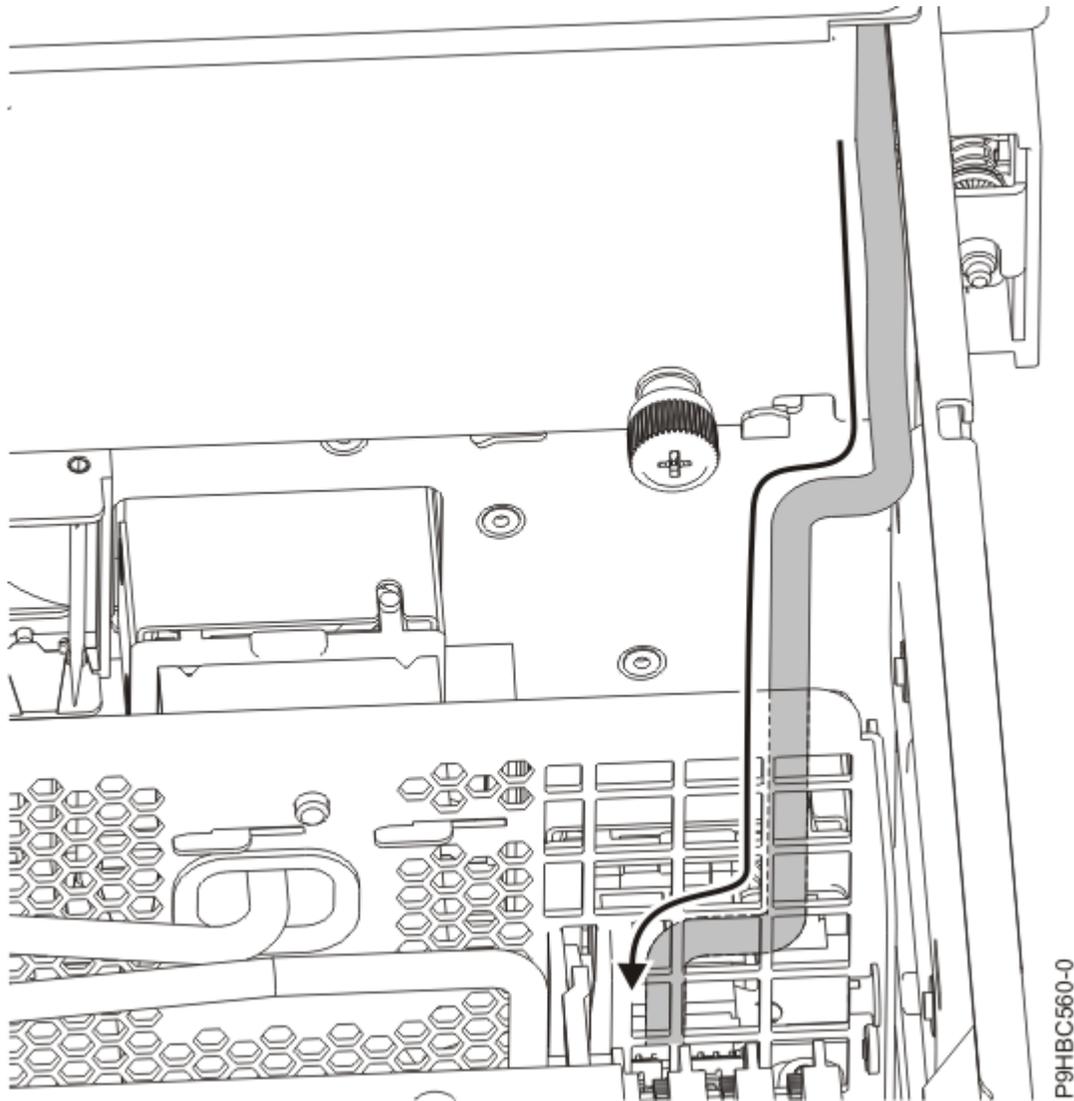


Figura 75. Vía de acceso del cable del panel de control para un sistema montado en bastidor

4. Para un sistema autónomo, inserte el panel de control y el cable en el sistema, tal como se muestra en la [Figura 76](#) en la página 81 y la [Figura 77](#) en la página 82.

Pase el cable junto con el canal situado en la placa posterior de la unidad de disco. Fije el cable en los clips junto al canal.

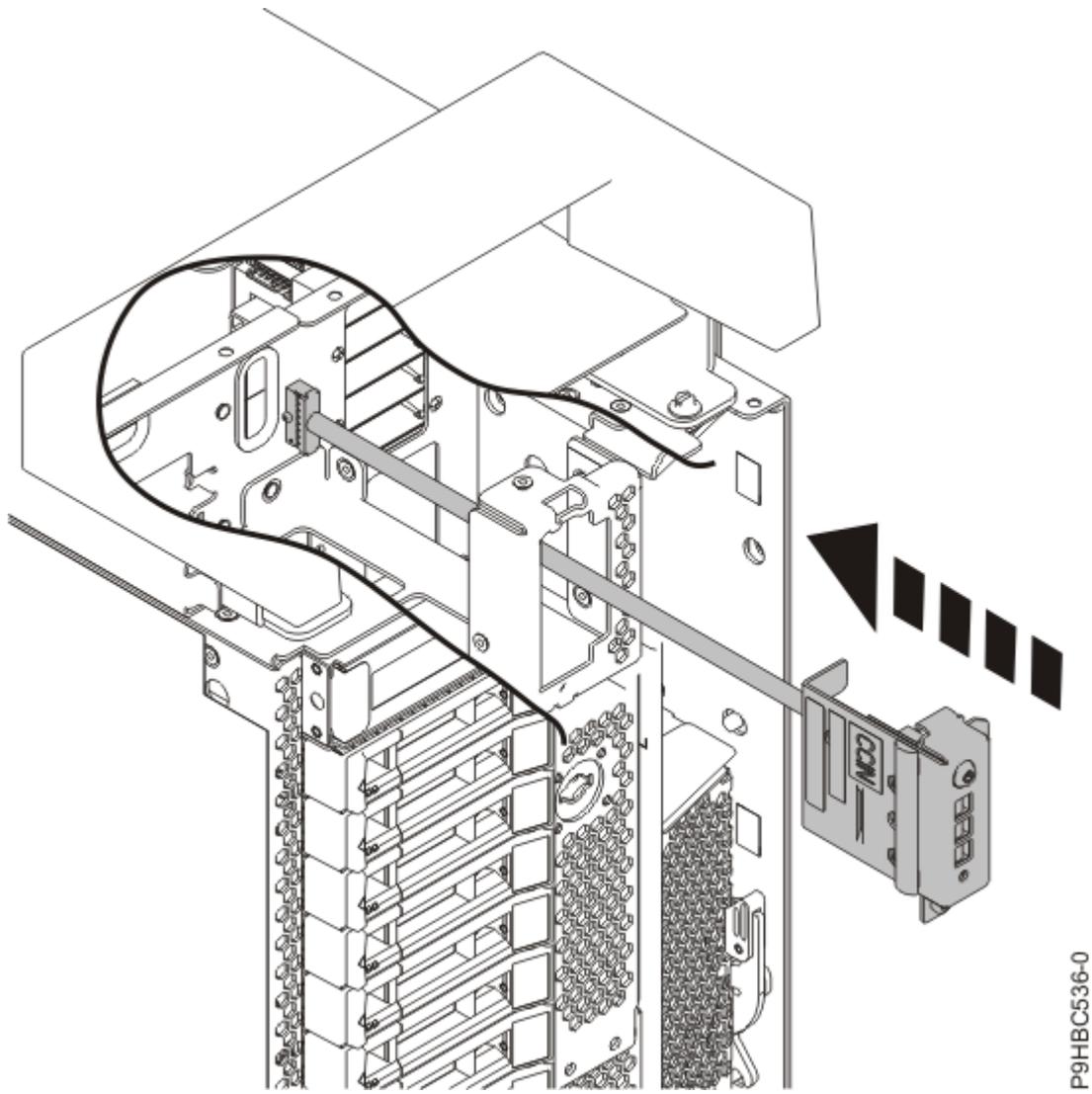
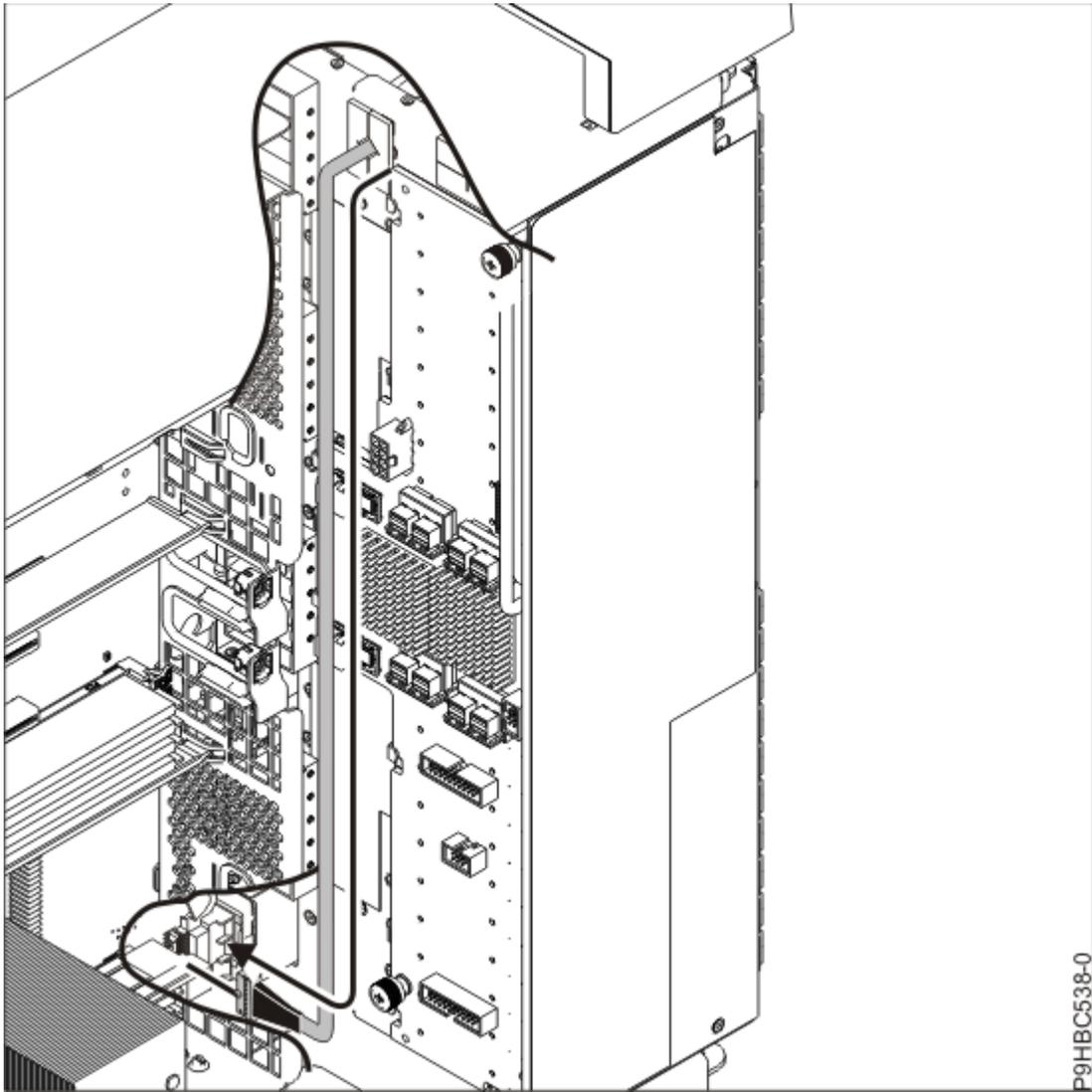


Figura 76. Inserción del panel de control y del cable para un sistema autónomo



P9HBC538-0

Figura 77. Vía de acceso del cable del panel de control para un sistema autónomo

5. Para el sistema montado en bastidor, conecte la abrazadera **(B)** al lateral del sistema con dos tornillos **(A)** tal como se muestra en la [Figura 78](#) en la página 83.

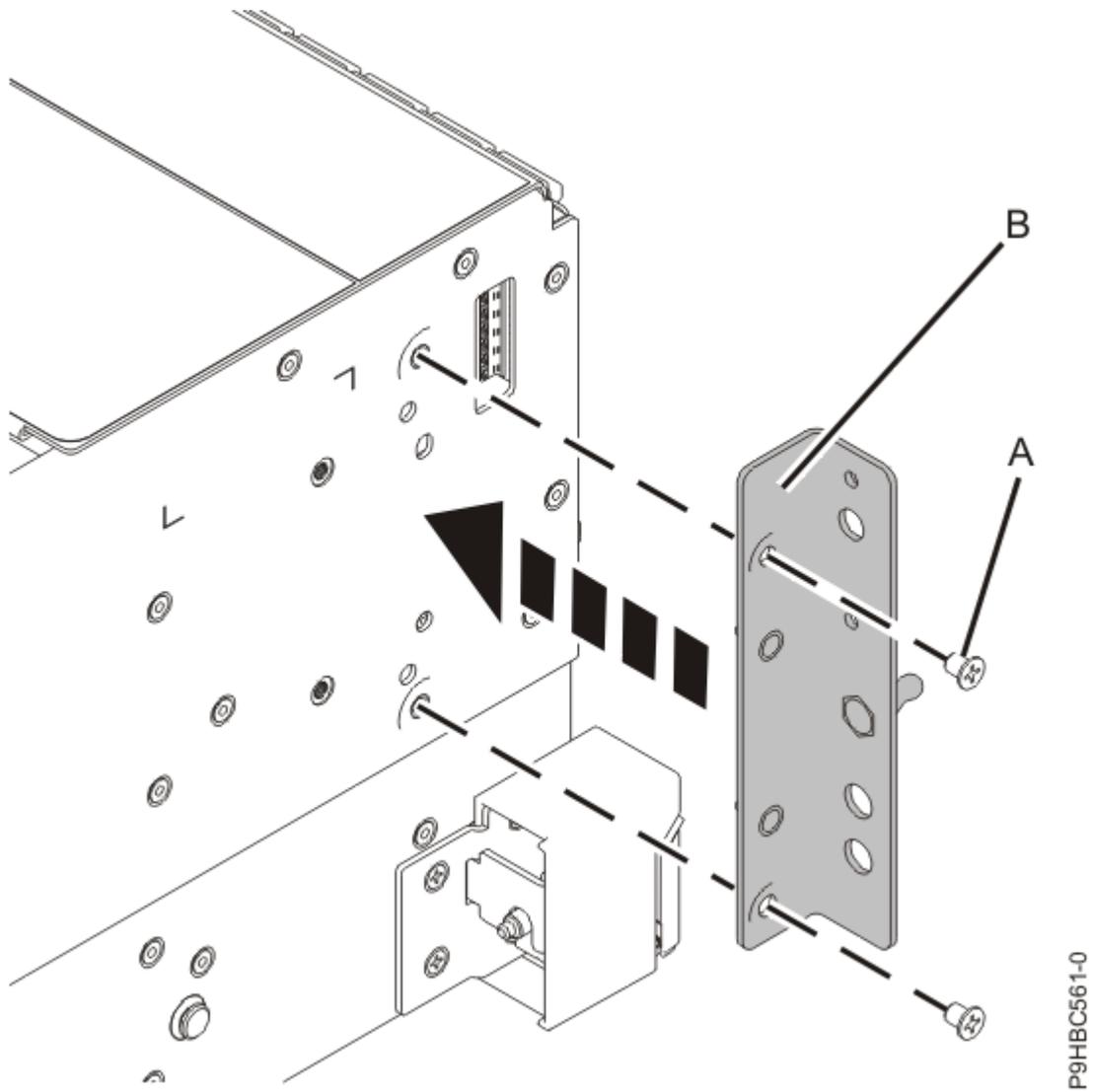
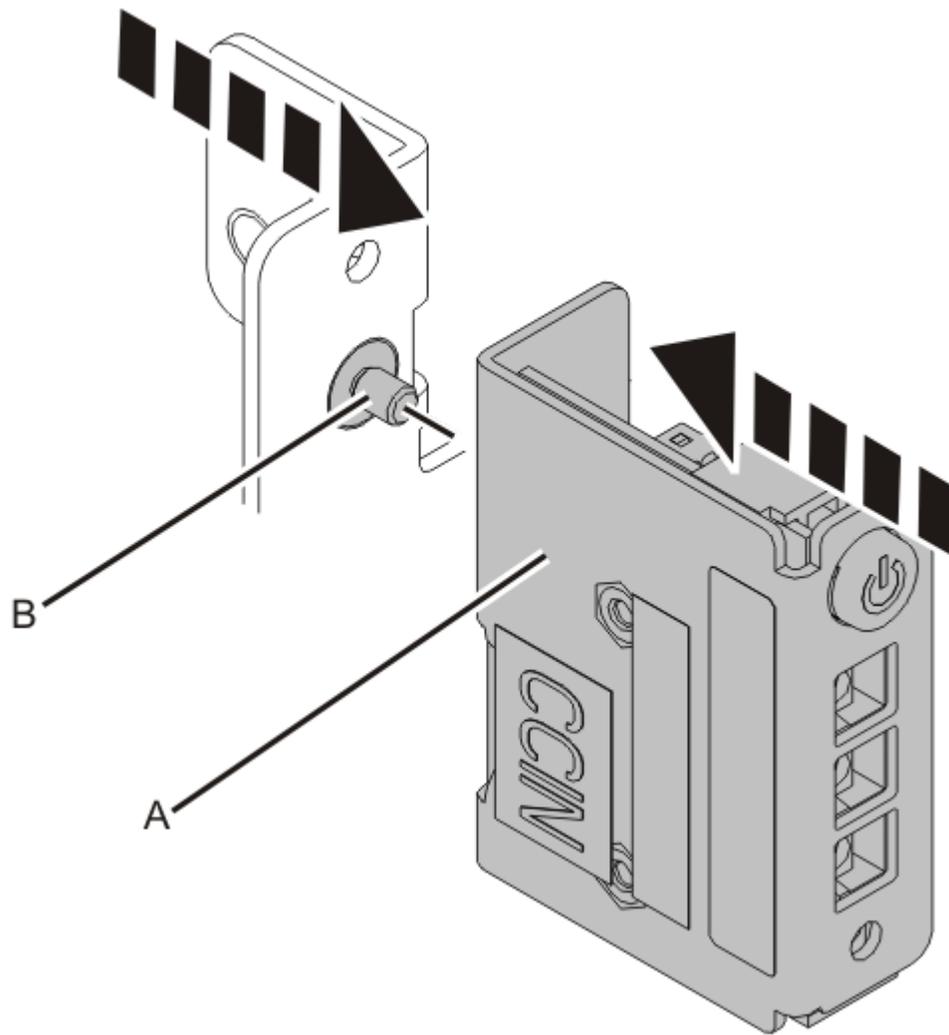


Figura 78. Sustitución de la abrazadera del panel de control

6. Para un sistema montado en bastidor, conecte el panel de control **(A)** a la abrazadera con el tornillo **(B)** tal como se muestra en la [Figura 79](#) en la página 84.

Asegúrese de que las patillas del panel de control se alineen con los orificios de la abrazadera.



P9HBC503-1

Figura 79. Sustitución del panel de control en la abrazadera para un sistema montado en bastidor

7. Complete los pasos siguientes para un sistema autónomo.

- a) Sustituya el panel de control en el sistema haciendo girar el panel de control a la derecha tal como se muestra en la [Figura 80](#) en la página 85.

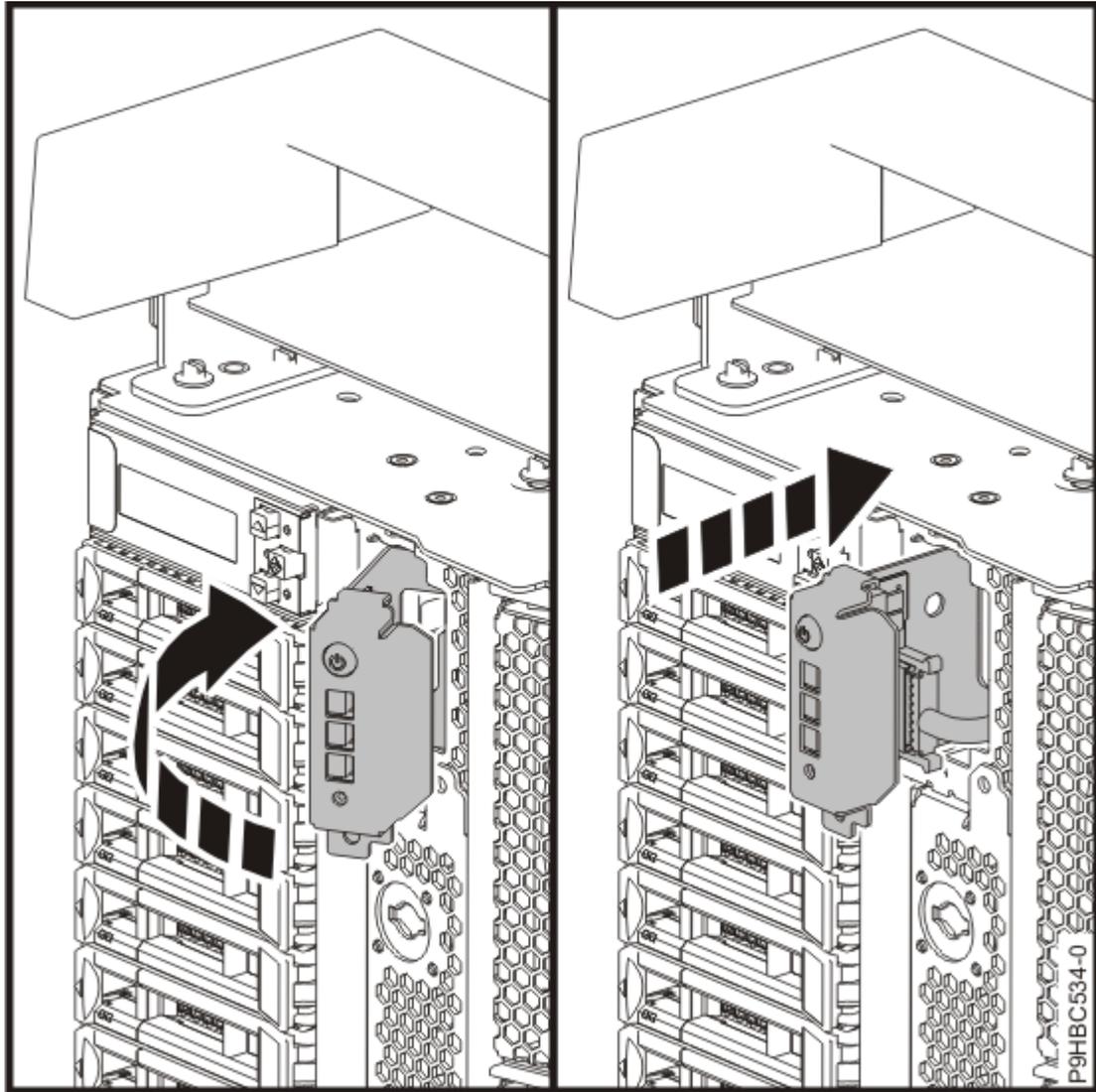


Figura 80. Sustitución del panel de control en un sistema autónomo

- b) Haga girar el panel de control para fijar la pestaña superior **(A)** tal como se muestra en la [Figura 81](#) en la [página 86](#), a continuación sustituya el tornillo **(B)** que fija el panel de control al sistema.

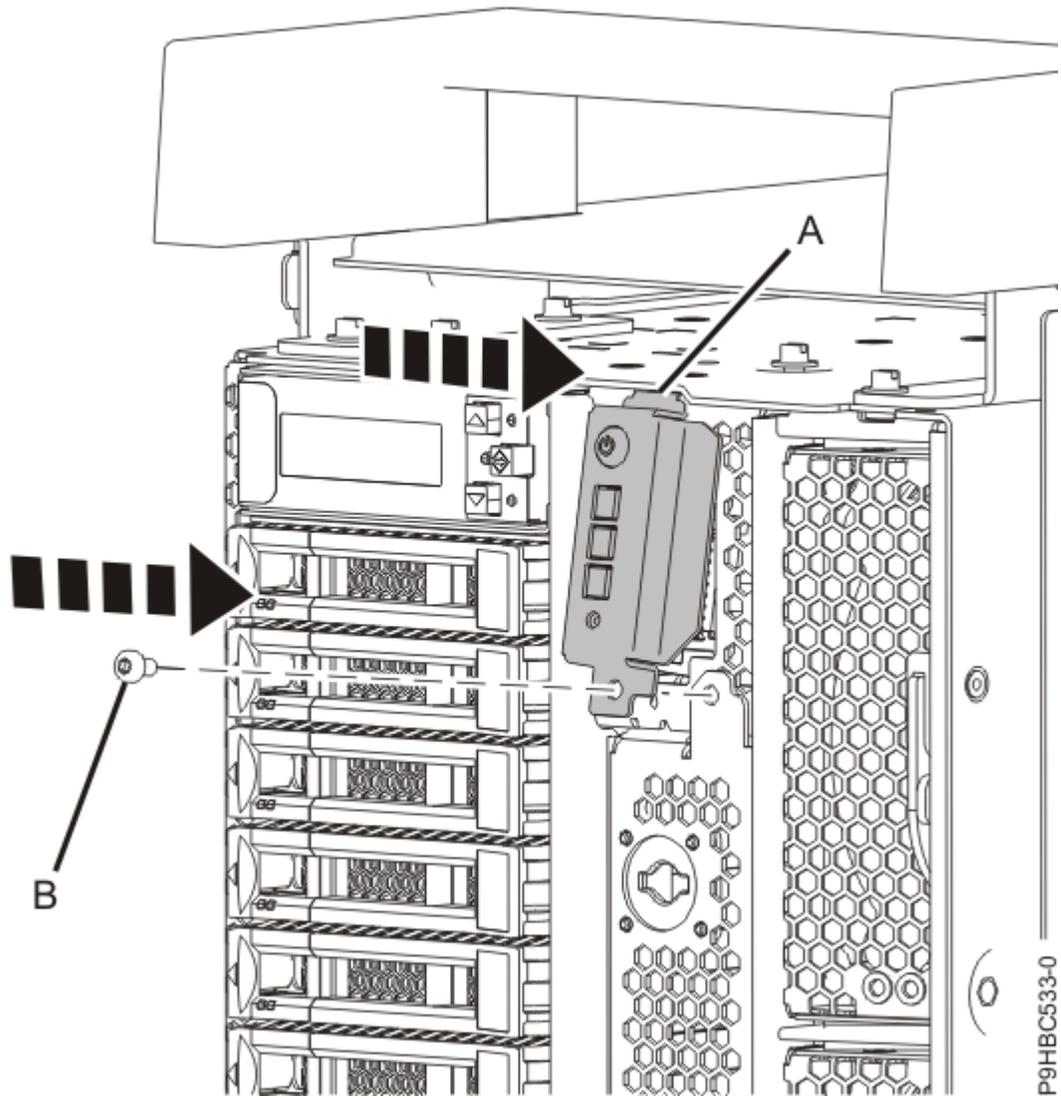


Figura 81. Fijación del panel de control a un sistema autónomo

8. Conecte el cable del panel de control en la placa posterior del sistema, tal como se muestra en la [Figura 82 en la página 87](#) o la [Figura 83 en la página 88](#).

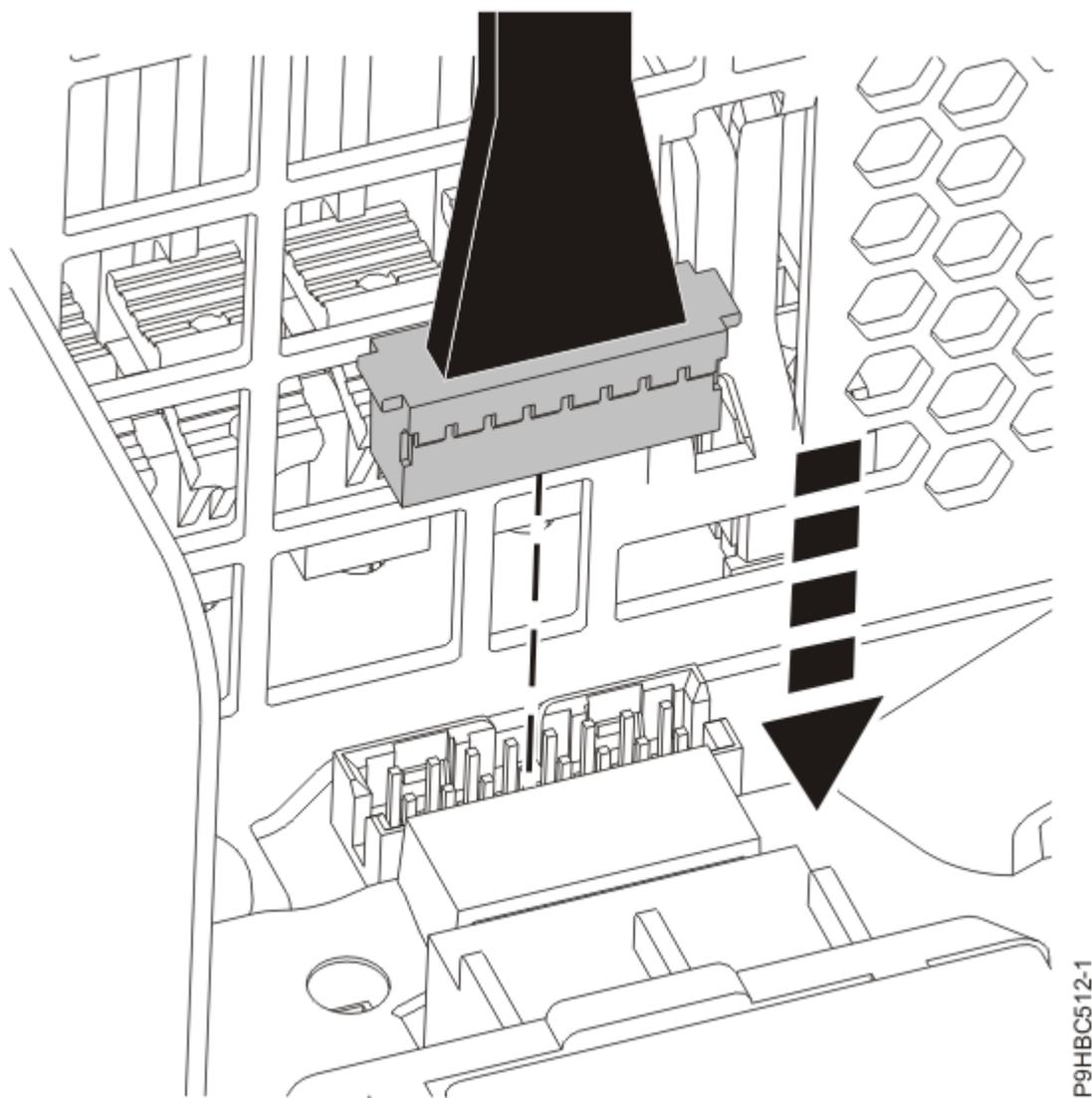
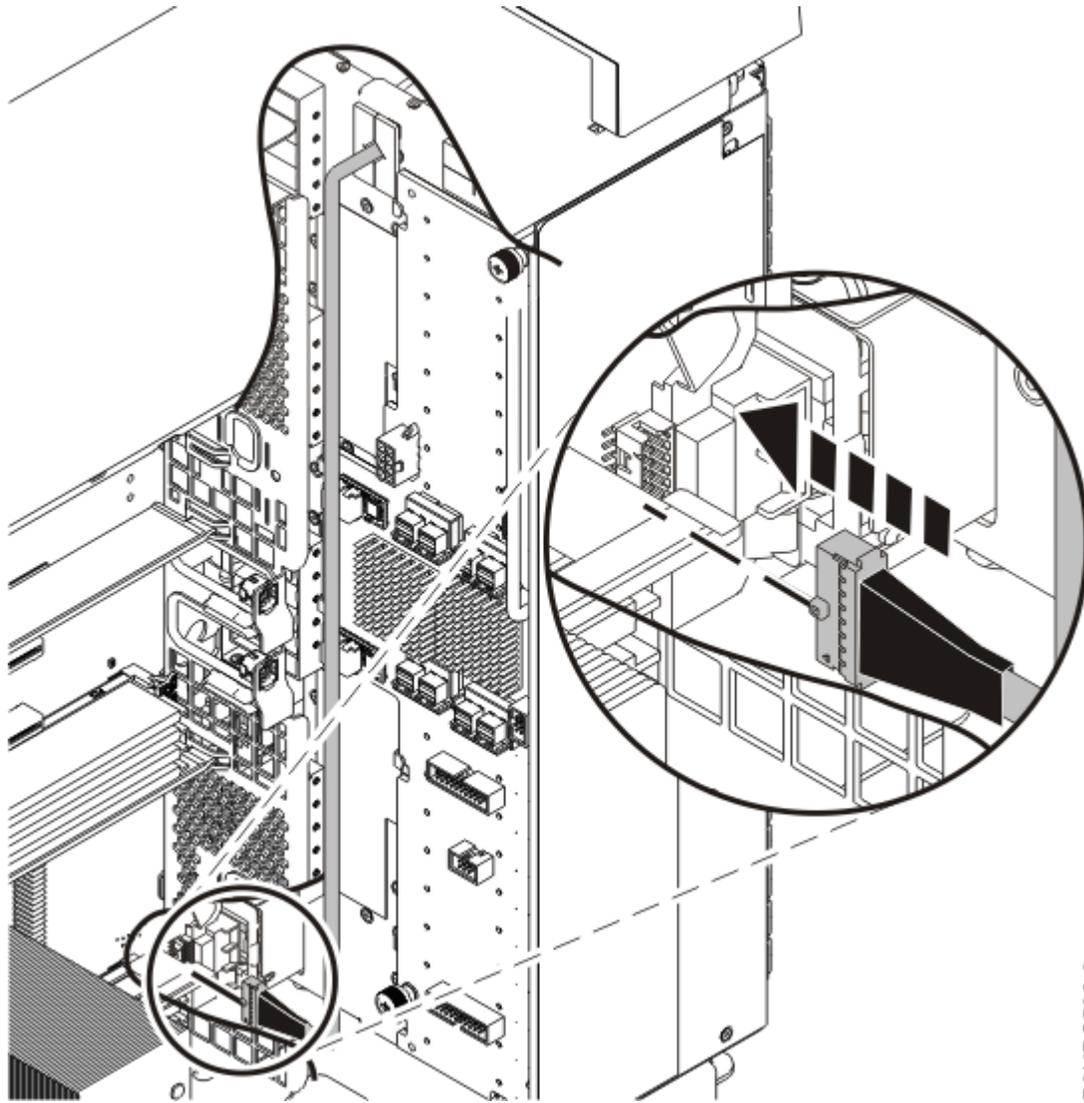


Figura 82. Conexión del cable del panel de control a la placa posterior del sistema para un sistema montado en bastidor

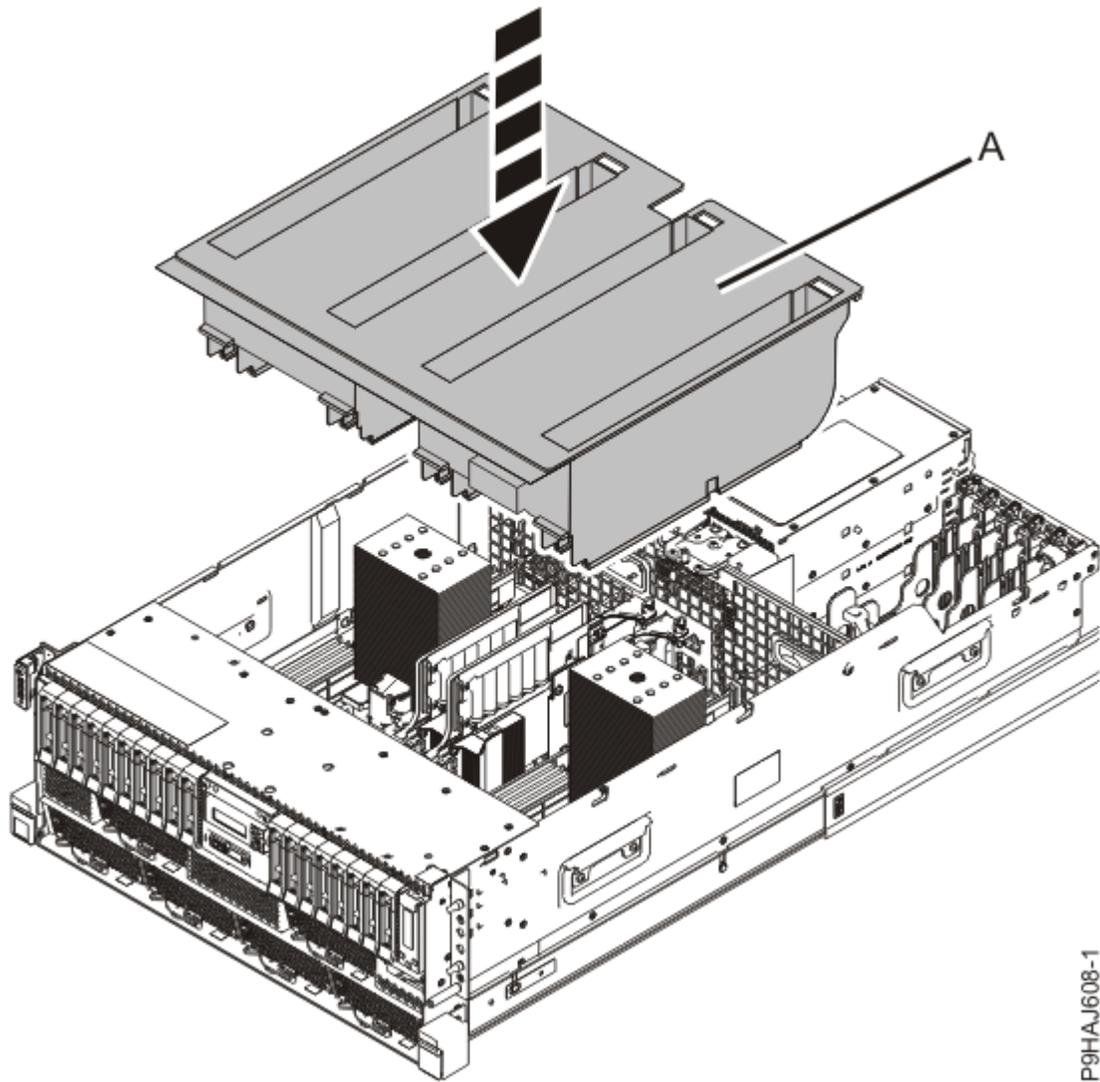


P9HBC539-0

Figura 83. Conexión del cable del panel de control a la placa posterior del sistema para un sistema autónomo

9. Si ha extraído alguna unidad mientras se sustituía el cable del panel de control, utilizando etiquetas, sustituya las unidades.
10. Para un sistema montado en bastidor, sustituya el deflector de aire **(A)** directamente en el chasis tal como se muestra en la [Figura 84](#) en la [página 89](#).
Para un sistema autónomo, sustituya el deflector de aire **(A)** directamente en el lateral del chasis tal como se muestra en la [Figura 85](#) en la [página 90](#).

Asegúrese de que la solapa frontal queda doblada debajo del chasis frontal.



P9HAJ608-1

Figura 84. Sustitución del deflector de aire en un sistema montado en bastidor

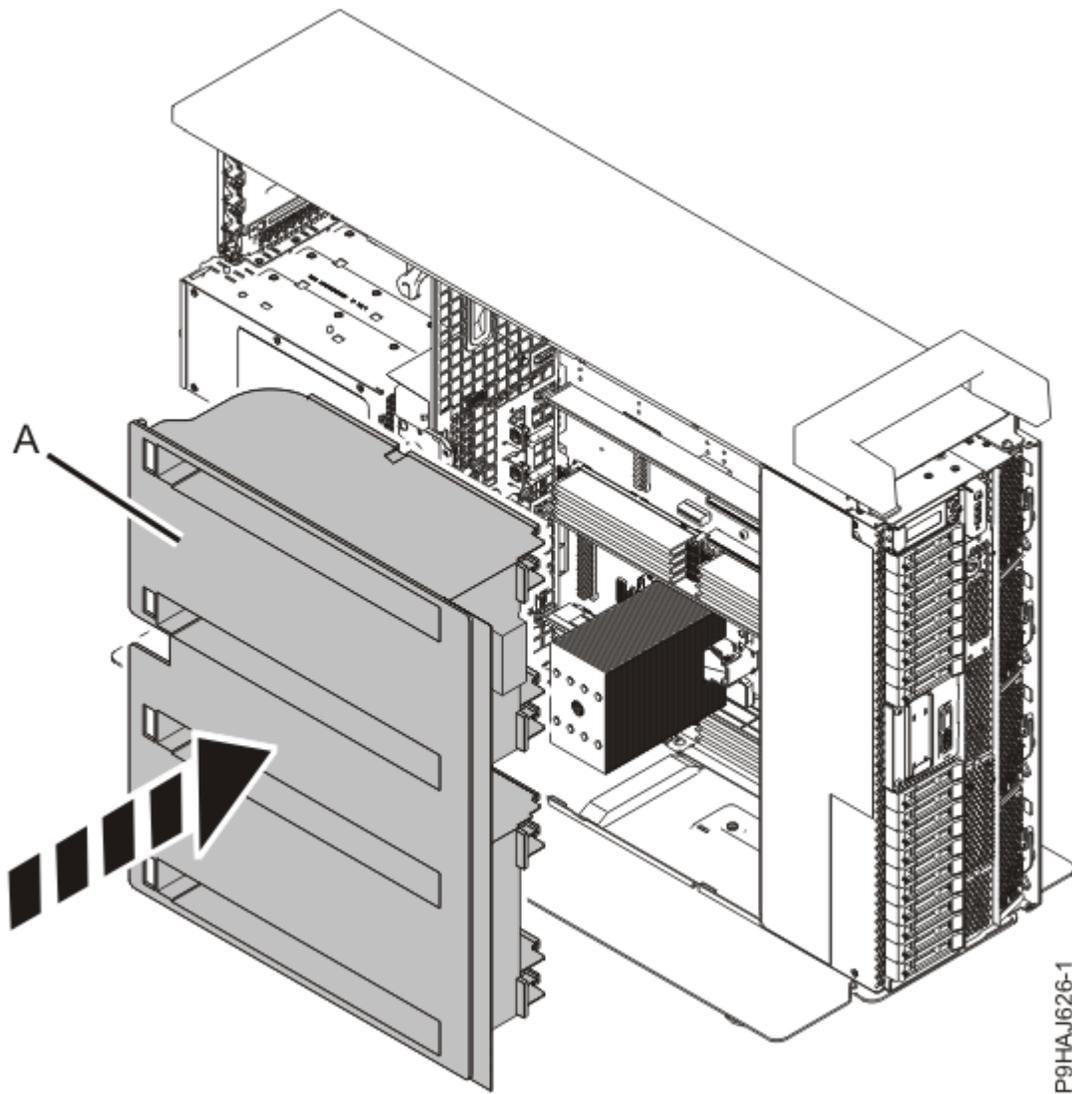


Figura 85. Sustitución del deflector de aire en un sistema autónomo

Preparación del sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H para su funcionamiento después de extraer y sustituir el cable del panel de control

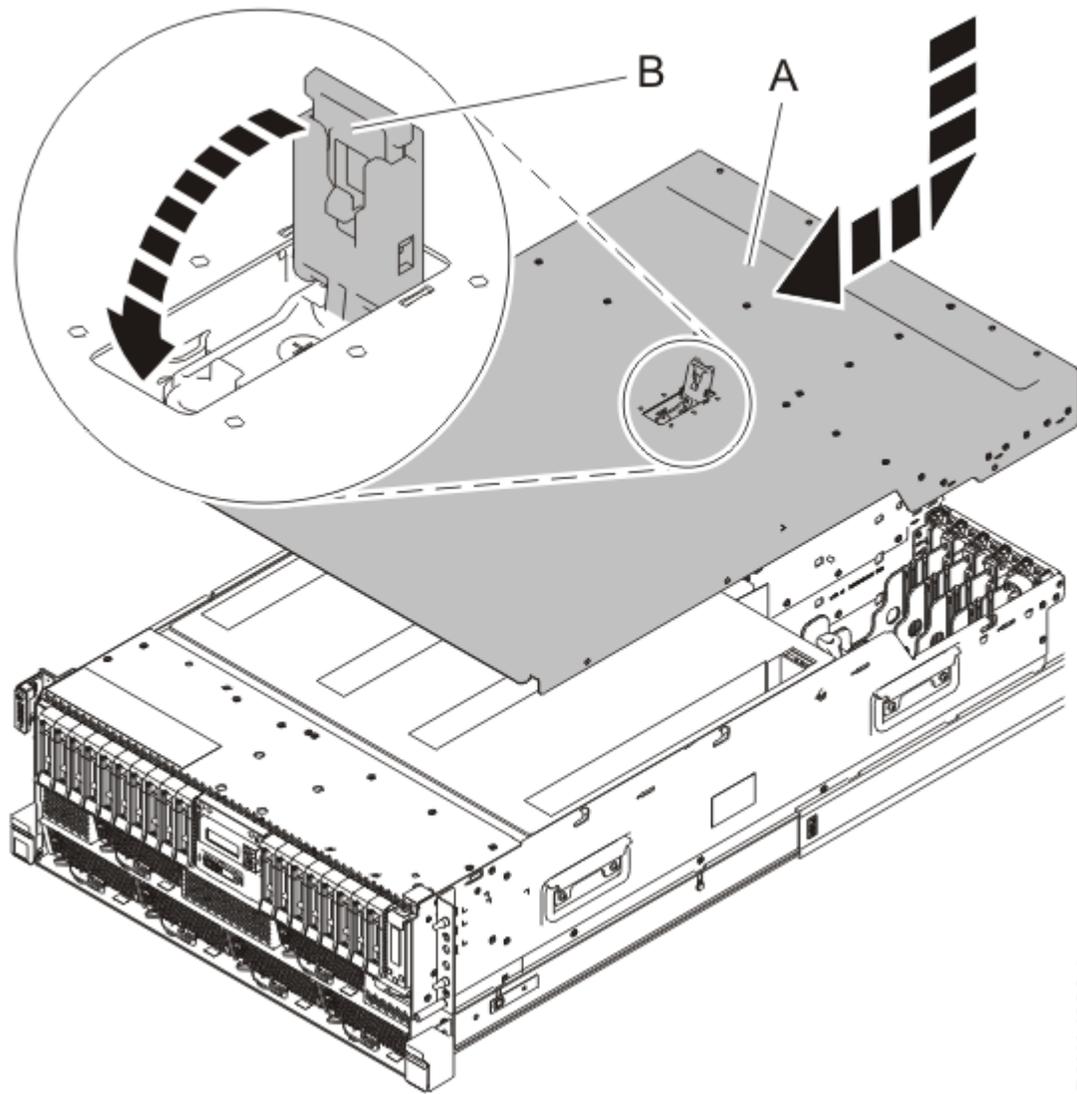
Para preparar el sistema para su funcionamiento después de extraer y sustituir un cable del panel de control, siga los pasos de este procedimiento.

Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
2. Vuelva a colocar la cubierta de acceso de servicio.

Para un sistema montado en bastidor, siga estos pasos. Consulte la [Figura 86](#) en la [página 91](#).

- a. Deslice la cubierta **(A)** en la unidad del sistema.
- b. Cierre el pestillo de liberación **(B)** empujándolo en la dirección que se muestra.

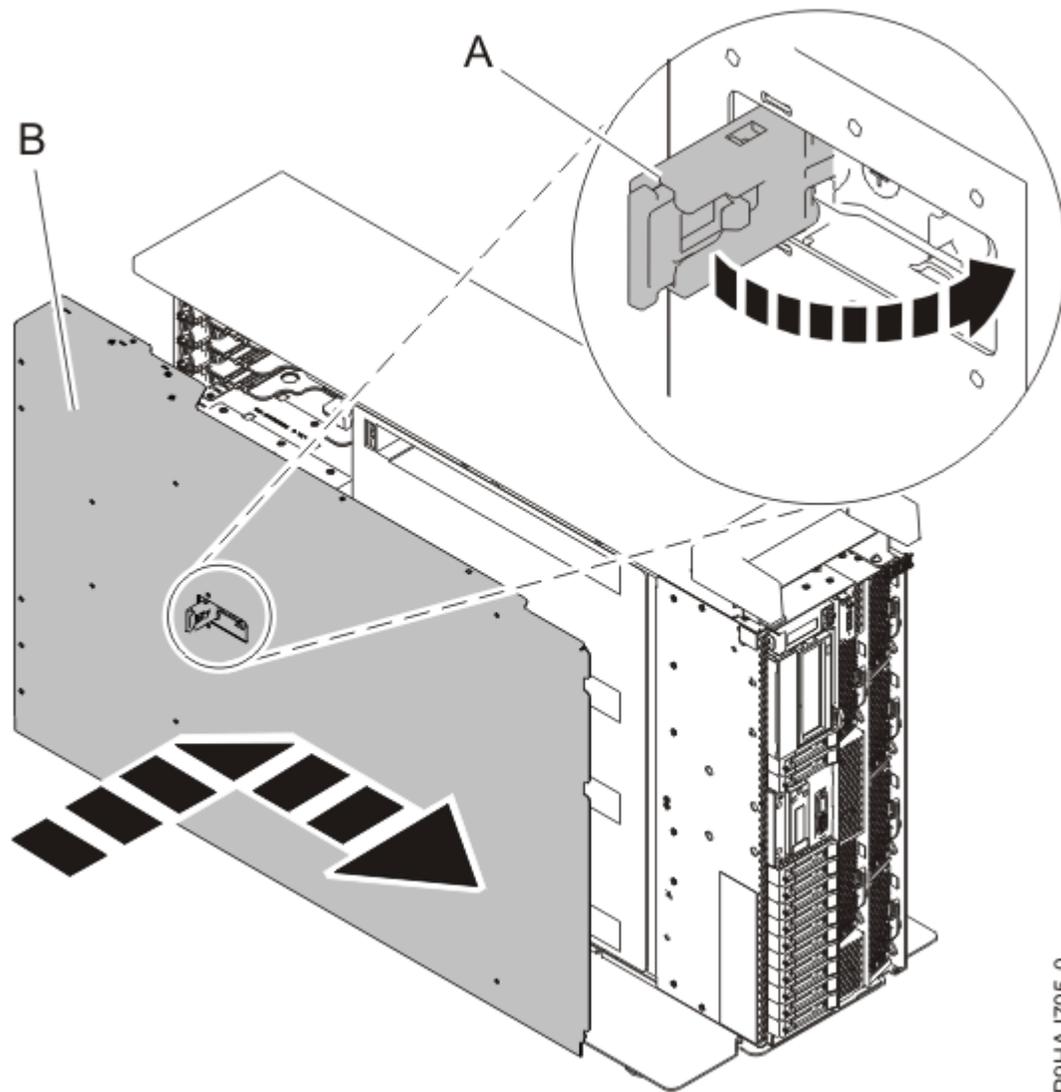


P9HAJ606-1

Figura 86. Instalación de la cubierta de acceso de servicio

Para un sistema autónomo, siga estos pasos. Consulte la [Figura 87](#) en la [página 92](#).

- a. Deslice la cubierta (**B**) en la unidad del sistema tal como se muestra.
- b. Cierre el pestillo de liberación (**A**) empujándolo en la dirección mostrada.



P9HAJ705-0

Figura 87. Instalación de la cubierta de acceso de servicio

3. Para un sistema montado en bastidor, desbloquee los pestillos de seguridad de color azul de los rieles **(A)**, tal como se muestra en la [Figura 88 en la página 93](#) presionándolos hacia dentro. Asegúrese de que los brazos portacables se pueden mover libremente. Asegúrese de que los cables de la parte posterior de la unidad no queden atrapados ni se enreden al empujar la unidad del sistema hacia la posición operativa.

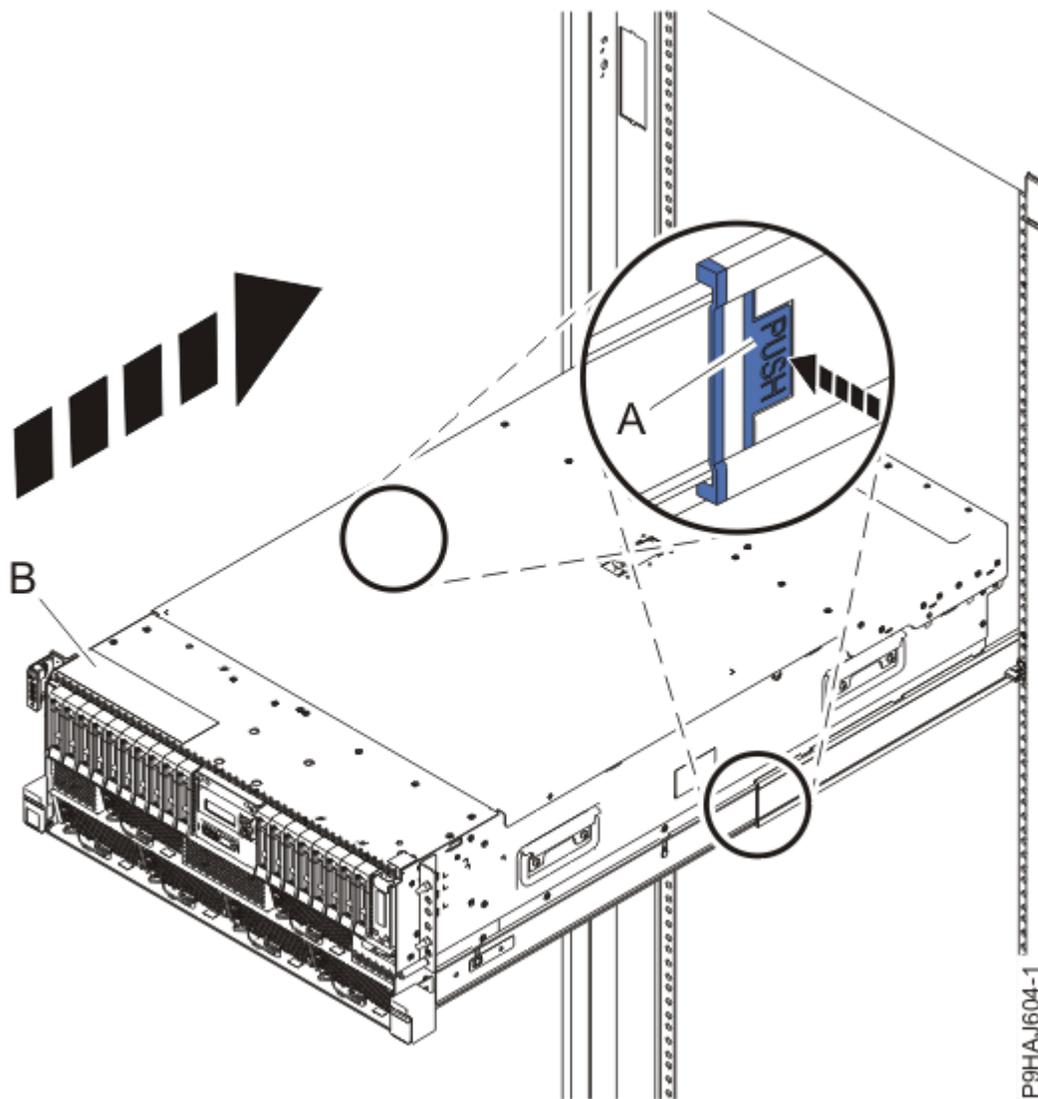


Figura 88. Colocación del sistema en la posición operativa

4. Para un sistema montado en bastidor, empuje la unidad del sistema (**B**) tal como se muestra en la figura anterior colocándola de nuevo en el bastidor hasta que los dos pestillos de liberación bloqueen el sistema en su posición.

Fije el brazo portacables con mecanismos de sujeción alrededor de la parte lateral del brazo portacables, pero no alrededor de los cables.

5. Para un sistema montado en bastidor, presione suavemente la cubierta frontal (**A**) hacia dentro hasta que quede encajada en su lugar.

La cubierta tiene hendiduras para que se sujete más fácilmente. Utilice las patillas de alineación (**B**) para fijar la cubierta en el sistema, tal como se muestra en la [Figura 89](#) en la página 94.

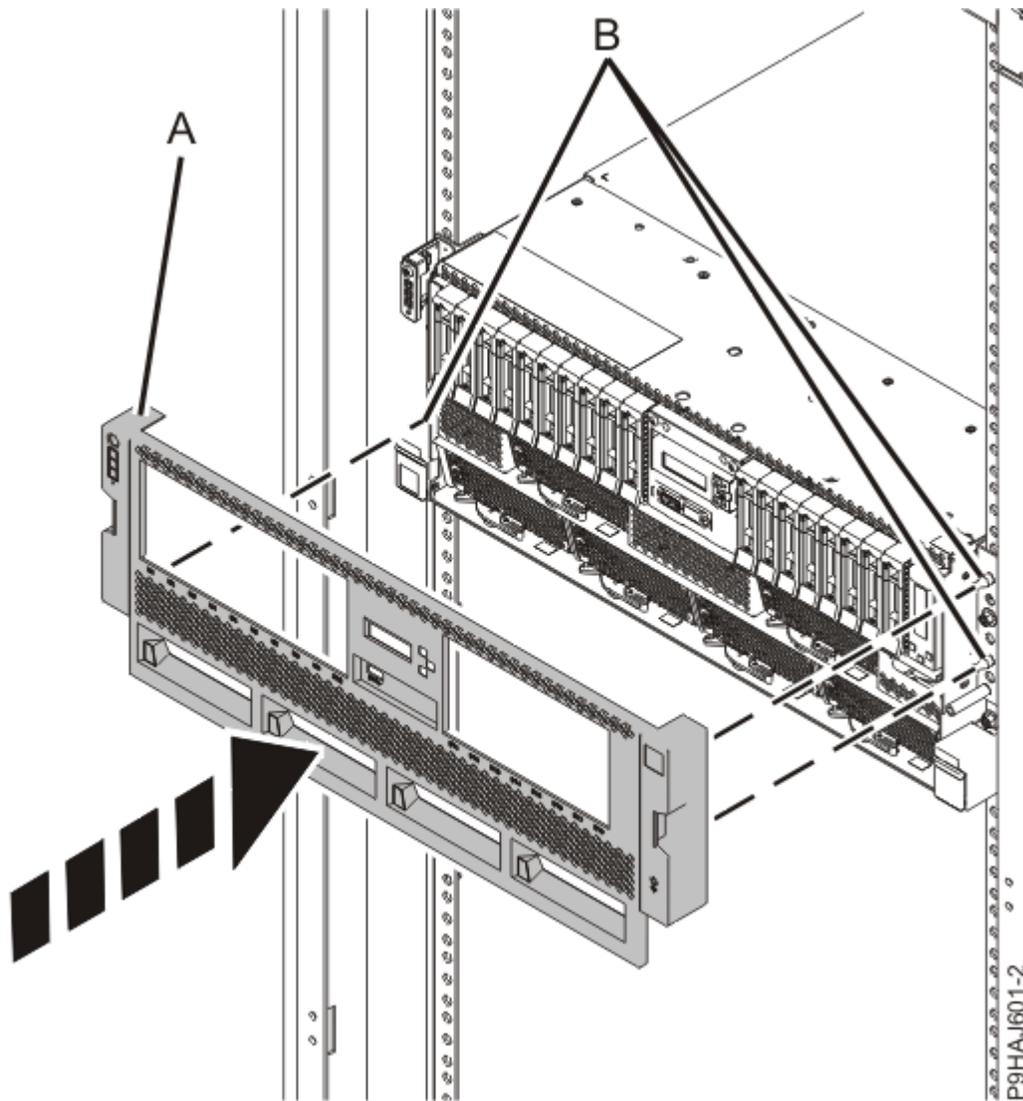


Figura 89. Instalación de la cubierta frontal

6. Para un sistema autónomo, instale la cubierta frontal y la puerta completando estos pasos.
 - a) Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
 - b) Alinee la cubierta hasta que las dos pestañas de la cubierta (**A**) encajen en las ranuras de la placa base (**B**), como se muestra en la [Figura 90](#) en la [página 95](#).

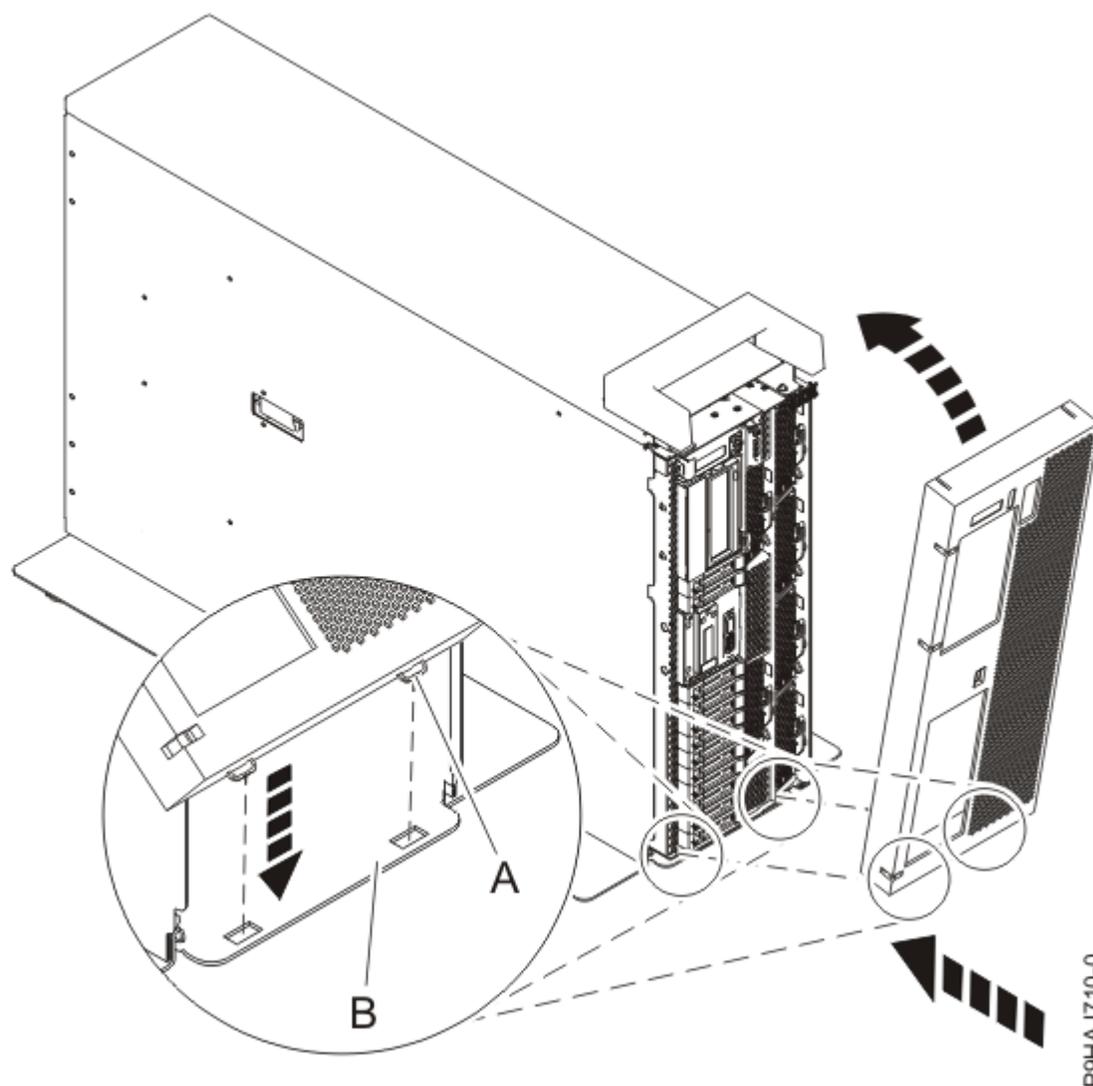


Figura 90. Instalación de la cubierta y de la puerta frontales

- c) Gire la cubierta hacia arriba y hacia el sistema hasta que el pestillo de liberación encaje en su ranura.
- d) Gire el pestillo de la cubierta hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) para bloquear la cubierta tal como se muestra en la [Figura 91](#) en la [página 96](#).
En posición vertical está bloqueada, en posición horizontal está desbloqueada.

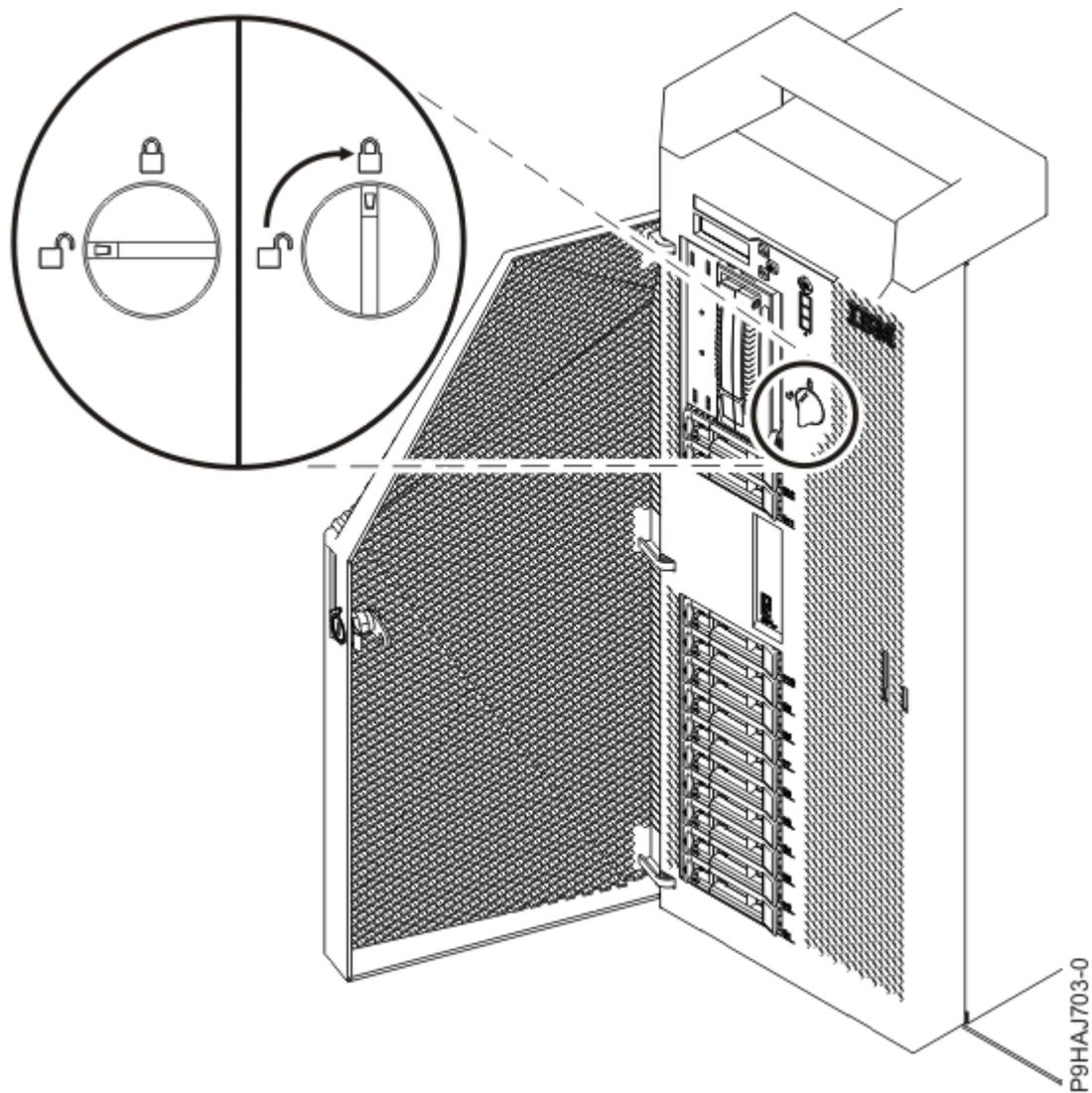


Figura 91. Cierre del pestillo de la cubierta frontal

- e) Cierre la puerta frontal. Inserte la llave de la puerta frontal en la cerradura, como se muestra en la [Figura 92 en la página 97](#). Gire la llave hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) para cerrar la puerta. En posición horizontal está cerrada, en posición vertical está abierta.

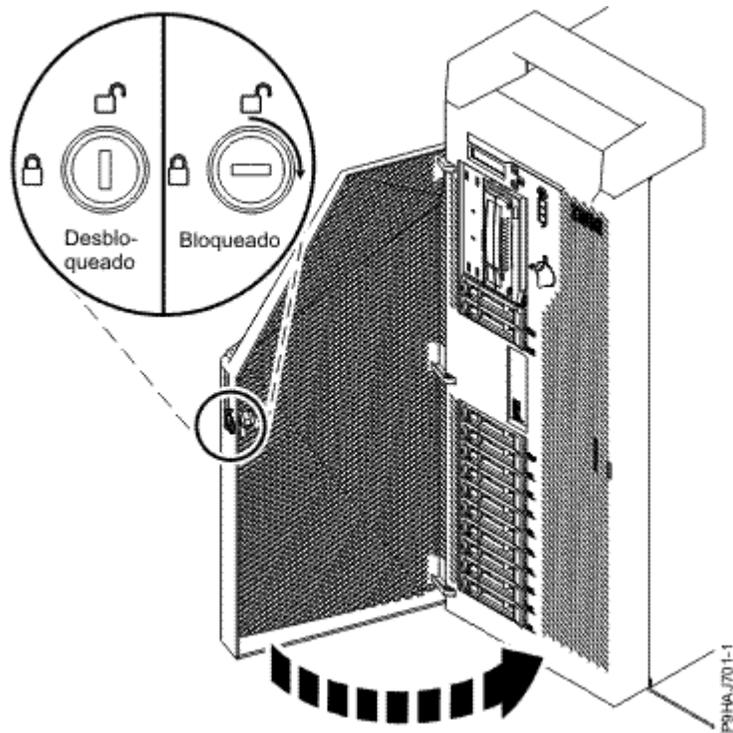


Figura 92. Cierre de la puerta frontal

7. Mediante las etiquetas, vuelva a conectar los cables de alimentación **(A)** a la unidad del sistema. Sujete los cables de alimentación **(A)** al sistema utilizando los mecanismos de sujeción **(B)** tal como se muestra en la [Figura 93 en la página 98](#) o la [Figura 94 en la página 99](#).

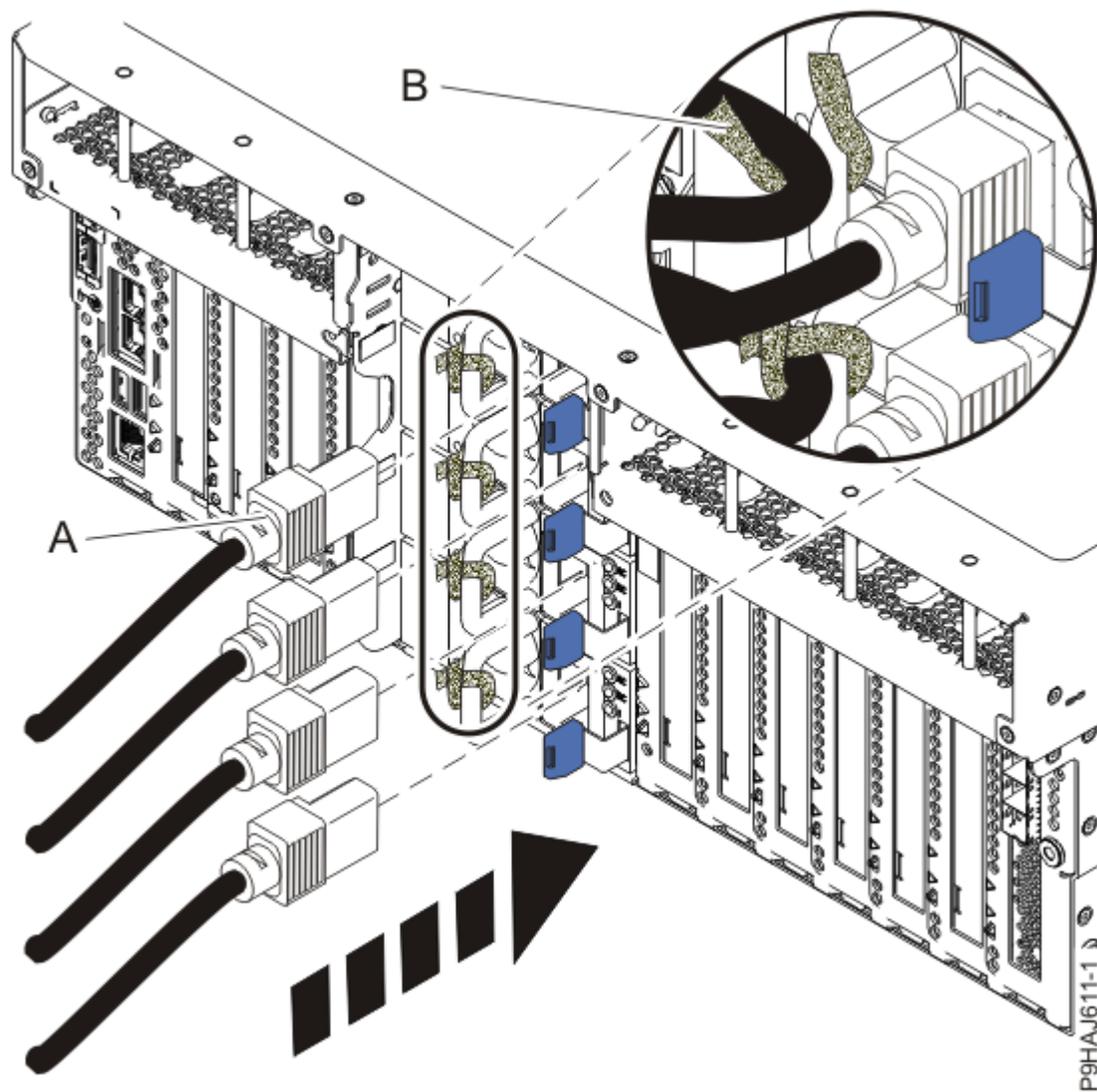


Figura 93. Conexión de los cables de alimentación a un sistema montado en bastidor

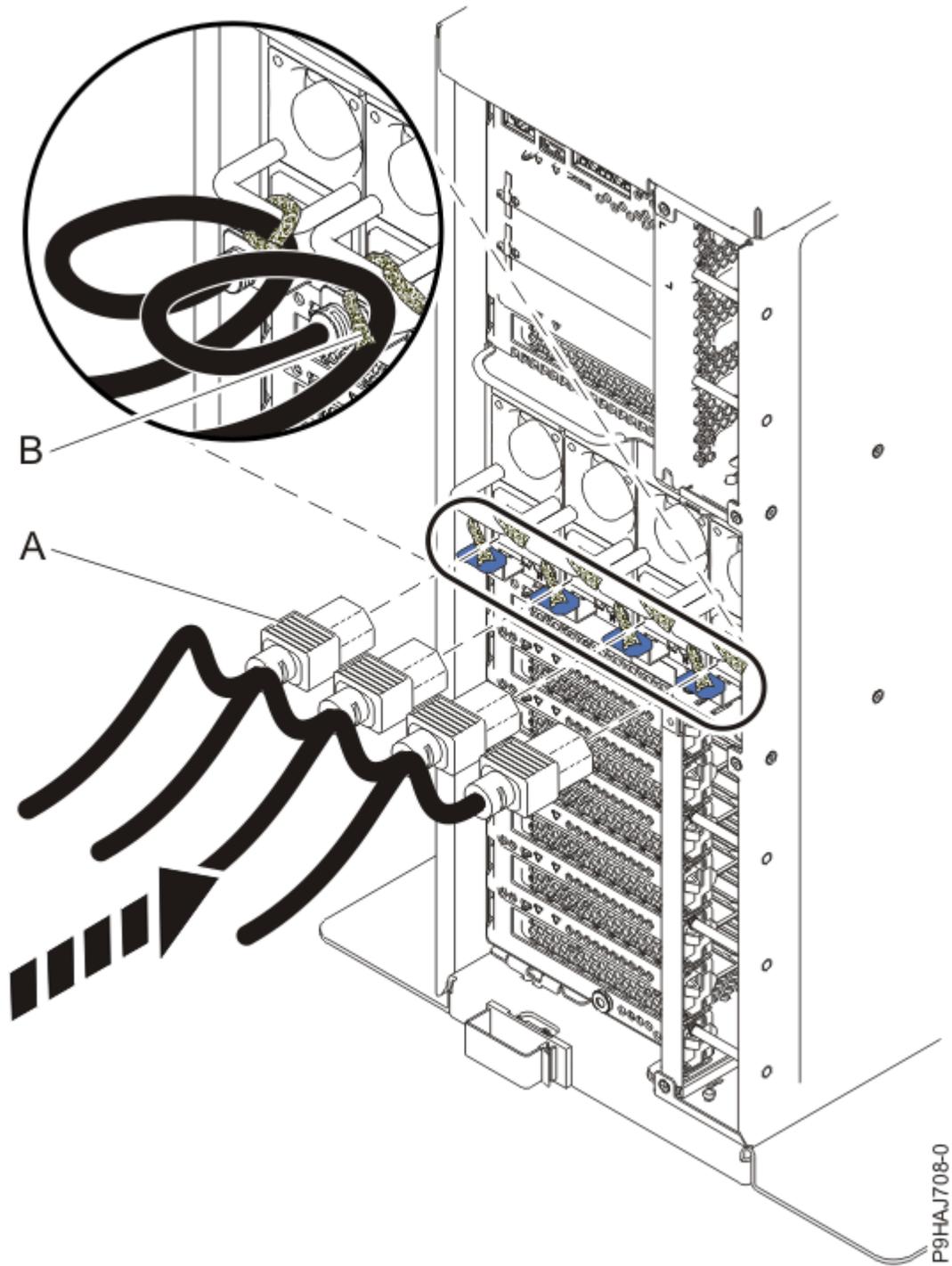


Figura 94. Conexión de los cables de alimentación a un sistema autónomo
8. Compruebe que el LED de alimentación (A), tal como se muestra en la figura siguiente, parpadea.

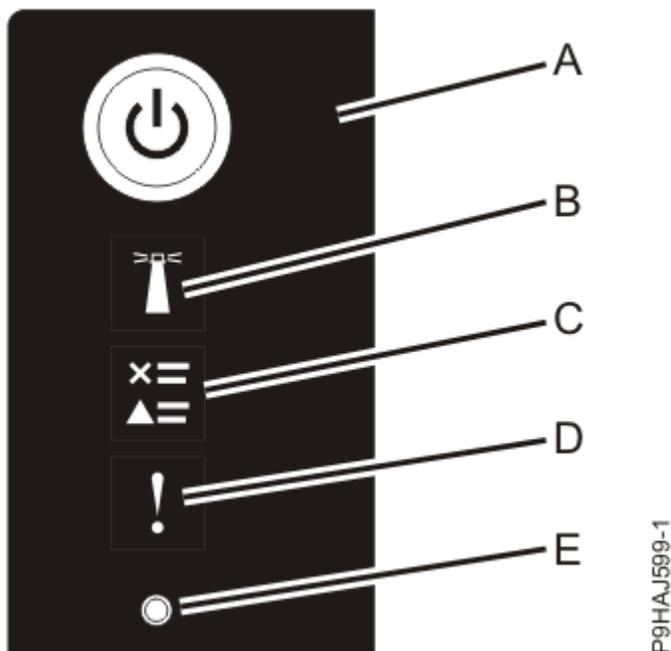


Figura 95. LED de panel de control

9. Inicie el sistema. Para obtener instrucciones, consulte [Inicio de un sistema](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustartsys.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustartsys.htm).
10. Apague el LED de identificación. Para obtener instrucciones, consulte [Desactivación de un LED de identificación](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_turn_off_identify_led.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_turn_off_identify_led.htm).

Extracción y sustitución del cable de la pantalla del panel de control en el modelo 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H

Información sobre cómo extraer y sustituir el cable de pantalla del panel de control del servidor IBM Power System S914 (9009-41A), IBM Power System S924 (9009-42A) o IBM Power System H924 (9223-42H).

Acerca de esta tarea

Nota: La extracción o la sustitución de esta característica es una tarea del cliente. Puede realizar usted mismo esa tarea o bien ponerse en contacto con un proveedor de servicios para encargarle que la realice. El proveedor de servicios podría pedirle honorarios por este servicio.

Si el sistema se gestiona con la Hardware Management Console (HMC), utilice la HMC para reparar una pieza en el sistema. Para obtener instrucciones, consulte [Reparación de una pieza utilizando la HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_hmc_repair.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_hmc_repair.htm).

Si no dispone de una HMC, utilice los procedimientos siguientes para extraer y sustituir el cable de la pantalla del panel de control.

Preparación del sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H para extraer y sustituir el cable de pantalla del panel de control

Para preparar el sistema para extraer y sustituir un cable de la pantalla del panel de control, siga los pasos de este procedimiento.

Procedimiento

1. Detenga el sistema. Para obtener instrucciones, consulte [Detención de un sistema](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustopsys.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustopsys.htm).
2. Identifique la pieza y el sistema en el que está trabajando. Para obtener instrucciones, consulte [Identificación de una pieza](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/sal.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/sal.htm).
Utilice el LED de identificación de color azul del alojamiento para localizar el sistema. Asegúrese de que el número de serie del sistema coincide con el número de serie que se ha de reparar.
3. Utilice el LED de color azul para identificar el servidor.
Asegúrese de que el número de serie del sistema coincide con el número de serie que se ha de reparar.
4. Etiquete y desconecte los cables de alimentación de la unidad del sistema.
Consulte la [Figura 96 en la página 102](#) o la [Figura 97 en la página 103](#).

Notas:

- Este sistema puede estar equipado con dos o más fuentes de alimentación. Si los procedimientos de extracción y sustitución requieren que la alimentación del sistema esté apagada, asegúrese de que todas las fuentes de alimentación del sistema estén desconectadas.
- El cable de alimentación **(B)** se sujeta al sistema con un mecanismo de sujeción **(A)**. Si va a colocar el sistema en la posición de servicio después de desconectar los cables de alimentación, asegúrese de soltar el mecanismo de sujeción.

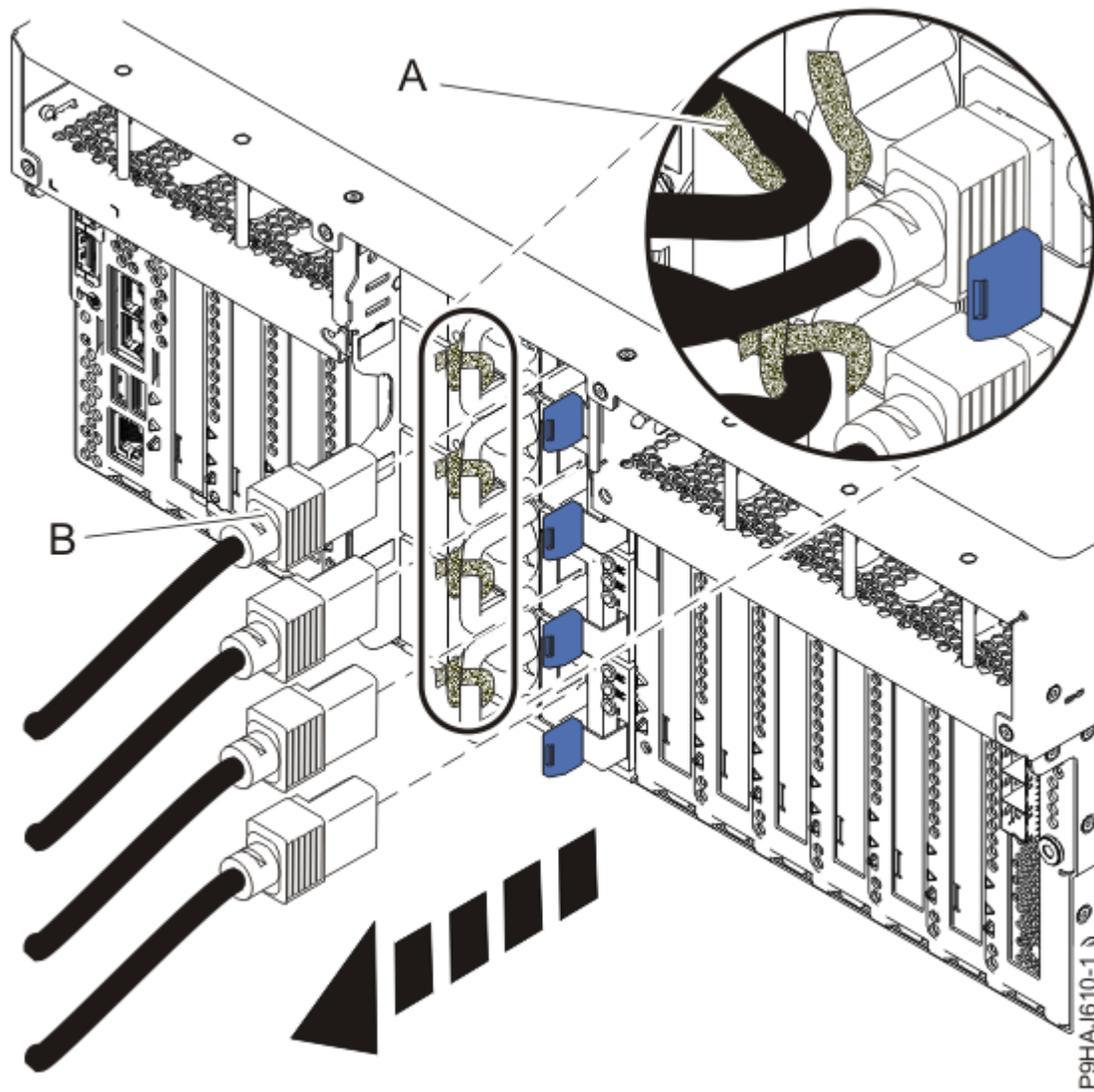


Figura 96. Extracción de los cables de alimentación de un servidor montado en bastidor

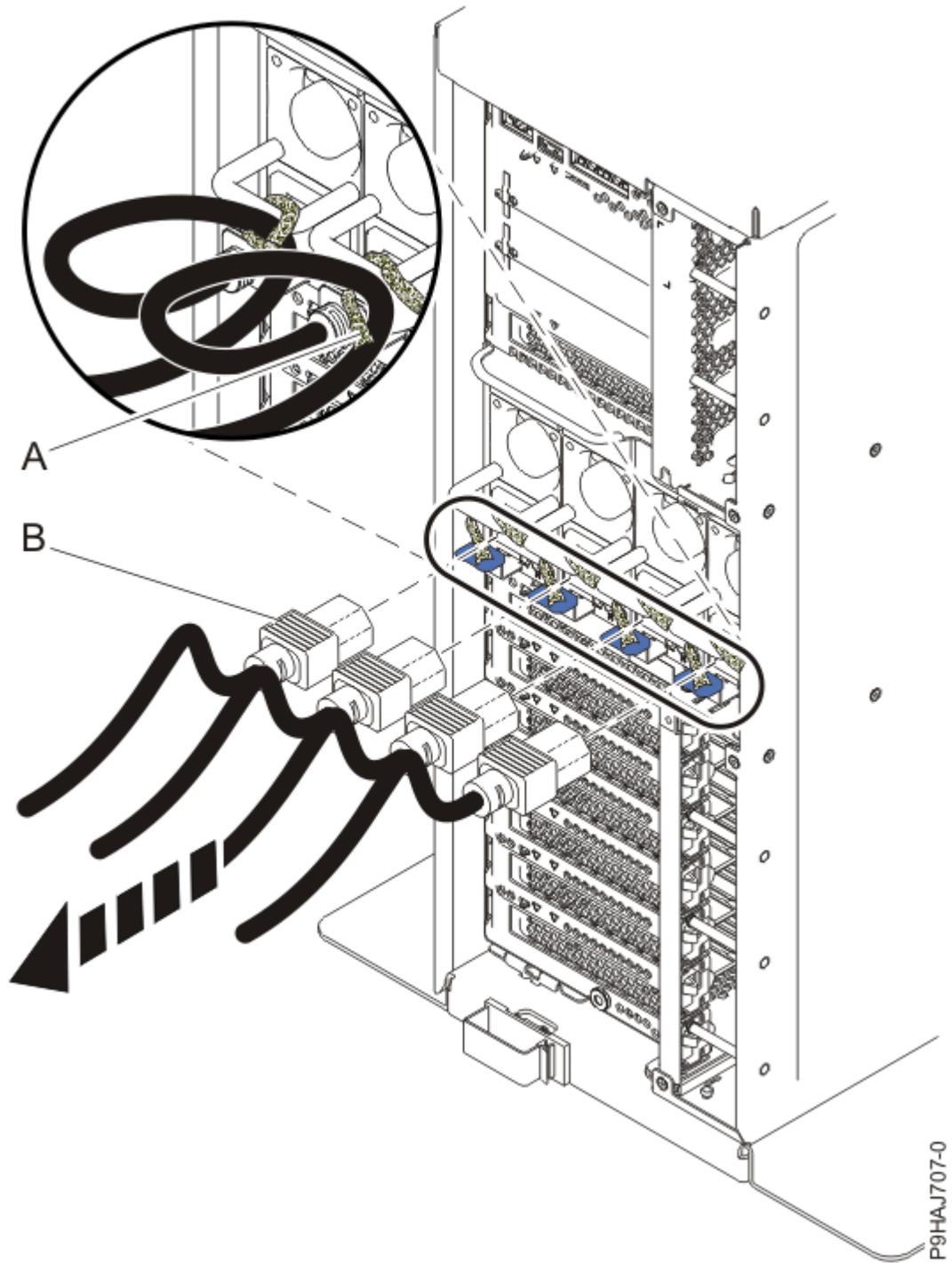
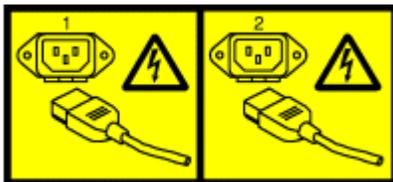


Figura 97. Extracción de los cables de alimentación de un servidor autónomo

(L003)



o



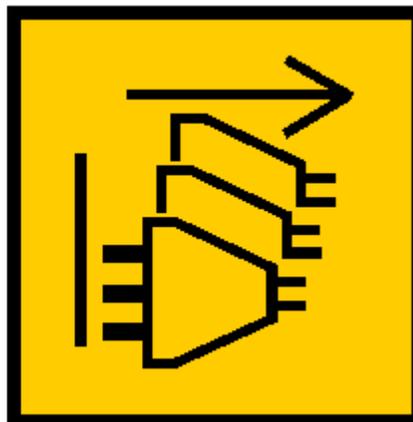
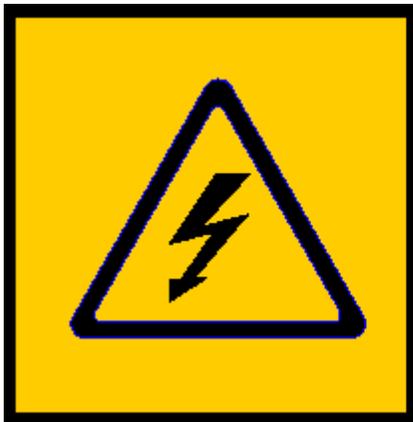
o

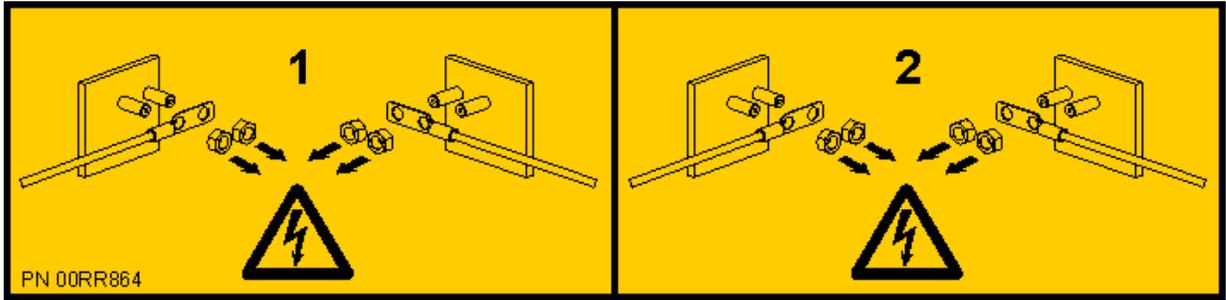


o



o





PELIGRO: Varios cables de alimentación. El producto puede estar equipado con múltiples cables de alimentación CA o múltiples cables de alimentación CC. Para evitar todo voltaje peligroso, desconecte todos los cables de alimentación. (L003)

5. Para un sistema montado en bastidor, extraiga la cubierta frontal tirando de ella y sacándola del sistema.

La cubierta tiene hendiduras (**A**) para que se sujete más fácilmente. Consulte la [Figura 98](#) en la página [105](#).

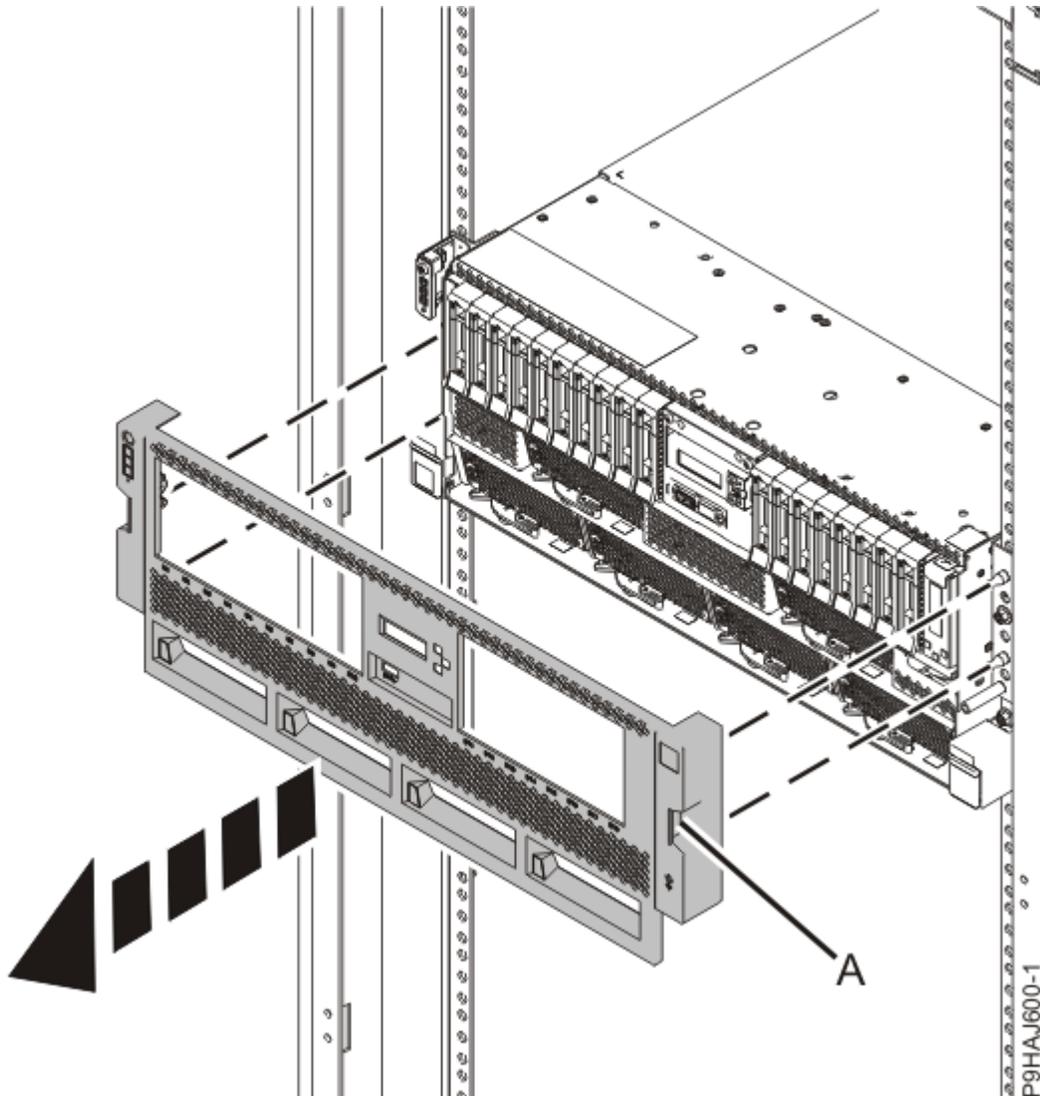


Figura 98. Extracción de la cubierta frontal

6. Para un sistema autónomo, extraiga la cubierta frontal y la puerta realizando los pasos siguientes.

- a) Inserte la llave de la puerta frontal en la cerradura, como se muestra en la [Figura 99](#) en la [página 106](#). Gire la llave hacia la izquierda (en sentido contrario a las agujas del reloj) para abrir la puerta. En posición horizontal está cerrada, en posición vertical está abierta. Abra la puerta frontal.

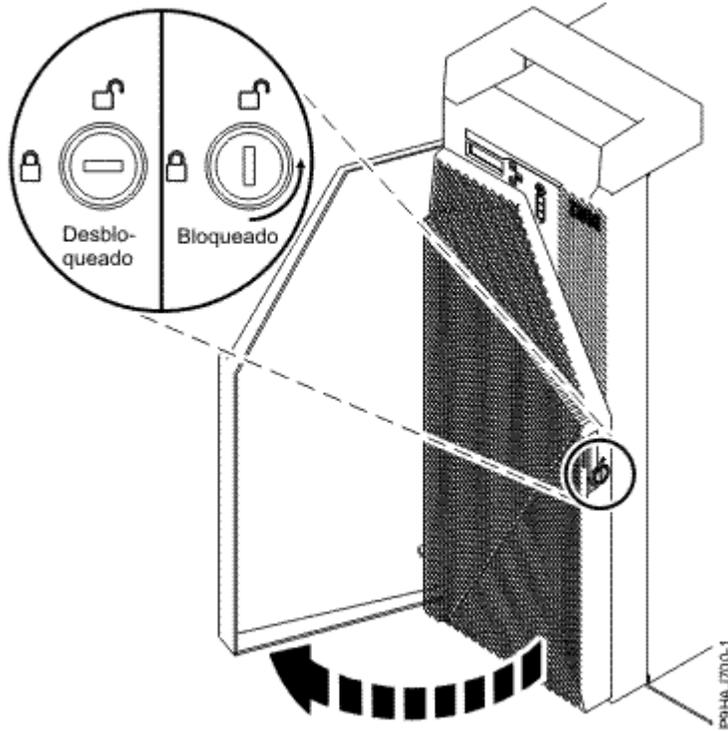


Figura 99. Desbloqueo de la puerta frontal

- b) Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
- c) Gire el pestillo de la cubierta hacia la izquierda (en sentido contrario a las agujas del reloj) para desbloquear la cubierta, tal como se muestra en la [Figura 100](#) en la [página 107](#). En posición vertical está bloqueada, en posición horizontal está desbloqueada.

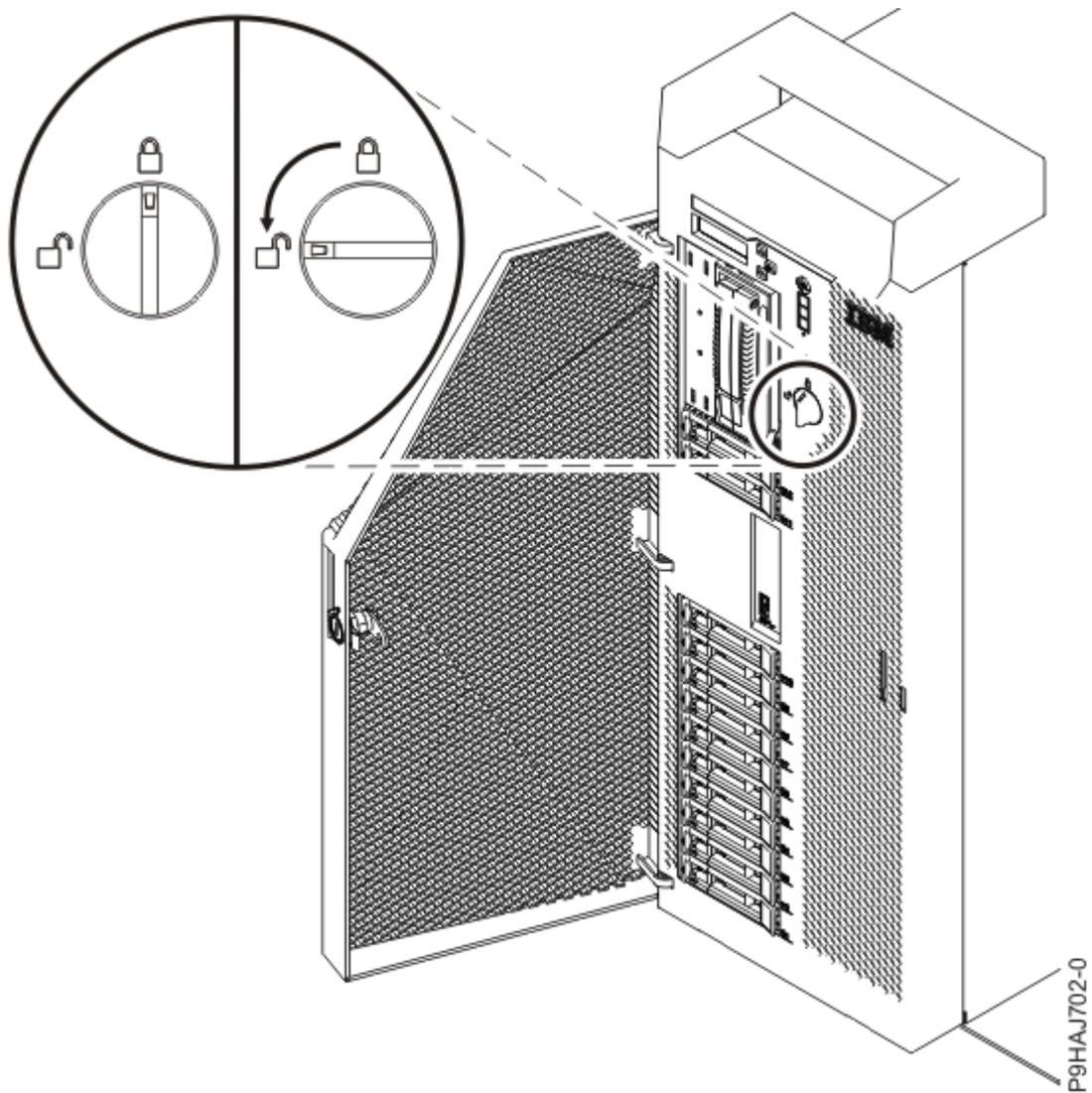


Figura 100. Apertura del pestillo de la cubierta frontal

- d) Extraiga la cubierta del sistema tal como se muestra en la [Figura 101](#) en la [página 108](#). La cubierta tiene una hendidura que le permite sujetarla más fácilmente.

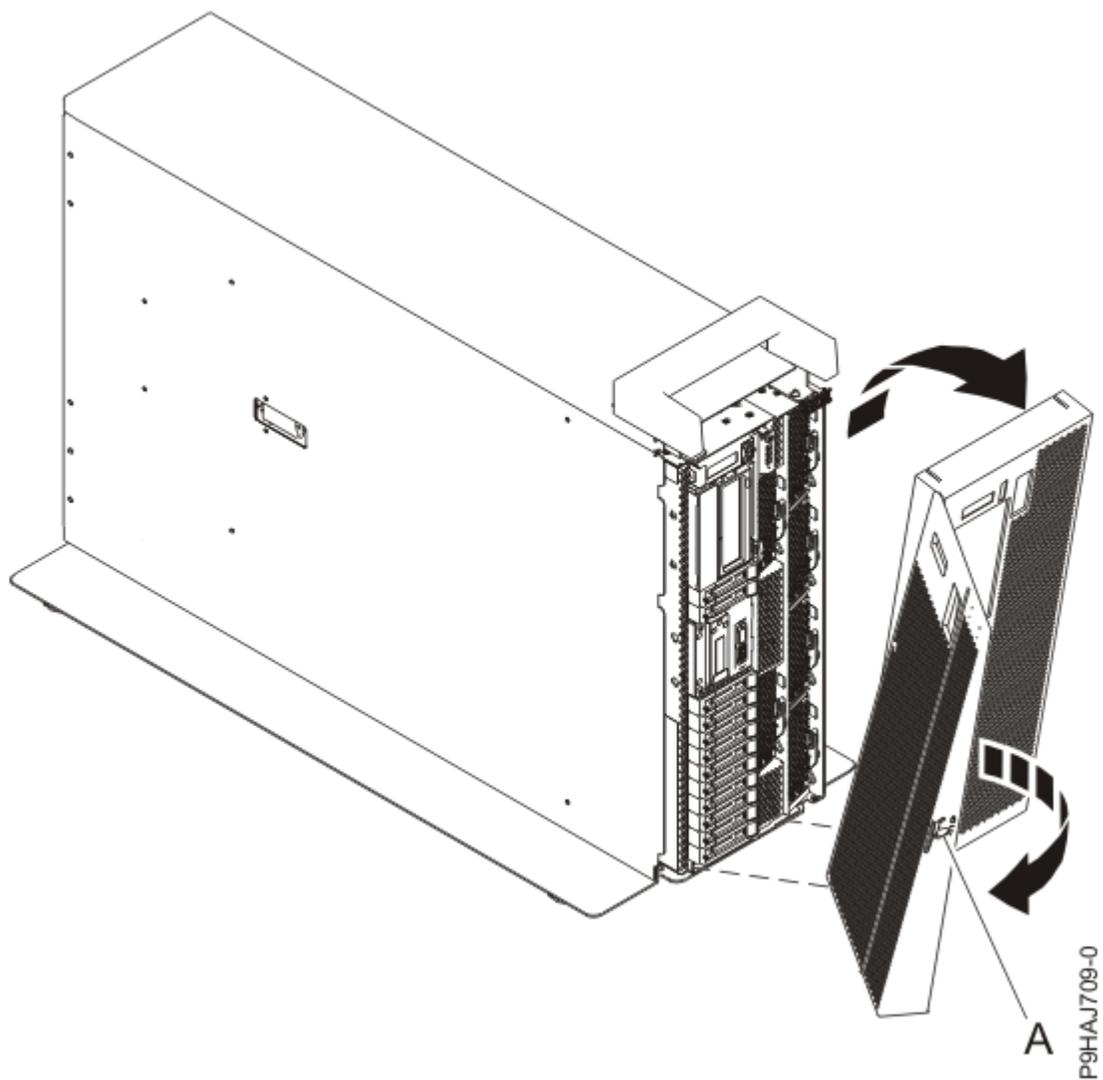


Figura 101. Extracción de la cubierta frontal

7. Para un sistema montador en bastidor, abra los pestillos laterales **(A)** y tire de ellos para deslizar la unidad del sistema colocándola completamente en la posición de servicio hasta que los laterales queden fijos y también la unidad del sistema. Asegúrese de que los tornillos del interior de los pestillos no estén fijados en el bastidor.

Consulte la [Figura 102](#) en la [página 109](#).

Extraiga los mecanismos de sujeción que fijan los brazos portacables. Asegúrese de que los brazos portacables se pueden mover libremente. Asegúrese de que los cables de la parte posterior del sistema no queden atrapados ni se enreden al colocar la unidad del sistema en la posición de servicio.

No retire ni instale cajones o dispositivos si las piezas de sujeción estabilizadoras no están sujetas al bastidor. No abra más de un cajón a la vez. El bastidor se puede desequilibrar si abre más de un cajón a la vez.



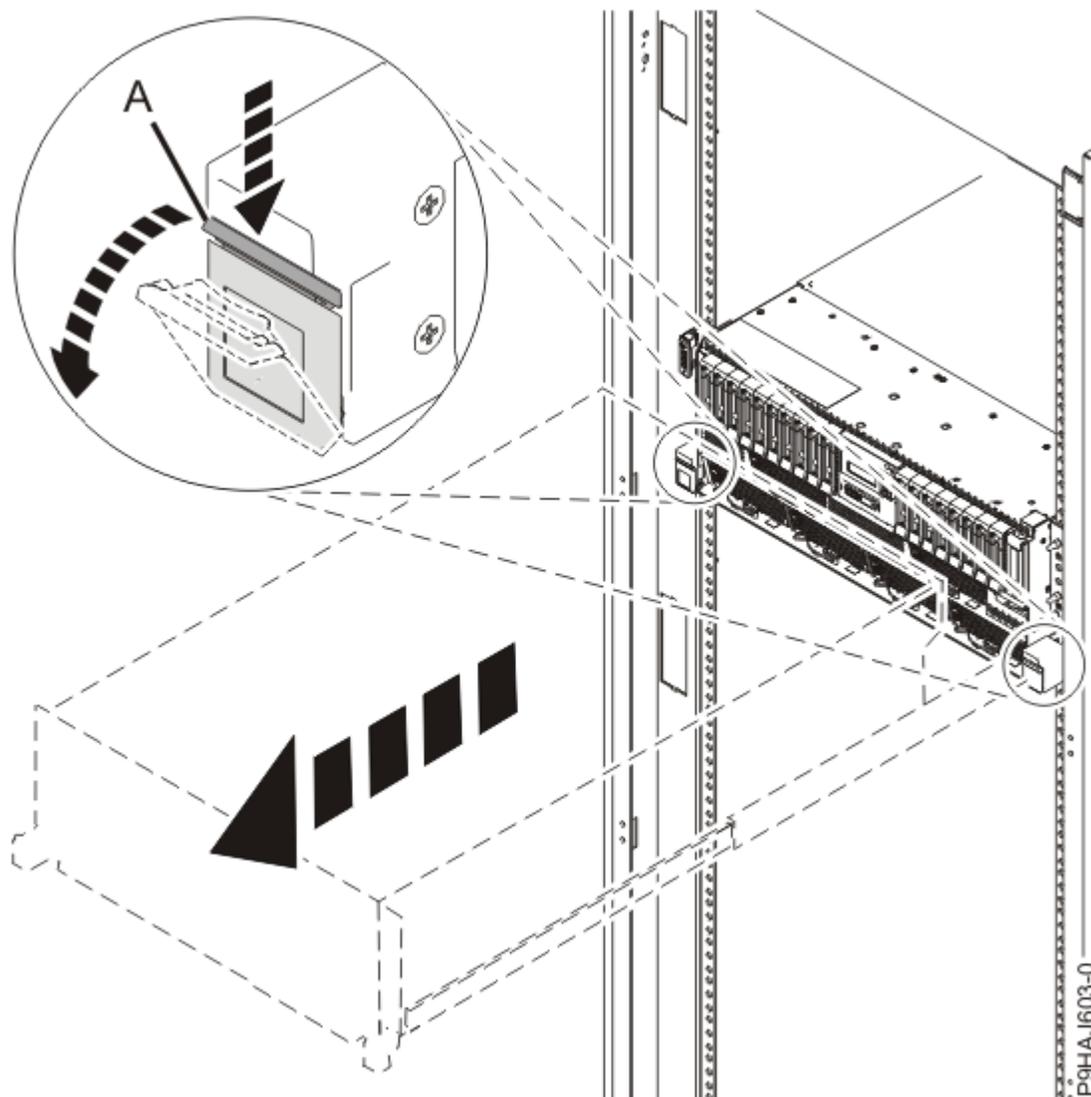


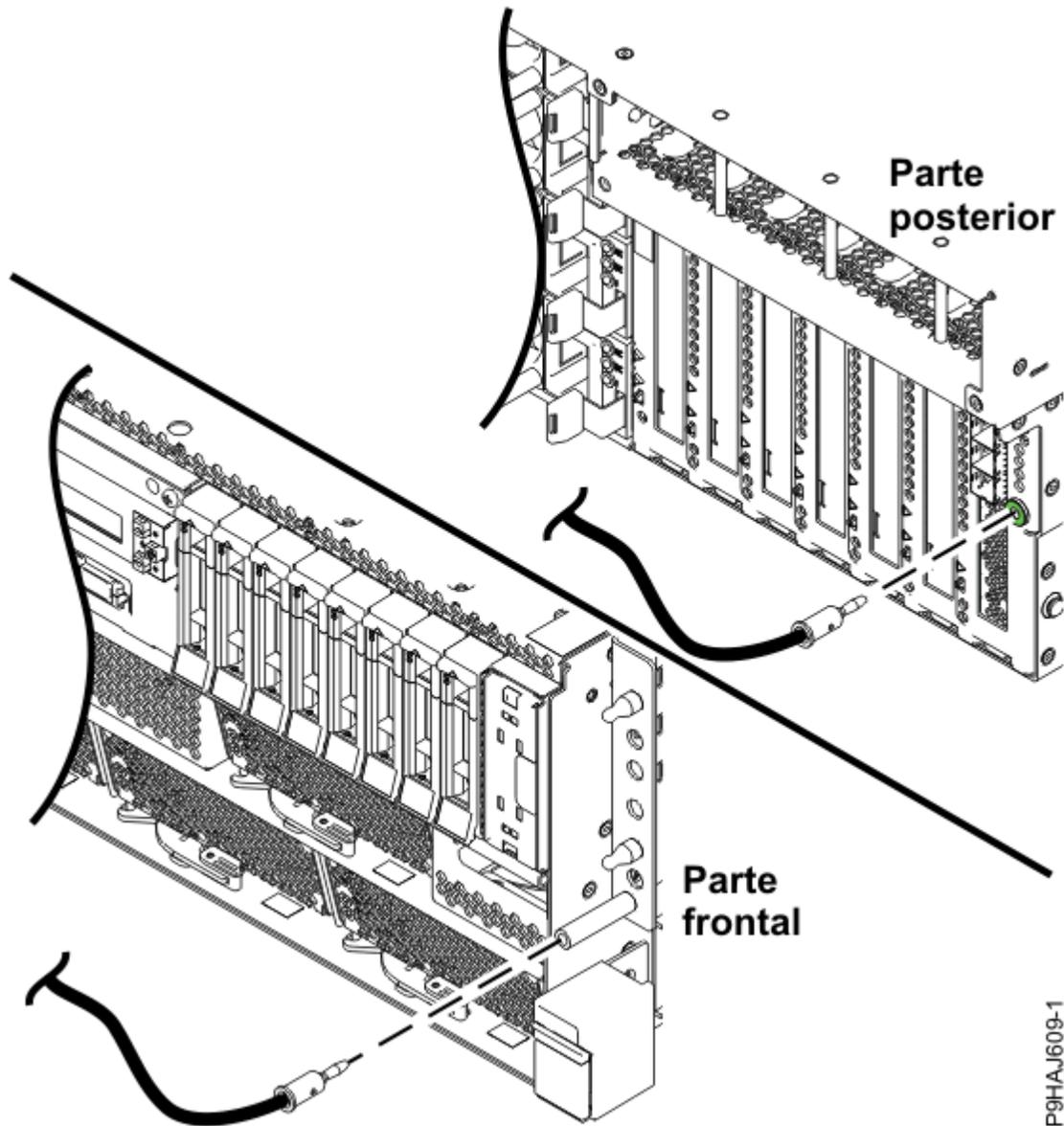
Figura 102. Cómo abrir los pestillos laterales

8. Póngase la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD). El sistema tiene clavijas ESD en la parte frontal y posterior del sistema, tal como se muestra en la figura siguiente. Coloque la muñequera antiestática ESD en la clavija ESD.



Atención:

- Conecte una muñequera para descargas de electricidad estática (ESD) con la clavija ESD frontal, con la clavija ESD posterior o con una superficie de metal del equipo sin pintar para impedir que una descarga de electricidad estática dañe el equipo.
- Cuando utilice una muñequera para descargas de electricidad estática (ESD), siga todos los procedimientos de seguridad desde el punto de vista eléctrico. La muñequera para descargas de electricidad estática (ESD) sirve para controlar la electricidad estática. No aumenta ni reduce el riesgo de recibir descargas eléctricas al utilizar o trabajar en equipo eléctrico.
- Si no tiene una muñequera para descargas de electricidad estática (ESD), justo antes de sacar el producto del paquete ESD y de instalar o sustituir una pieza de hardware, toque una superficie metálica sin pintar del sistema durante 5 segundos como mínimo.



P9HAJ609-1

Figura 103. Ubicación de los enchufes ESD

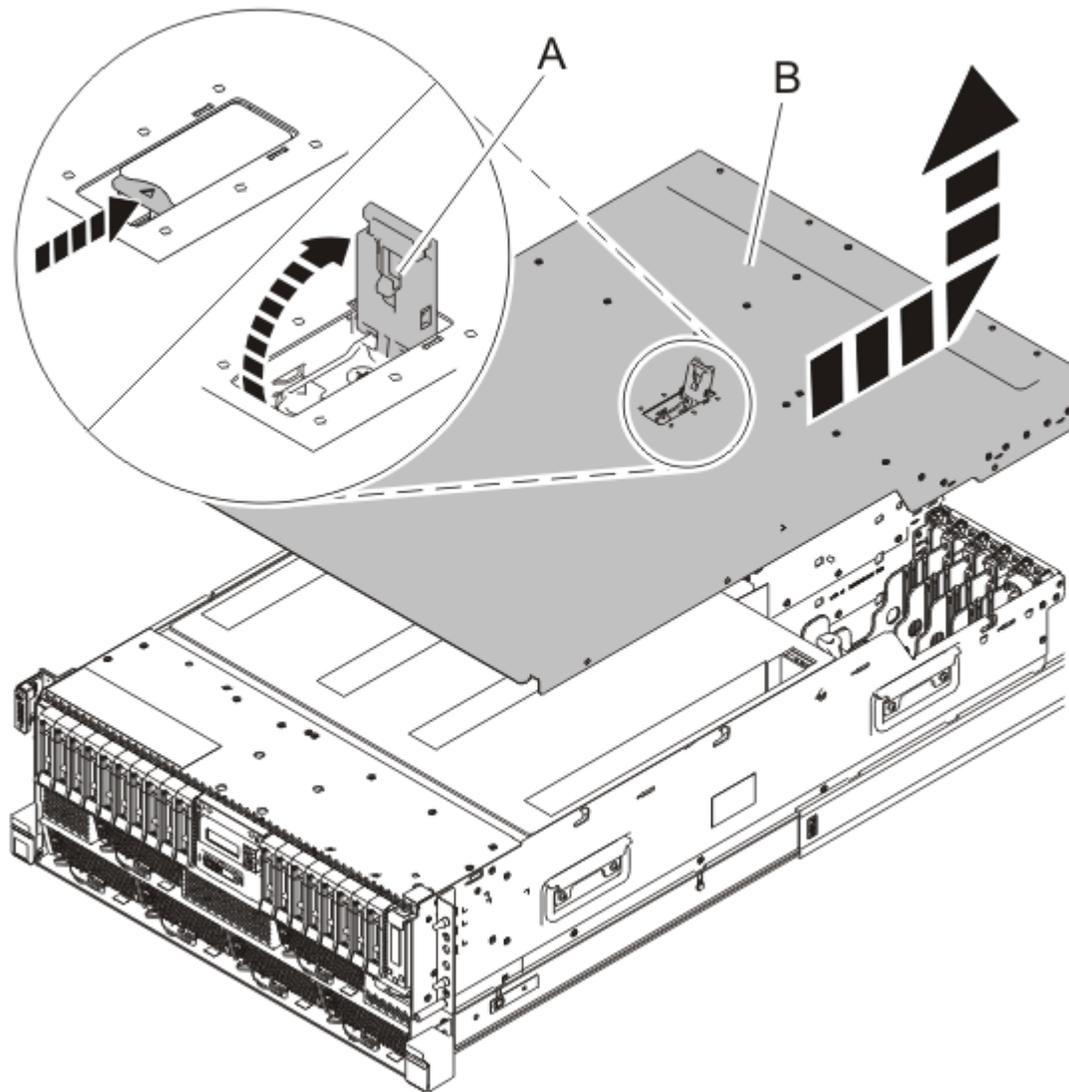
9. Extraiga la cubierta de acceso de servicio.

Para un sistema montado en bastidor, siga estos pasos. Consulte la [Figura 104 en la página 111](#).



Atención: Si el sistema funciona sin la cubierta durante más de 10 minutos, los componentes del sistema podrían sufrir daños. Para que la refrigeración y la ventilación sean correctas, vuelva a poner la cubierta antes de encender el sistema.

- a. Libere el pestillo de la cubierta de servicio empujando el pestillo de liberación **(A)** en la dirección mostrada.
- b. Deslice la cubierta **(B)** hacia fuera de la unidad del sistema. Cuando la parte frontal de la cubierta de acceso de servicio deje al descubierto el borde superior del marco, levante la cubierta y quítela de la unidad del sistema.



P9HAJ605-1

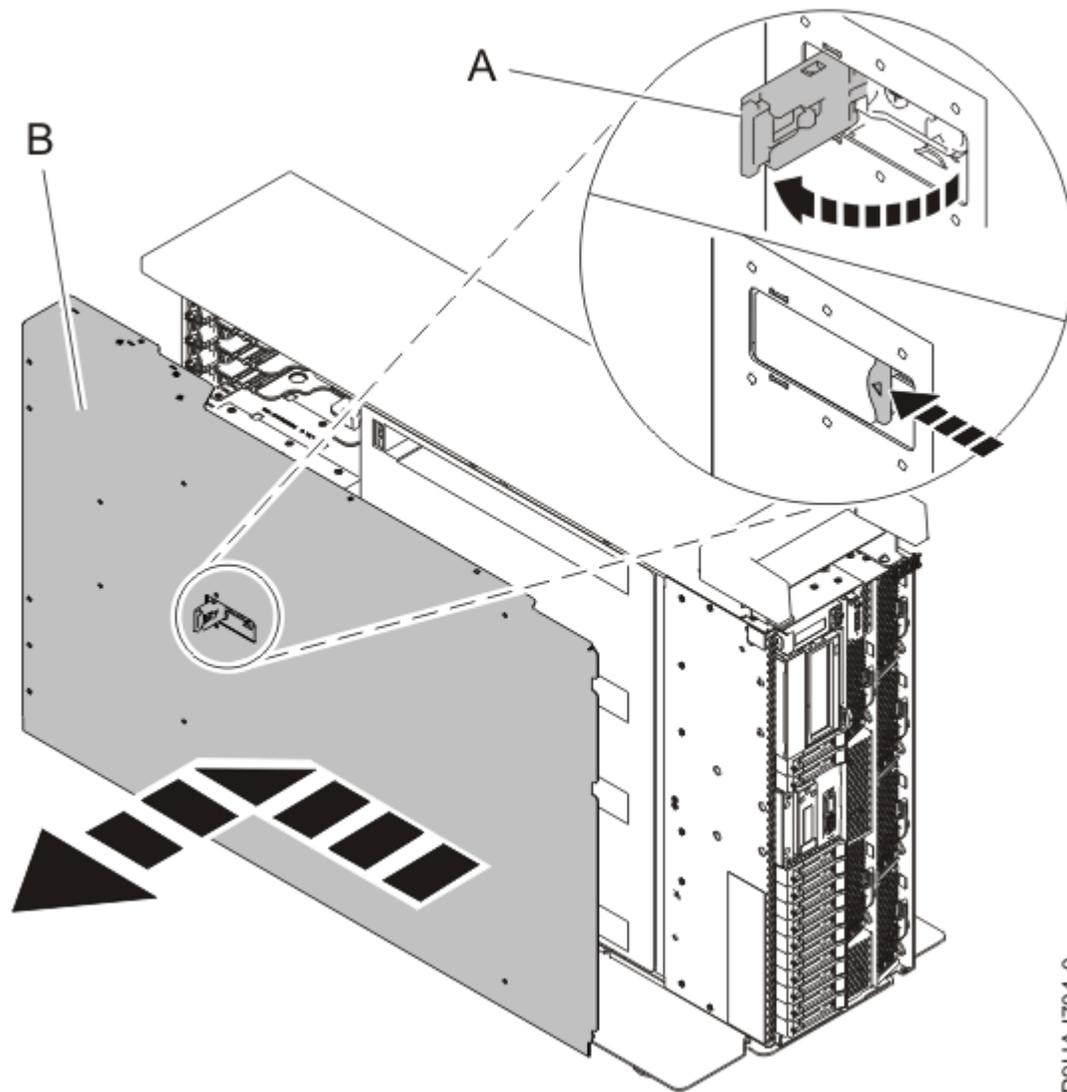
Figura 104. Extracción de la cubierta de acceso de servicio de un sistema montado en bastidor

Para un sistema autónomo, siga estos pasos. Consulte la [Figura 105](#) en la página 112.



Atención: Si el sistema funciona sin la cubierta durante más de 10 minutos, los componentes del sistema podrían sufrir daños. Para que la refrigeración y la ventilación sean correctas, vuelva a poner la cubierta antes de encender el sistema.

- a. Libere el pestillo de liberación **(A)** empujándolo en la dirección mostrada.
- b. Deslice la cubierta **(B)** hacia fuera de la unidad del sistema. Cuando la parte frontal de la cubierta de acceso de servicio ha sobrepasado el reborde superior del marco, levante la cubierta y quítela de la unidad del sistema.



P9HAJ704-0

Figura 105. Extracción de la cubierta de acceso de servicio

Extracción del cable de pantalla del panel de control del sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H

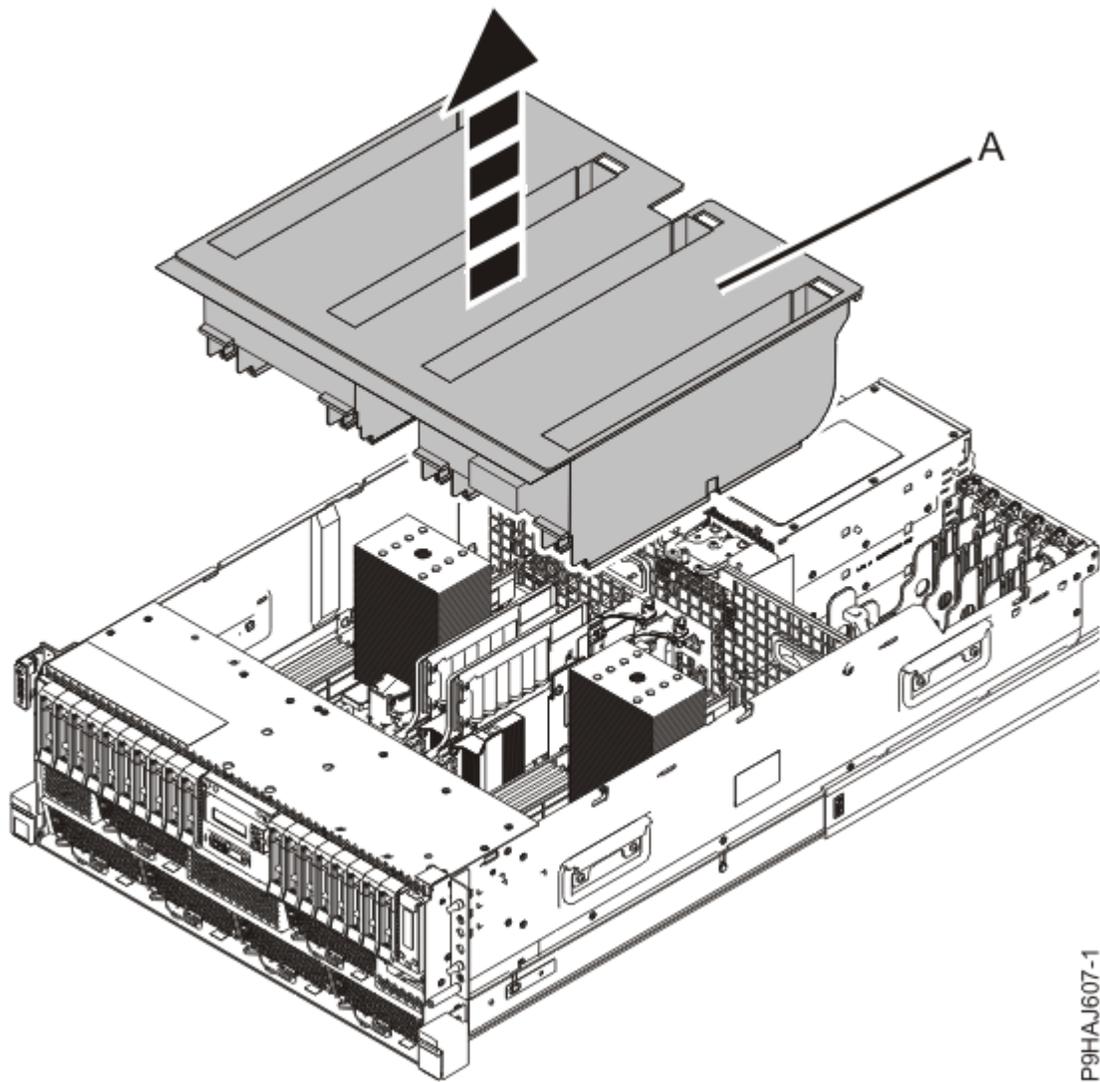
Para extraer un cable de la pantalla del panel de control, siga los pasos de este procedimiento.

Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
2. Para un sistema montado en bastidor, levante el deflector de aire **(A)** verticalmente, tal como se muestra en la [Figura 106 en la página 113](#).

Para un sistema autónomo, extraiga el deflector de aire **(A)** directamente hacia afuera, tal como se muestra en la [Figura 107 en la página 114](#).

Coloque el deflector de aire boca abajo en una superficie limpia para que la espuma no acumule contaminantes.



P9HAJ607-1

Figura 106. Extracción del deflector de aire de un sistema montado en bastidor

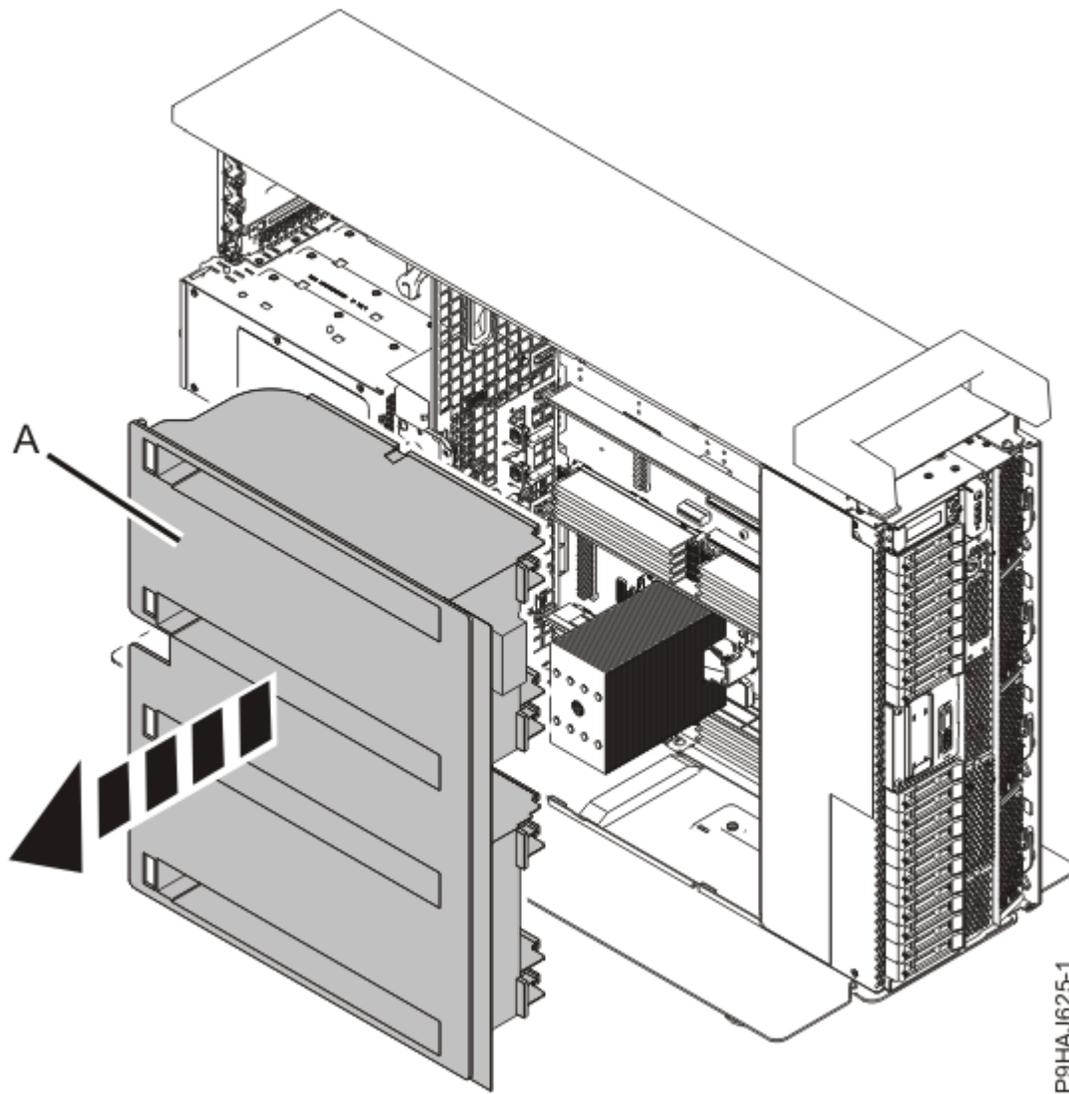


Figura 107. Extracción del deflector de aire de un sistema autónomo

3. Si el servidor tiene una unidad RDX, extraiga parcialmente la estación de acoplamiento RDX.
 - a) Empuje el pestillo de la estación de acoplamiento RDX hacia arriba en la dirección de la flecha en la [Figura 108](#) en la [página 115](#).
 - b) Deslice la estación de acoplamiento RDX unos 2,5 cm (1 pulgada) del sistema.

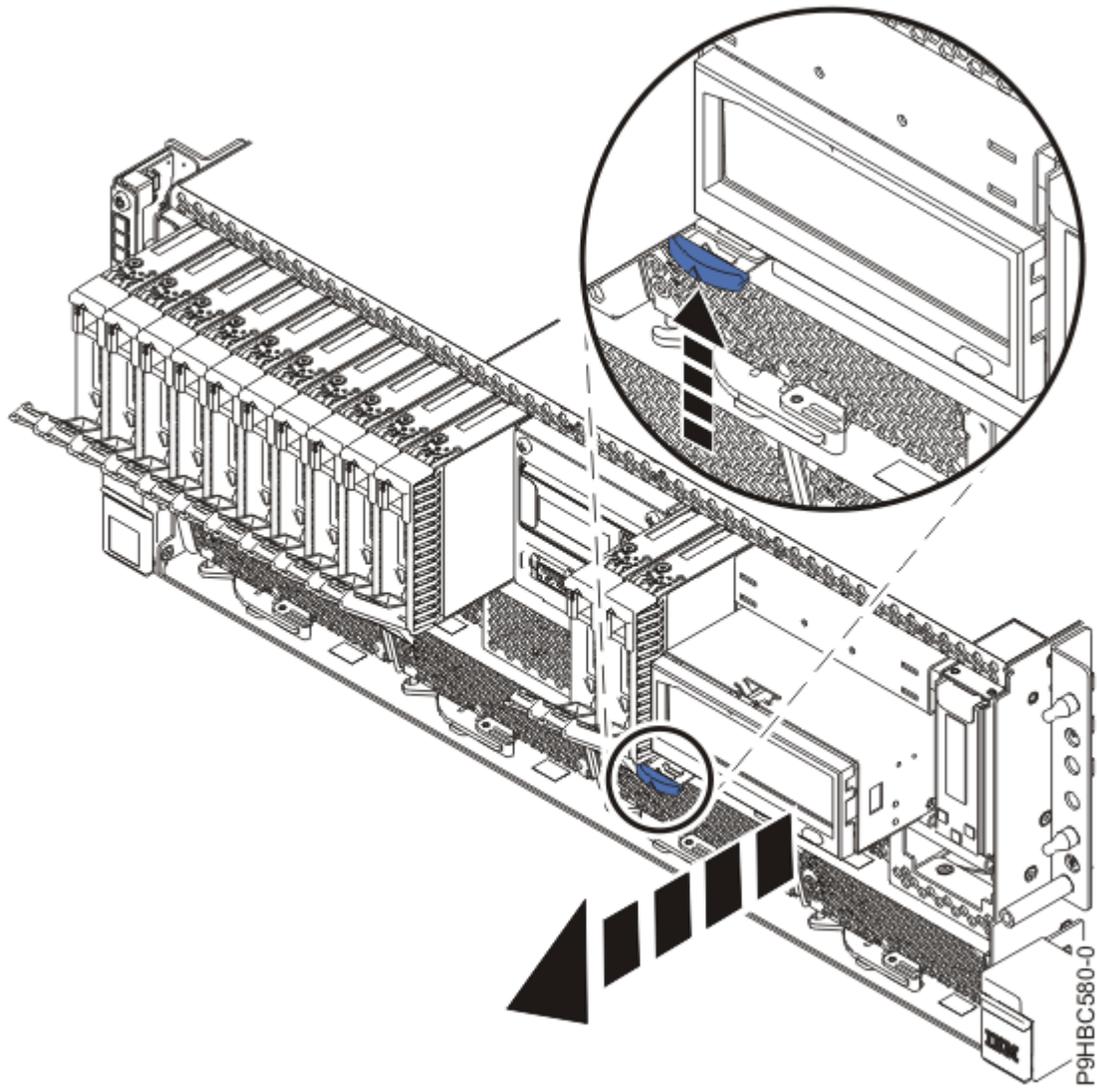


Figura 108. Extracción parcial de la estación de acoplamiento RDX

4. Desenchufe el cable de la pantalla del panel de control de la placa posterior del sistema, tal como se muestra en la [Figura 109](#) en la página 116 o la [Figura 110](#) en la página 117.

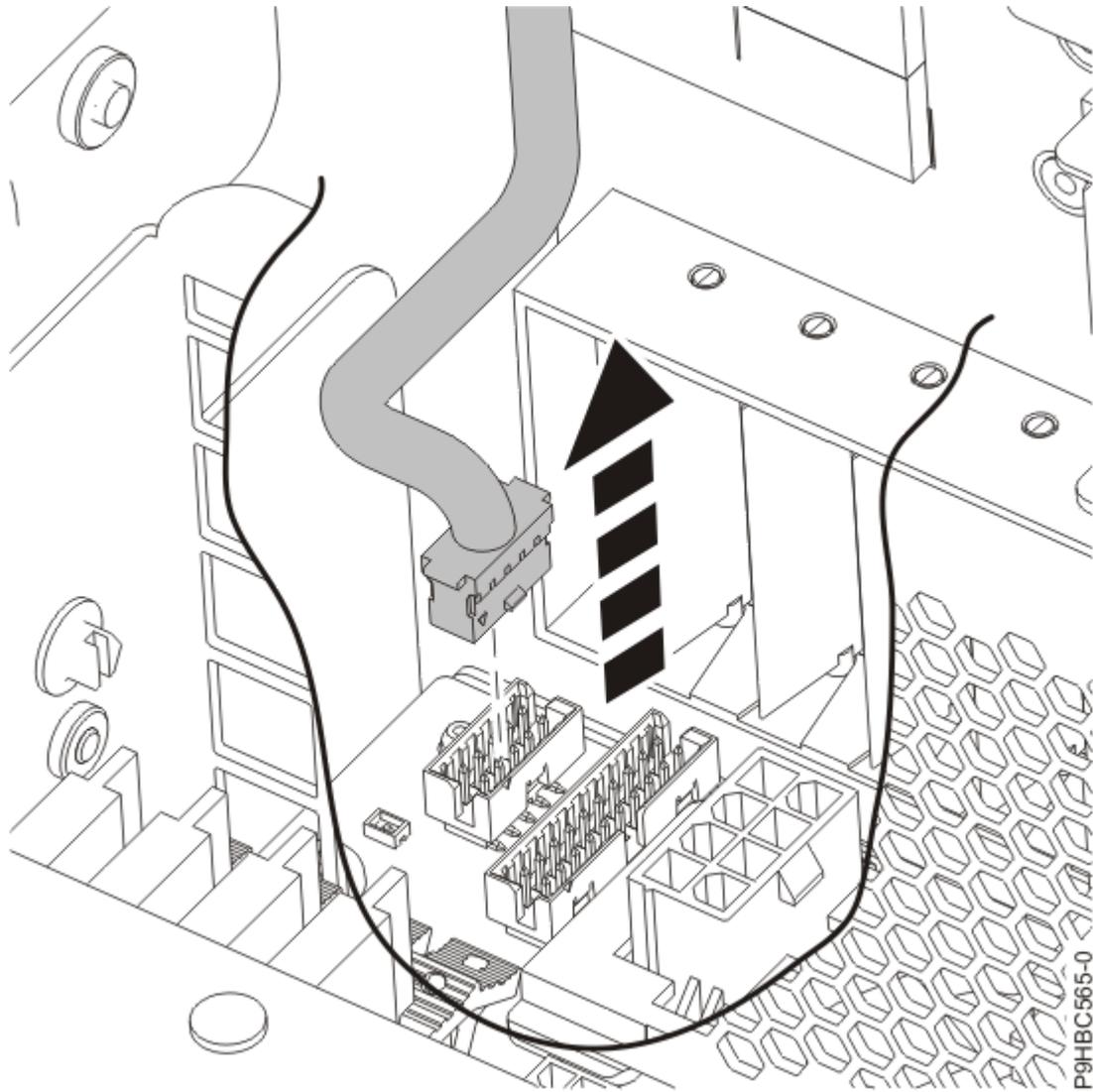


Figura 109. Desconexión del cable de pantalla del panel de control de la placa posterior del sistema para un sistema montado en bastidor

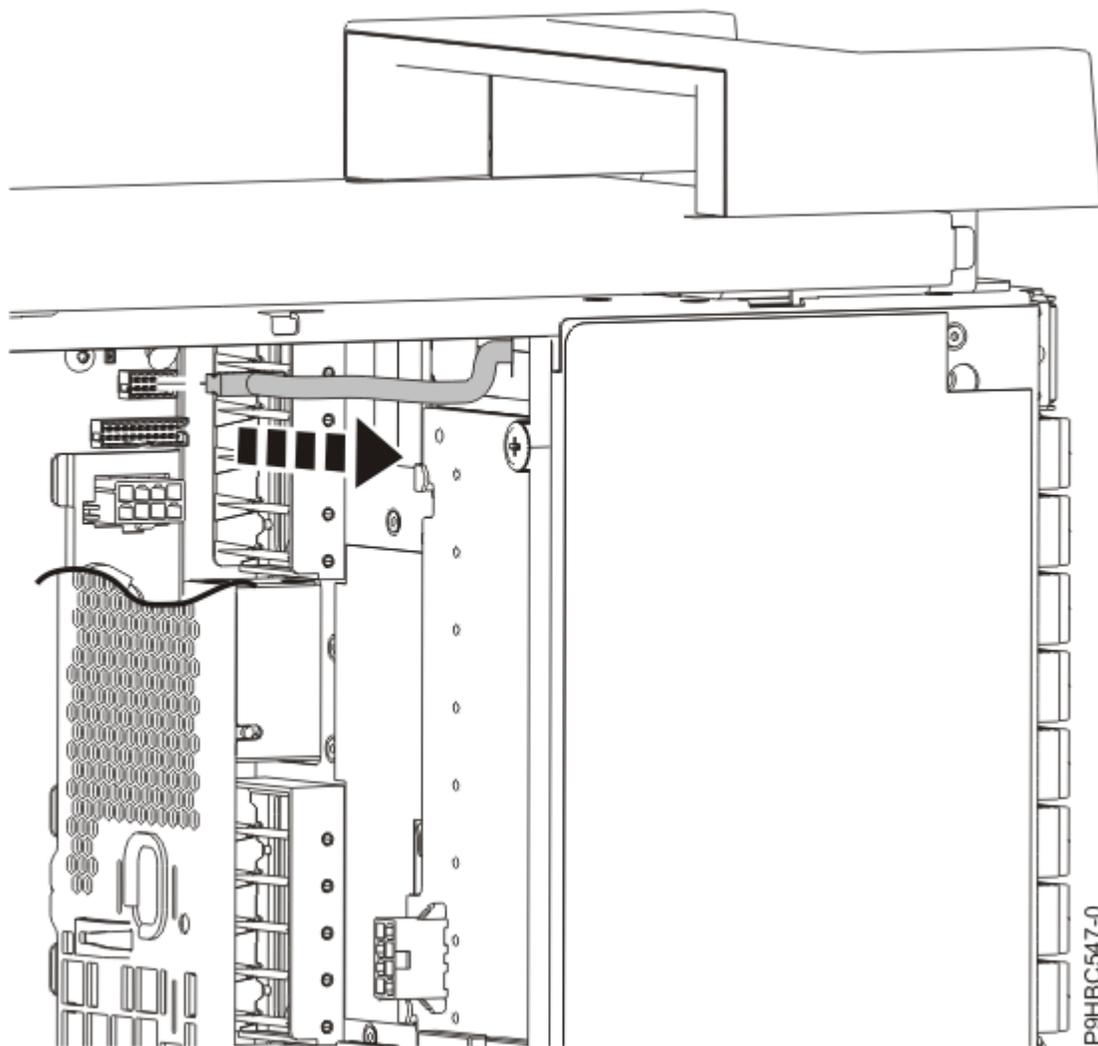
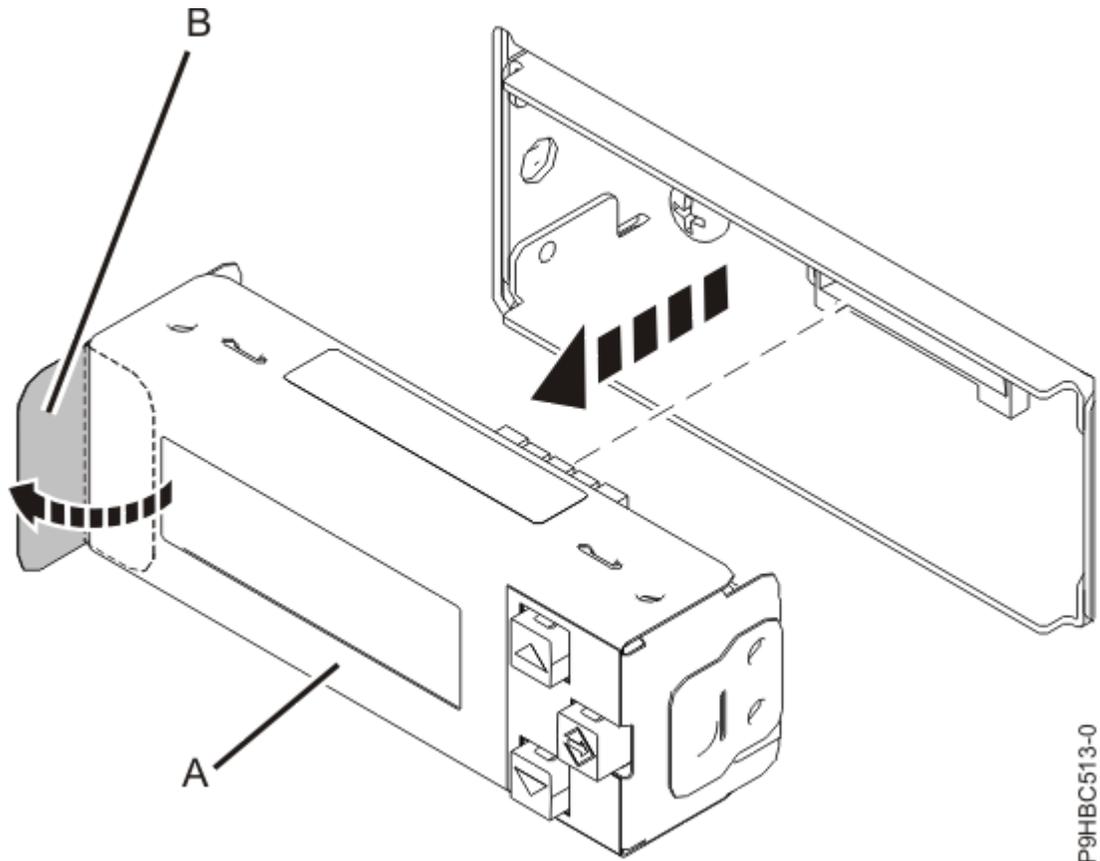


Figura 110. Desconexión del cable de pantalla del panel de control de la placa posterior del sistema para un sistema autónomo

5. Extraiga la pantalla del panel de control **(A)** extrayendo la pestaña **(B)**, tal como se muestra en la [Figura 111](#) en la [página 118](#).



P9HBC513-0

Figura 111. Extracción de la pantalla del panel de control

6. Para el sistema montado en bastidor, extraiga los dos tornillos **(A)** que fijan el receptáculo de la pantalla del panel de control al chasis, tal como se muestra en la [Figura 112](#) en la [página 119](#).

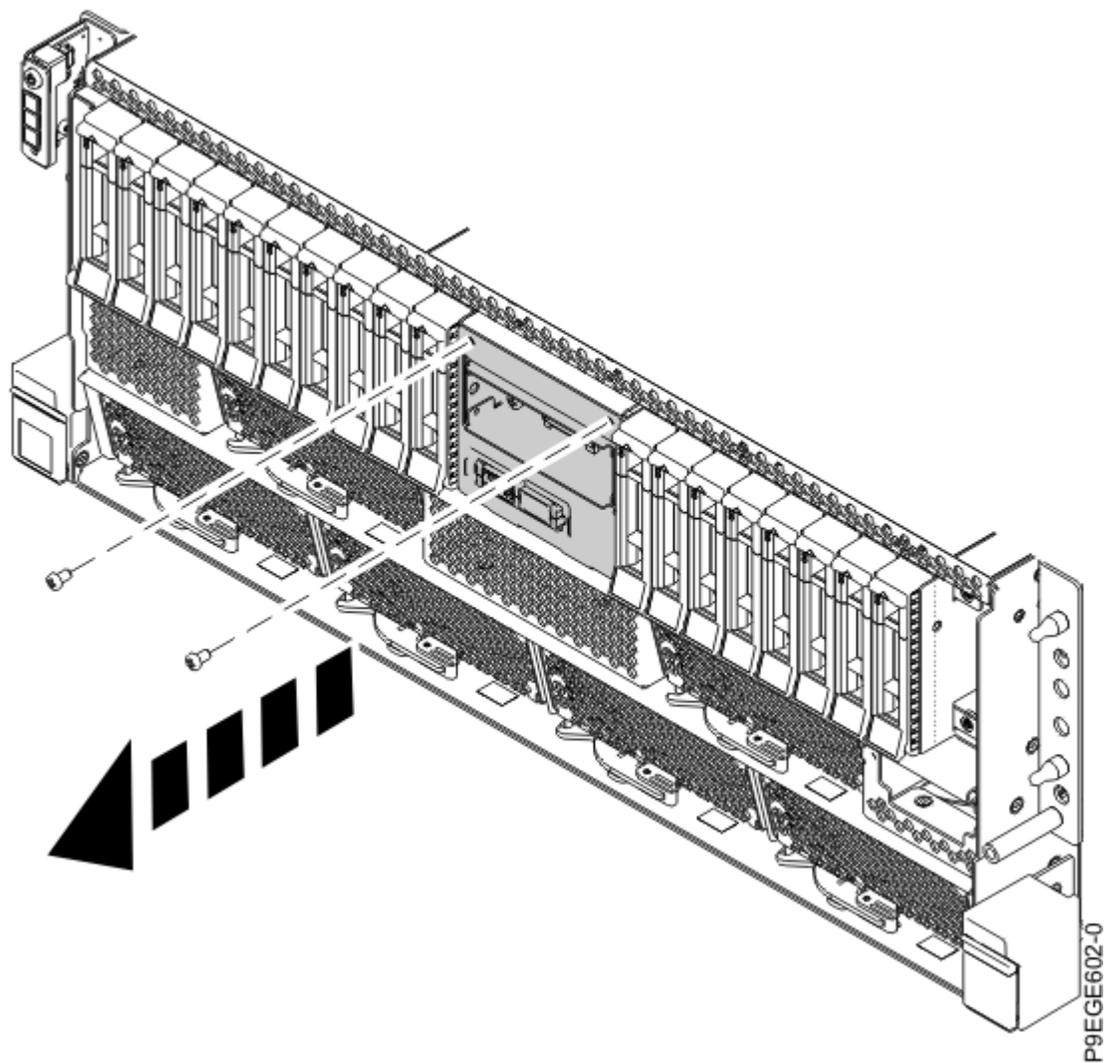


Figura 112. Extracción del receptáculo de la pantalla del panel de control de la abrazadera para un sistema montado en bastidor

7. Para el sistema autónomo, extraiga los dos tornillos **(A)** que fijan el receptáculo de la pantalla del panel de control al chasis, tal como se muestra en la [Figura 112](#) en la [página 119](#).

Extraiga el receptáculo de la pantalla del panel de control y el cable del sistema. Asegúrese de que el cable no quede pillado en ningún componente mientras lo extrae.

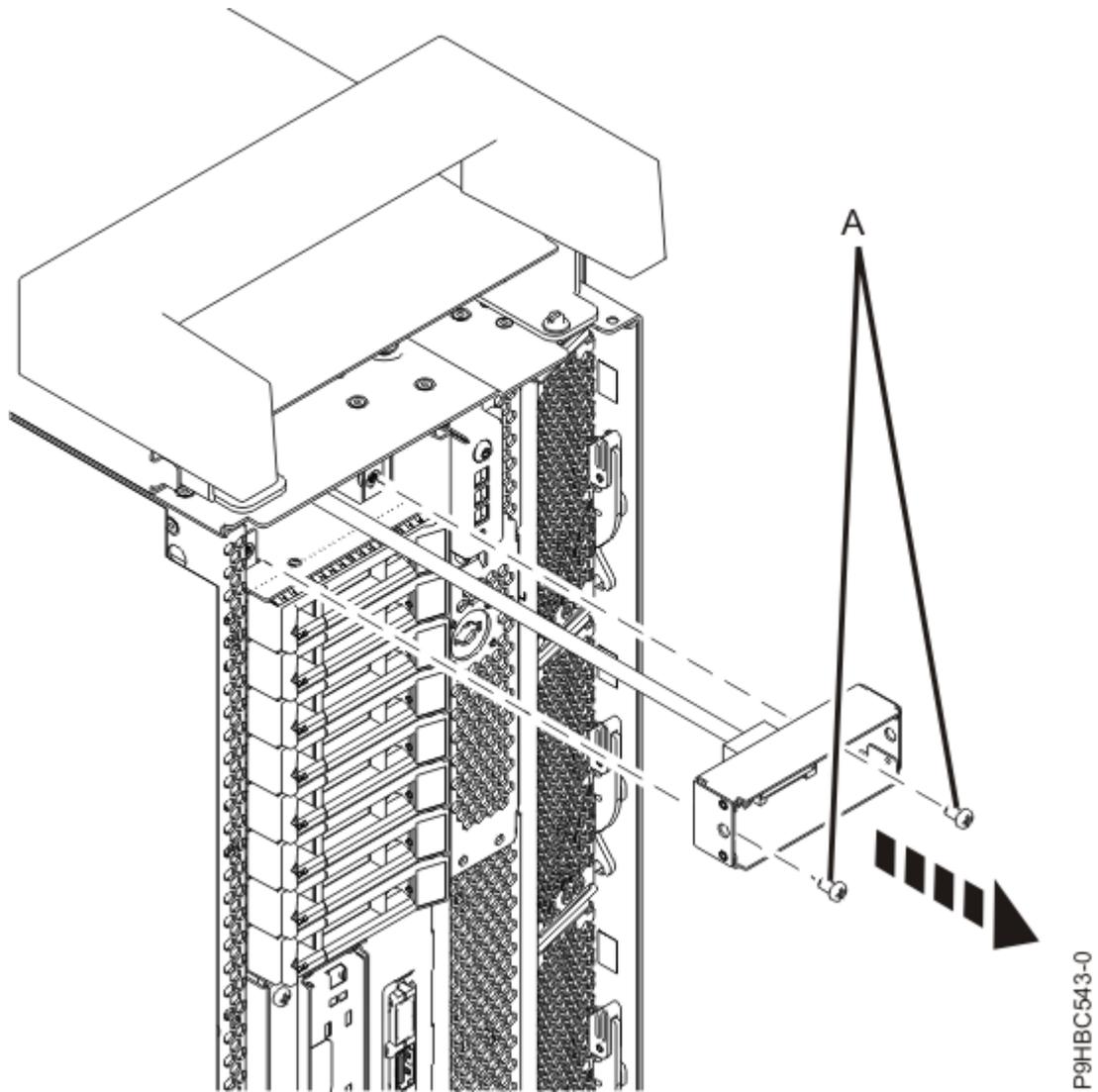


Figura 113. Extracción del receptáculo de la pantalla del panel de control de la abrazadera para un sistema montado en bastidor

8. Para el sistema montado en bastidor, abra el receptáculo de la pantalla del panel de control, tal como se muestra en la [Figura 114](#) en la página 121.

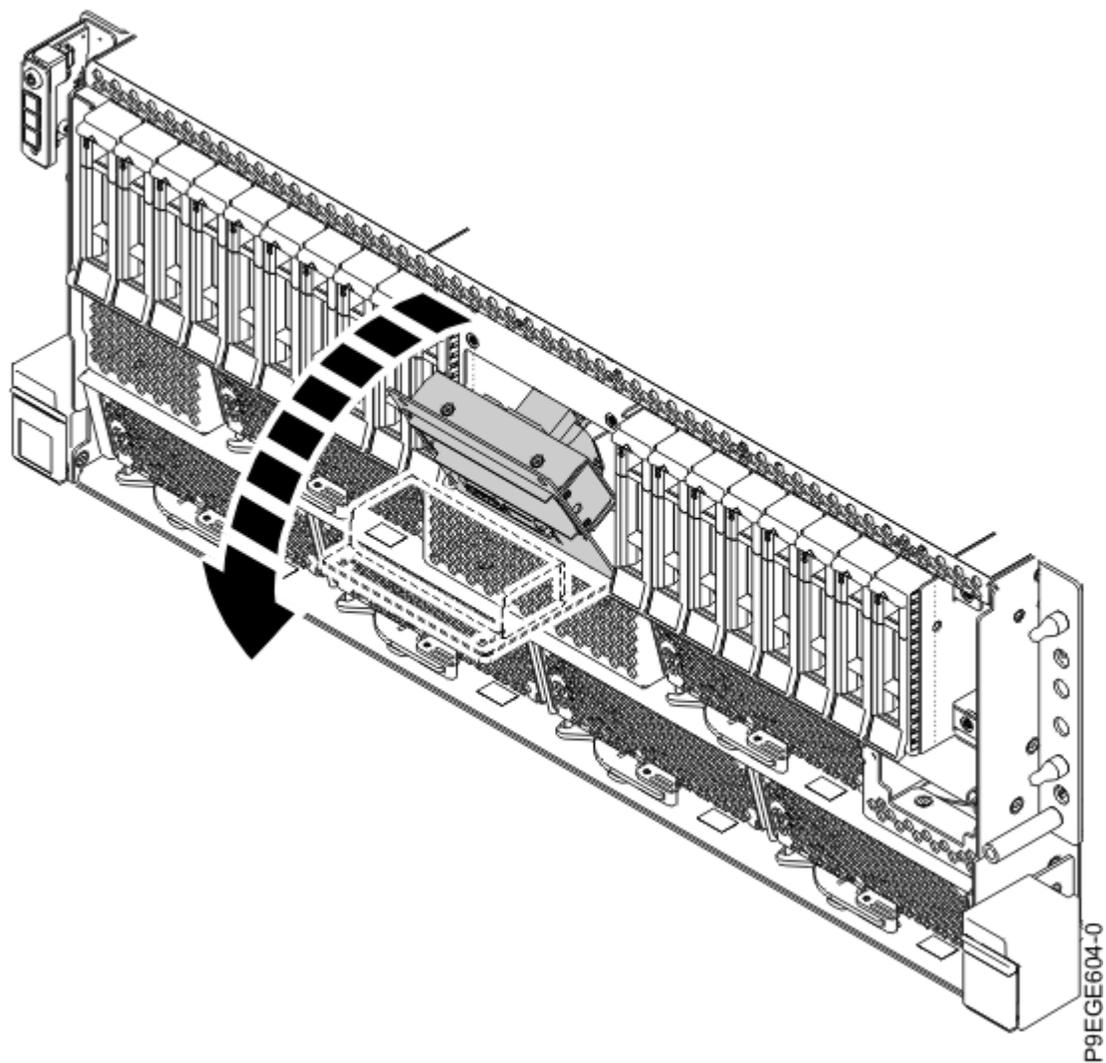


Figura 114. Apertura del receptáculo de la pantalla del panel de control para un sistema montado en bastidor

9. Para el sistema montado en bastidor, extraiga el receptáculo de la pantalla del panel de control y el cable del sistema, tal como se muestra en la [Figura 115](#) en la [página 122](#). Asegúrese de que el cable no quede pillado en ningún componente mientras lo extrae.

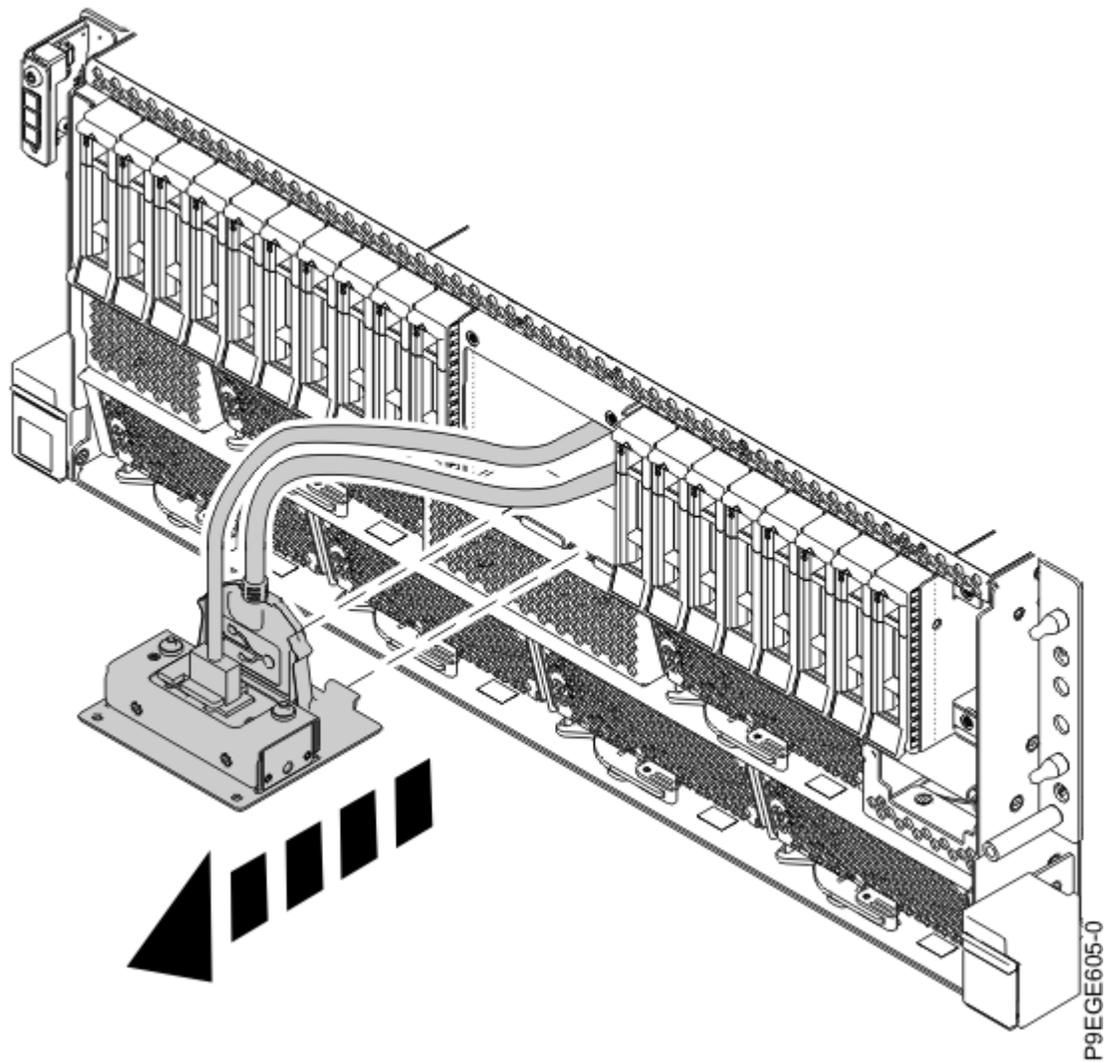


Figura 115. Extracción del receptáculo de la pantalla del panel de control y del cable para un sistema montado en bastidor

10. Para el sistema montado en bastidor, Extraiga el cable de pantalla del panel de control del alojamiento utilizando los dos tornillos **(A)** tal como se muestra en la [Figura 116](#) en la [página 123](#).

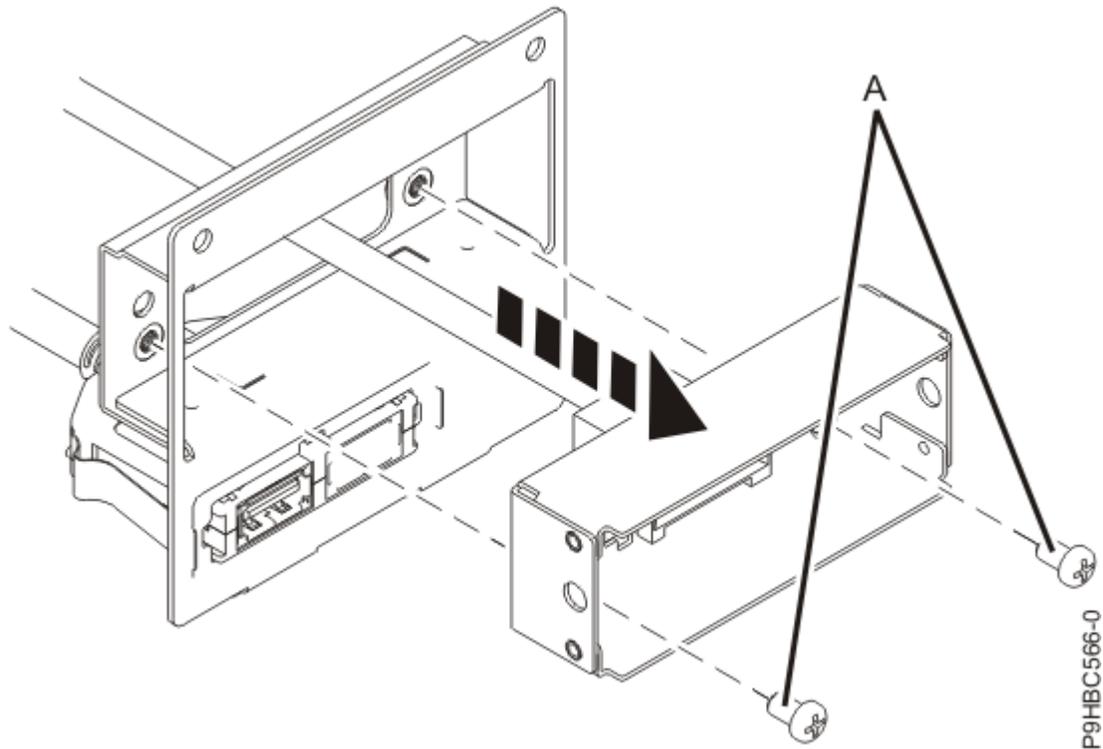


Figura 116. Extracción del cable de pantalla del panel de control del alojamiento para un sistema montado en bastidor

Sustitución del cable de la pantalla del panel de control en el sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H

Para sustituir un cable de la pantalla del panel de control, siga los pasos de este procedimiento.

Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
2. Para el sistema montado en bastidor, instale el cable de pantalla del panel de control en el alojamiento utilizando los dos tornillos **(A)** tal como se muestra en la [Figura 117](#) en la página 124.

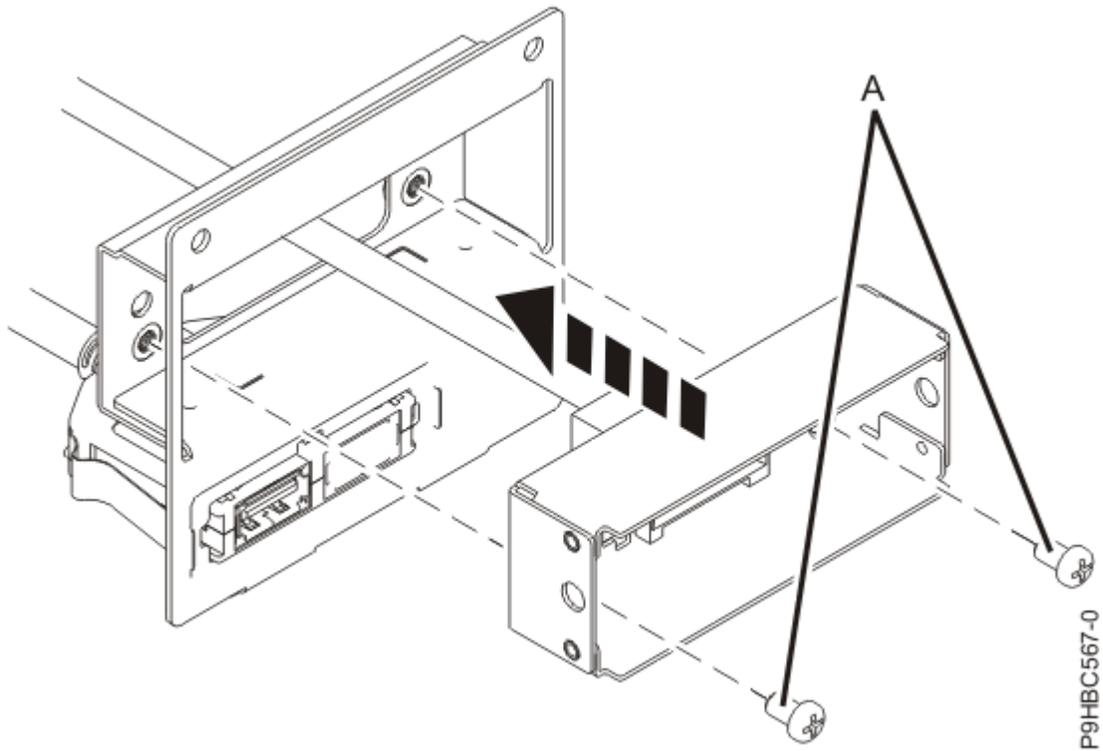


Figura 117. Instalación del cable de pantalla del panel de control en el alojamiento para un sistema montado en bastidor

3. Para un sistema montado en bastidor, inserte el cable de pantalla del panel de control en el sistema, tal como se muestra en la [Figura 118](#) en la página 125, la [Figura 119](#) en la página 126, [Figura 120](#) en la página 127 y la [Figura 121](#) en la página 128.

Pase el cable a través del canal por el lateral del chasis con cuidado de no engancharlo en ningún componente igual que cuando se insertó.

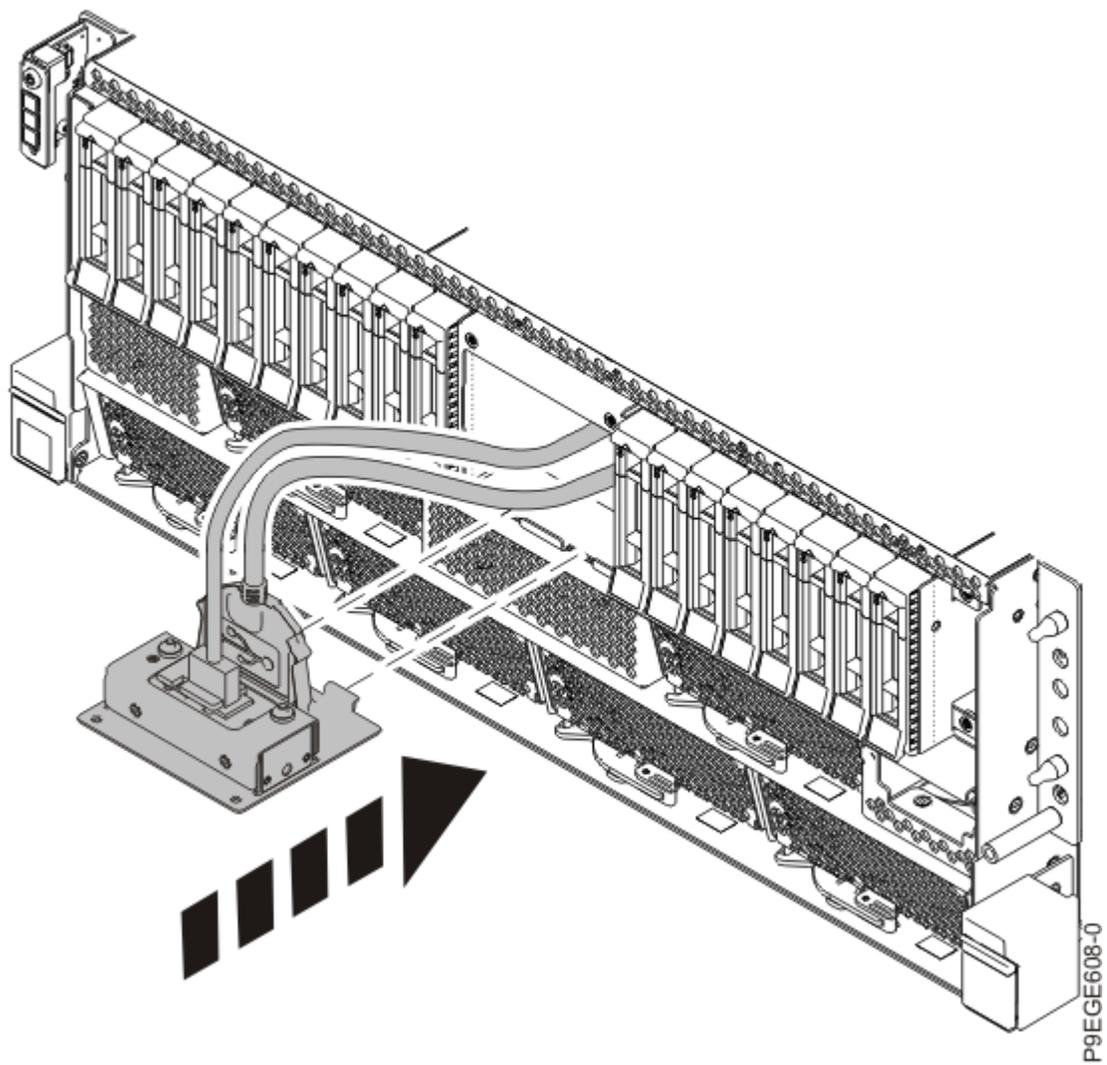


Figura 118. Inserción del cable de pantalla del panel de control para un sistema montado en bastidor

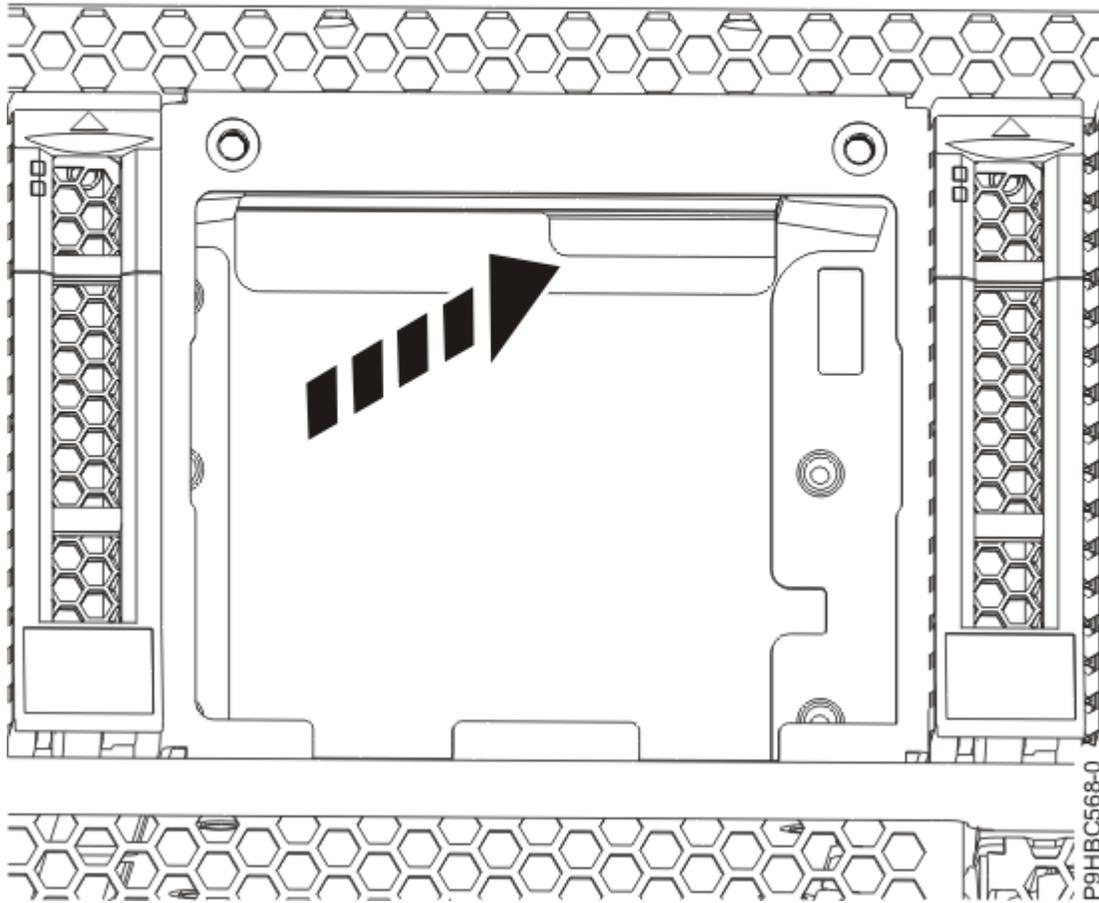


Figura 119. Pase el cable a través de este orificio en el chasis para un sistema montado en bastidor

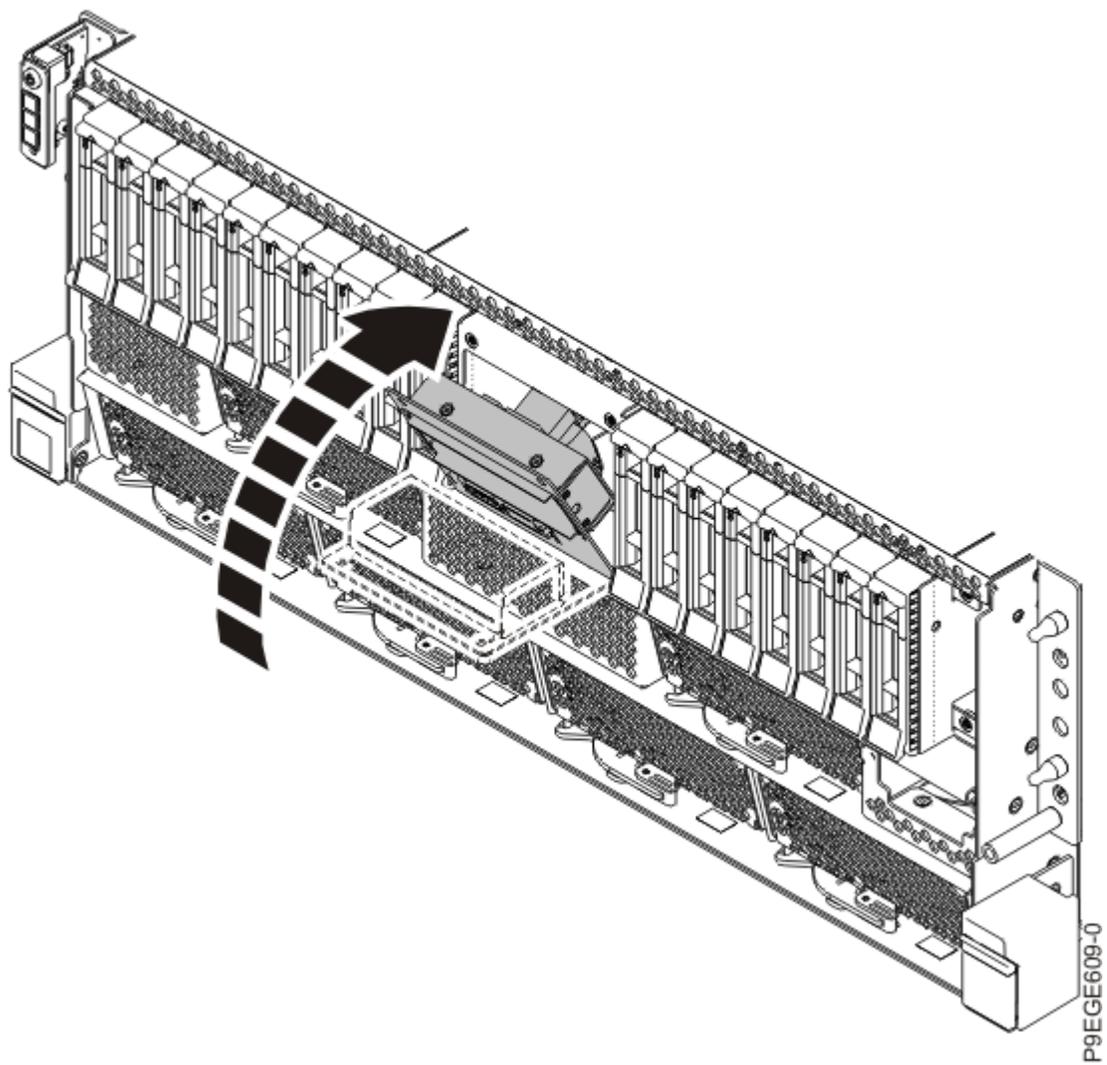


Figura 120. Cierre del receptáculo de la pantalla del panel de control para un sistema montado en bastidor

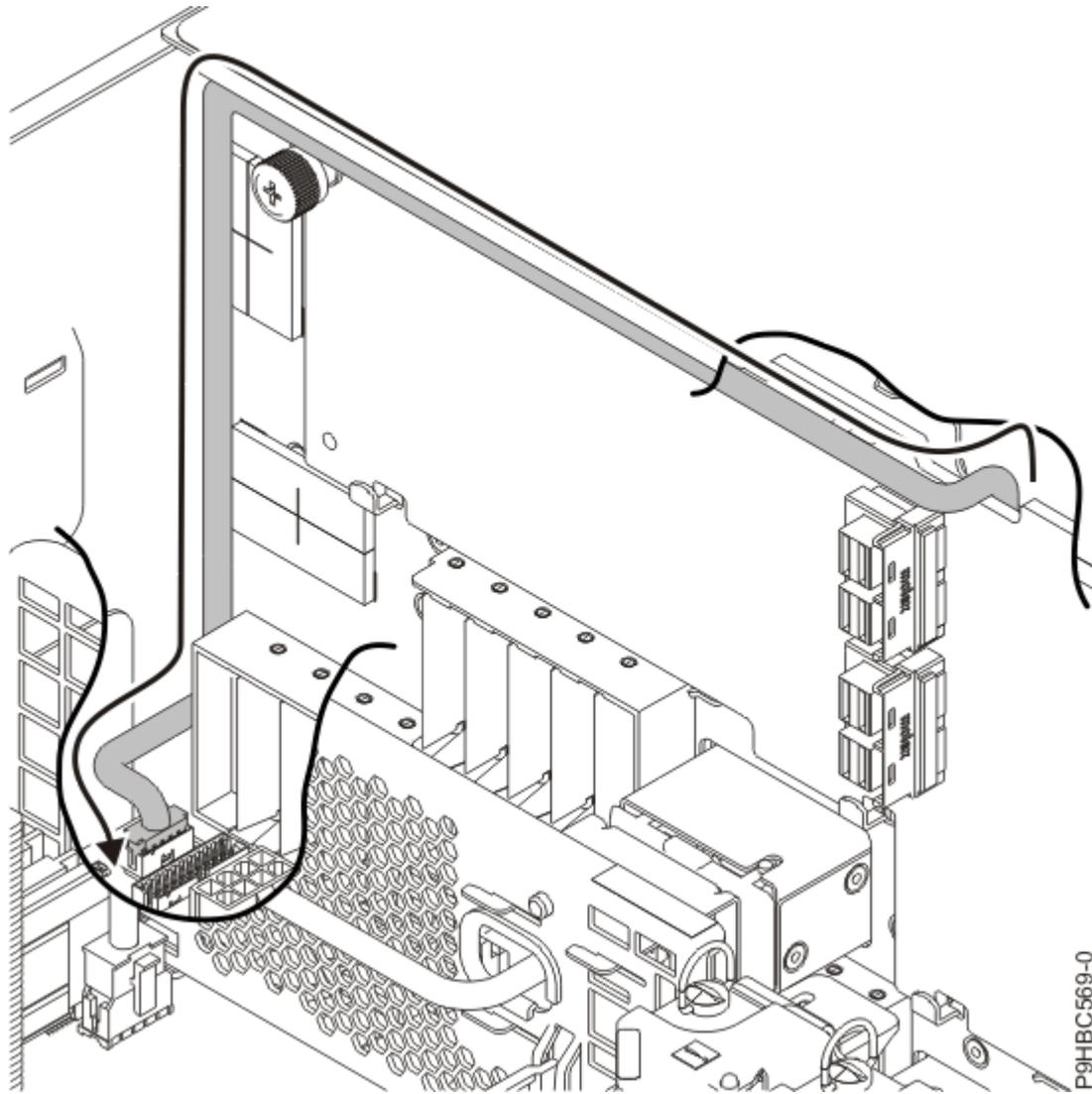


Figura 121. Vía de acceso del cable de pantalla del panel de control para un sistema montado en bastidor

4. Para el sistema autónomo, inserte el cable de pantalla del panel de control en el sistema tal como se muestra en la [Figura 122 en la página 129](#) y la [Figura 123 en la página 130](#).

Fije el alojamiento de la pantalla del panel de control en el sistema utilizando los dos tornillos **(A)** tal como se muestra en la [Figura 122 en la página 129](#).

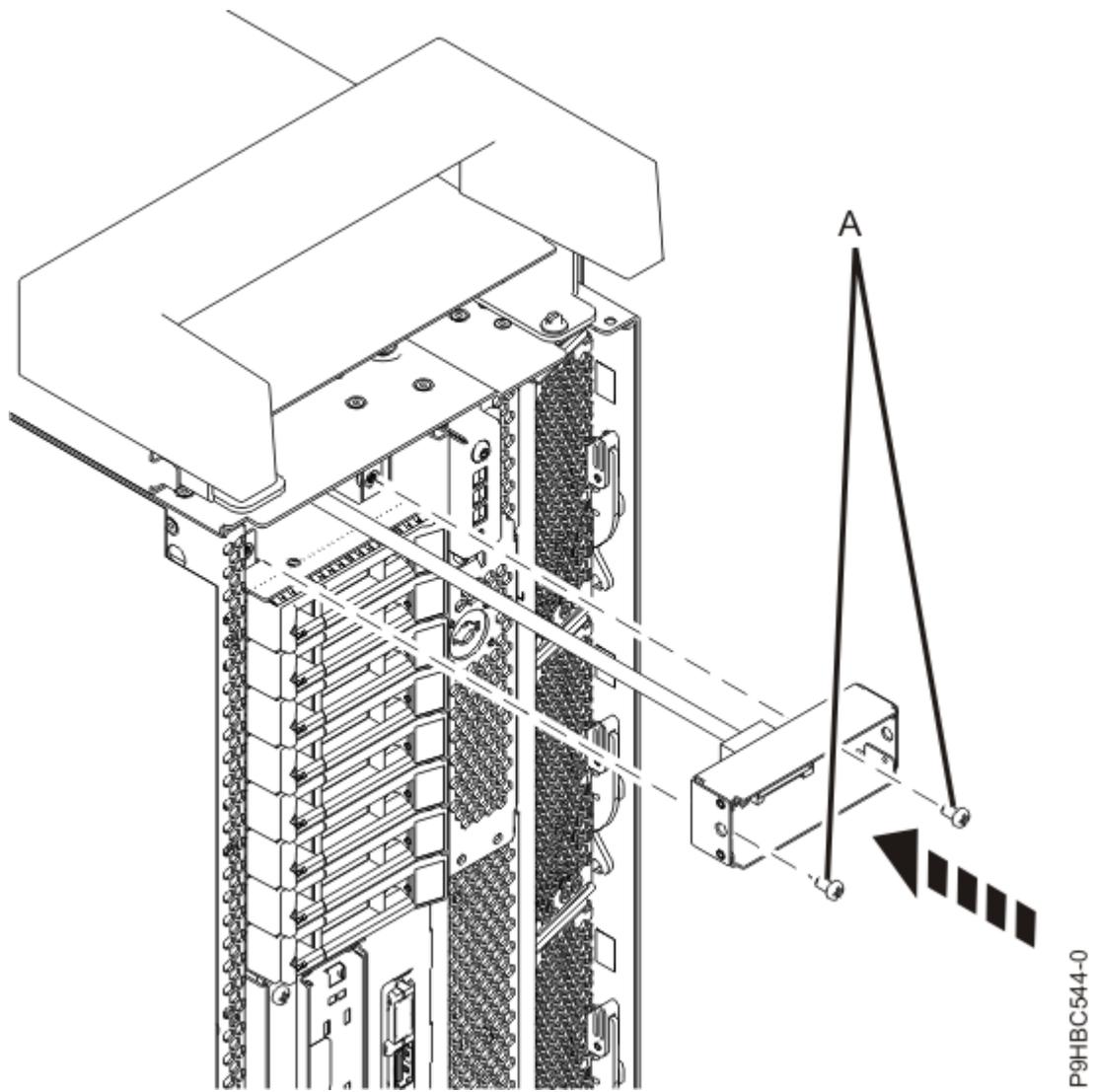


Figura 122. Inserción del cable de pantalla del panel de control para un sistema autónomo

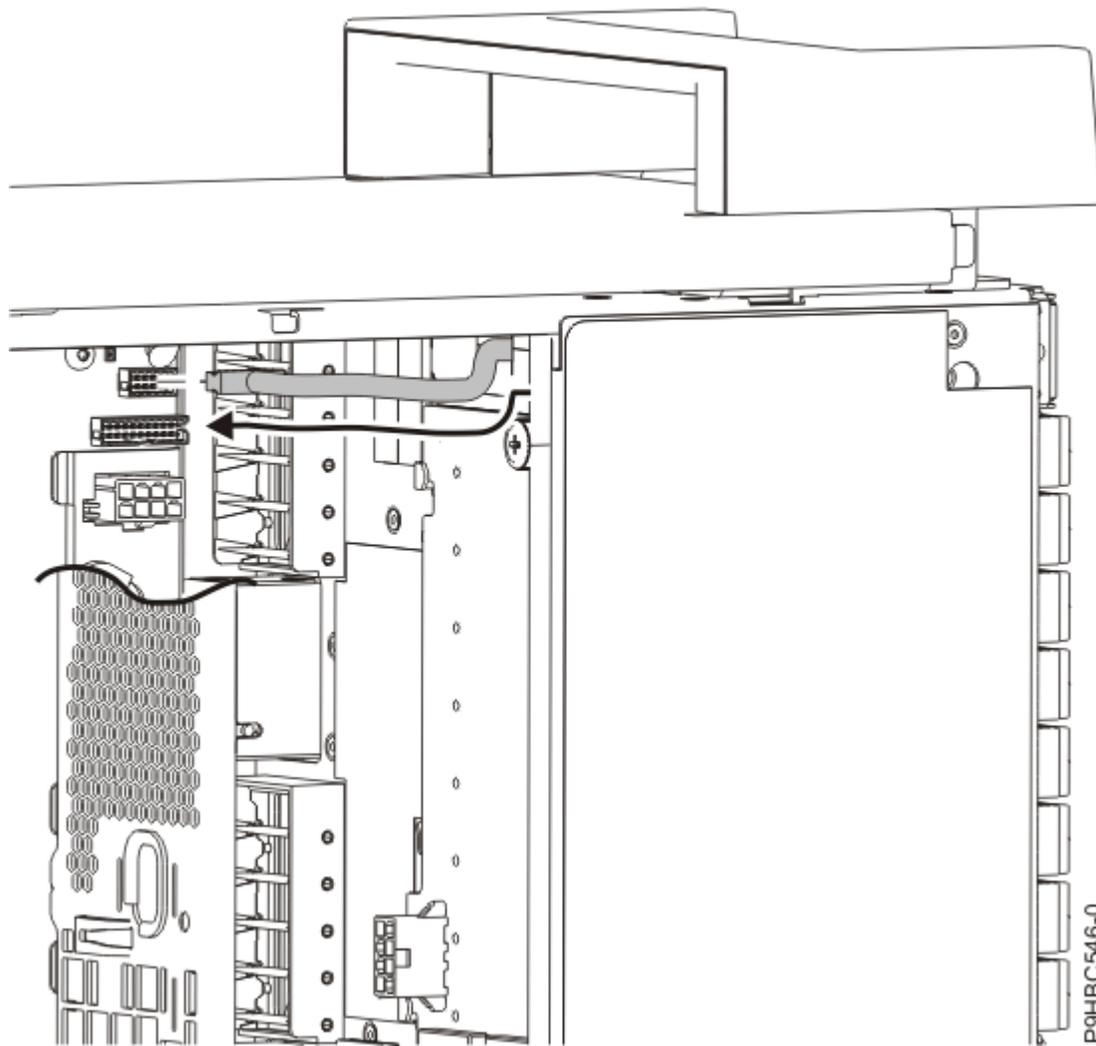


Figura 123. Vía de acceso del cable de pantalla del panel de control para un sistema autónomo

5. Conecte el cable de pantalla del panel de control a la placa posterior del sistema, tal como se muestra en la [Figura 124](#) en la página 131.

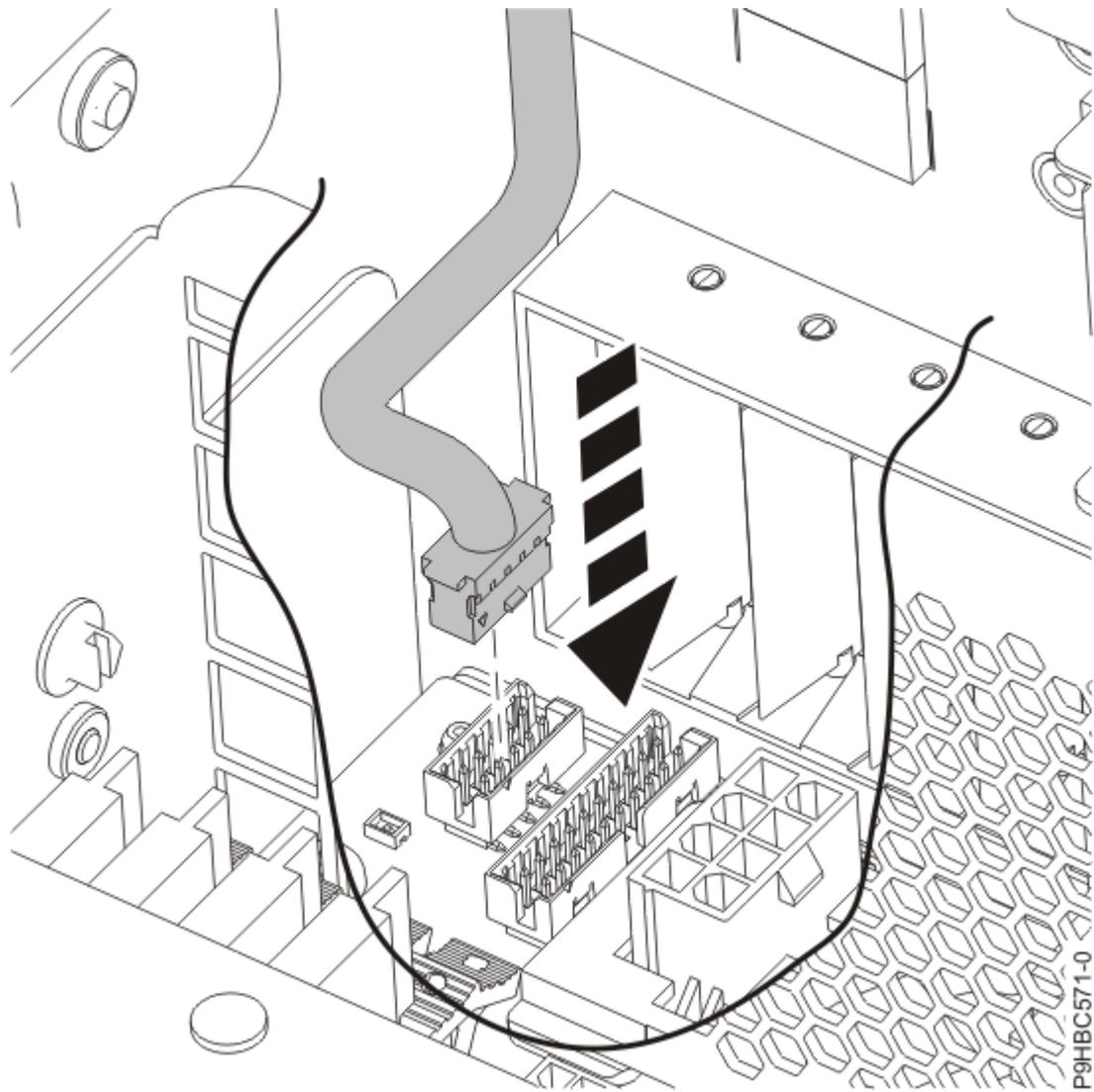


Figura 124. Conexión del cable de pantalla del panel de control a la placa posterior del sistema para un sistema montado en bastidor

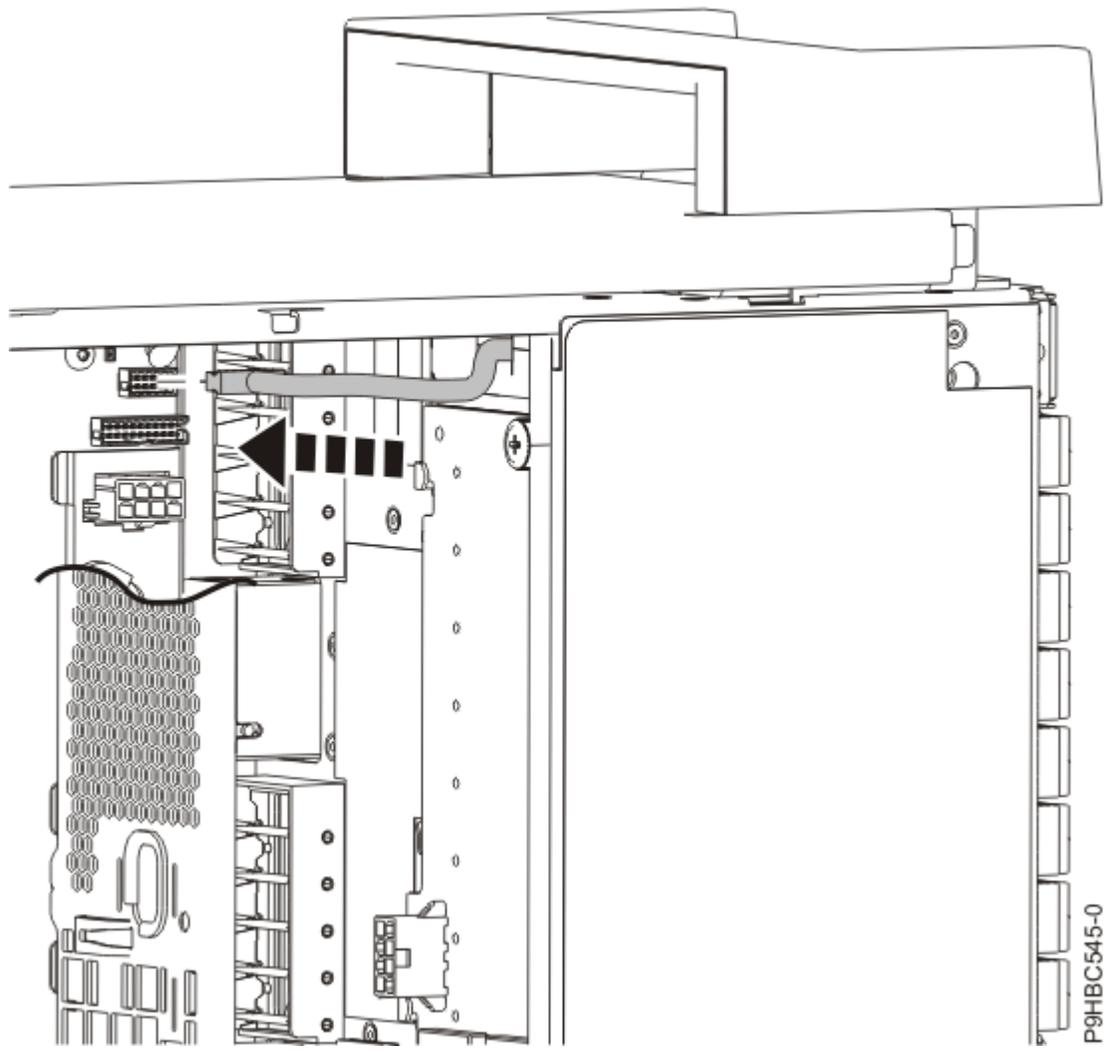


Figura 125. Conexión del cable de pantalla del panel de control a la placa posterior del sistema para un sistema autónomo

6. Para un sistema montado en bastidor, fije el receptáculo de la pantalla del panel de control al sistema con dos tornillos, tal como se muestra en la [Figura 126](#) en la [página 133](#).

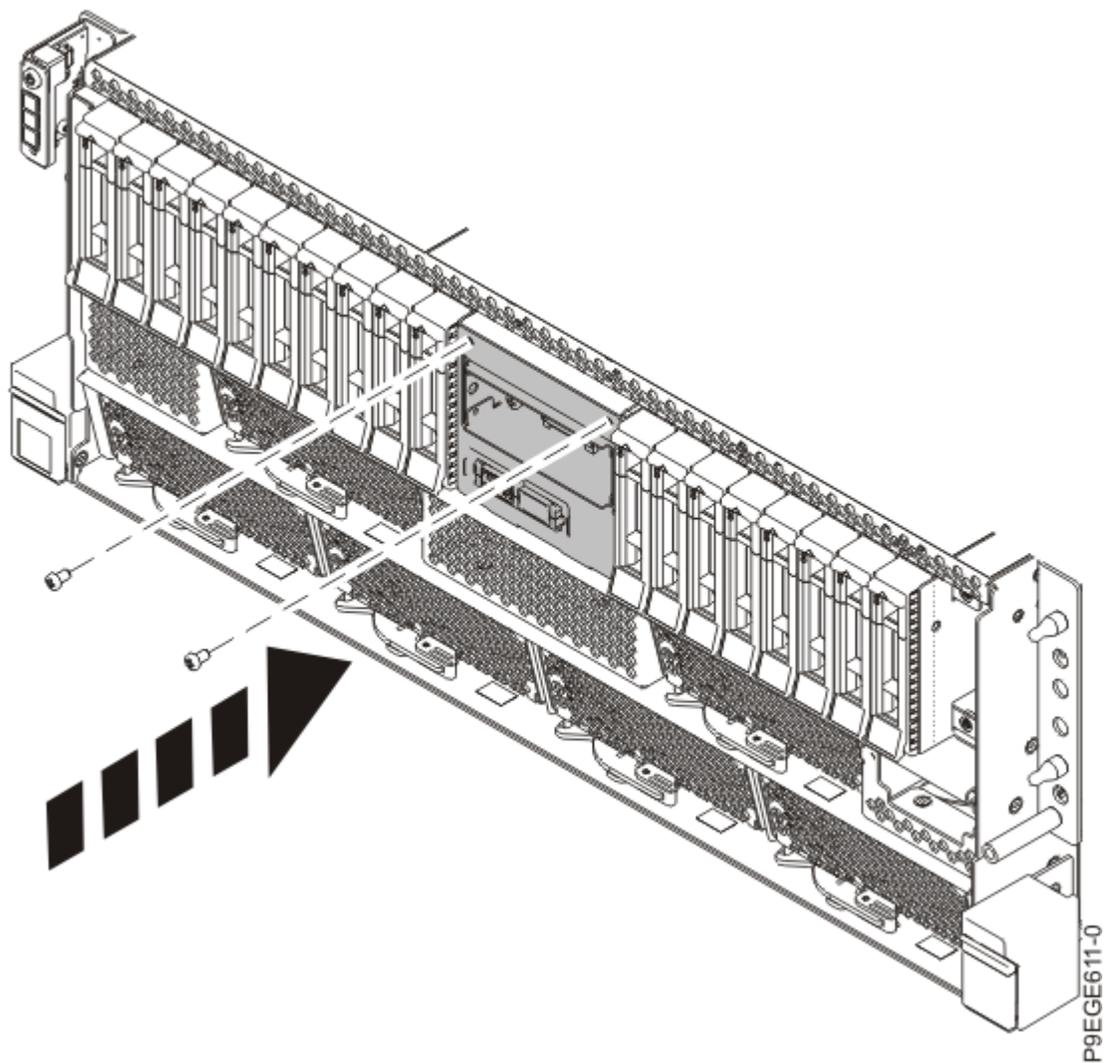


Figura 126. Fijación del cable de pantalla del panel de control al sistema para un sistema montado en bastidor

7. Si el servidor tiene una estación de acoplamiento RDX, vuelva a colocar la estación de acoplamiento RDX dentro del sistema hasta que quede bien encajada, tal como se muestra en la [Figura 127](#) en la [página 134](#).

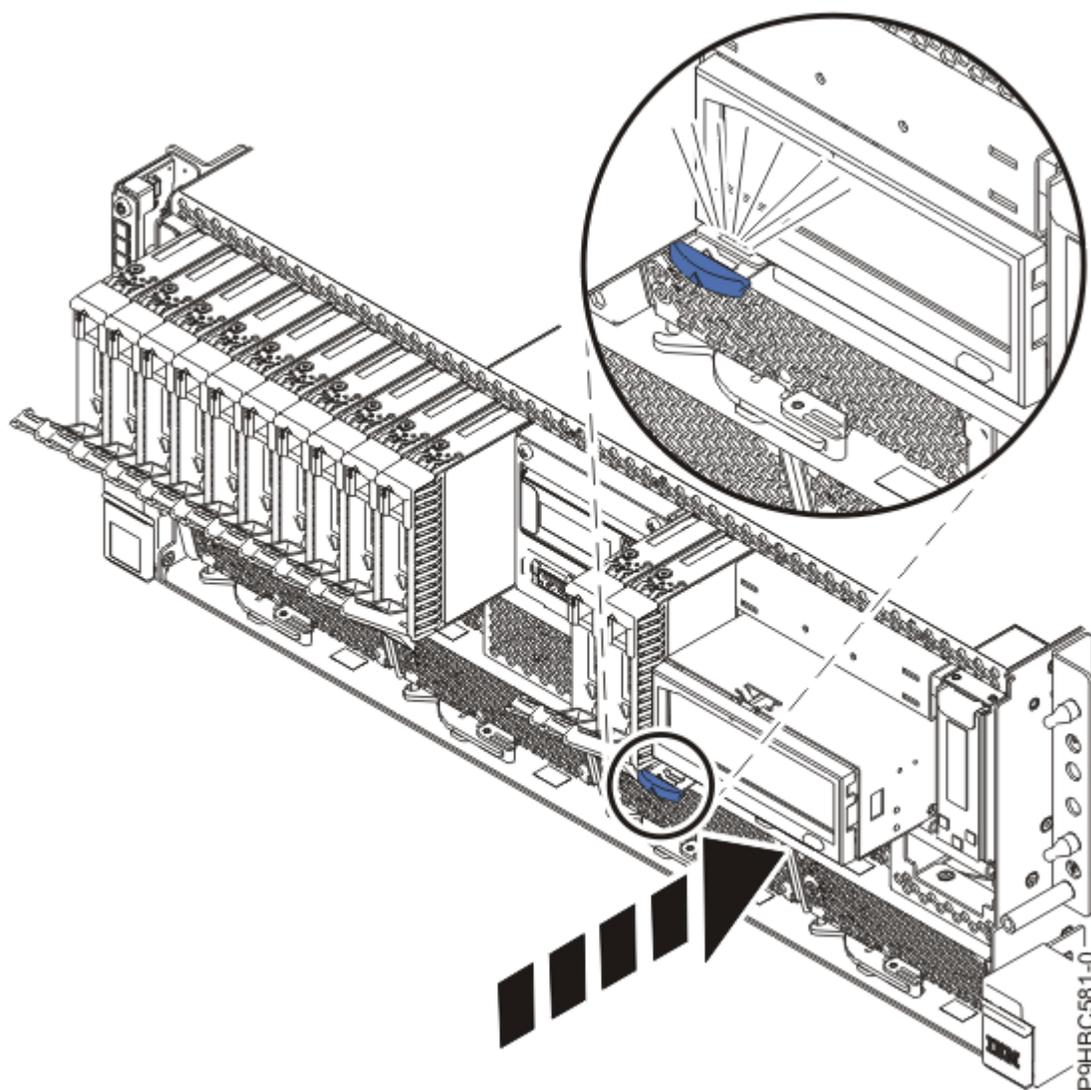
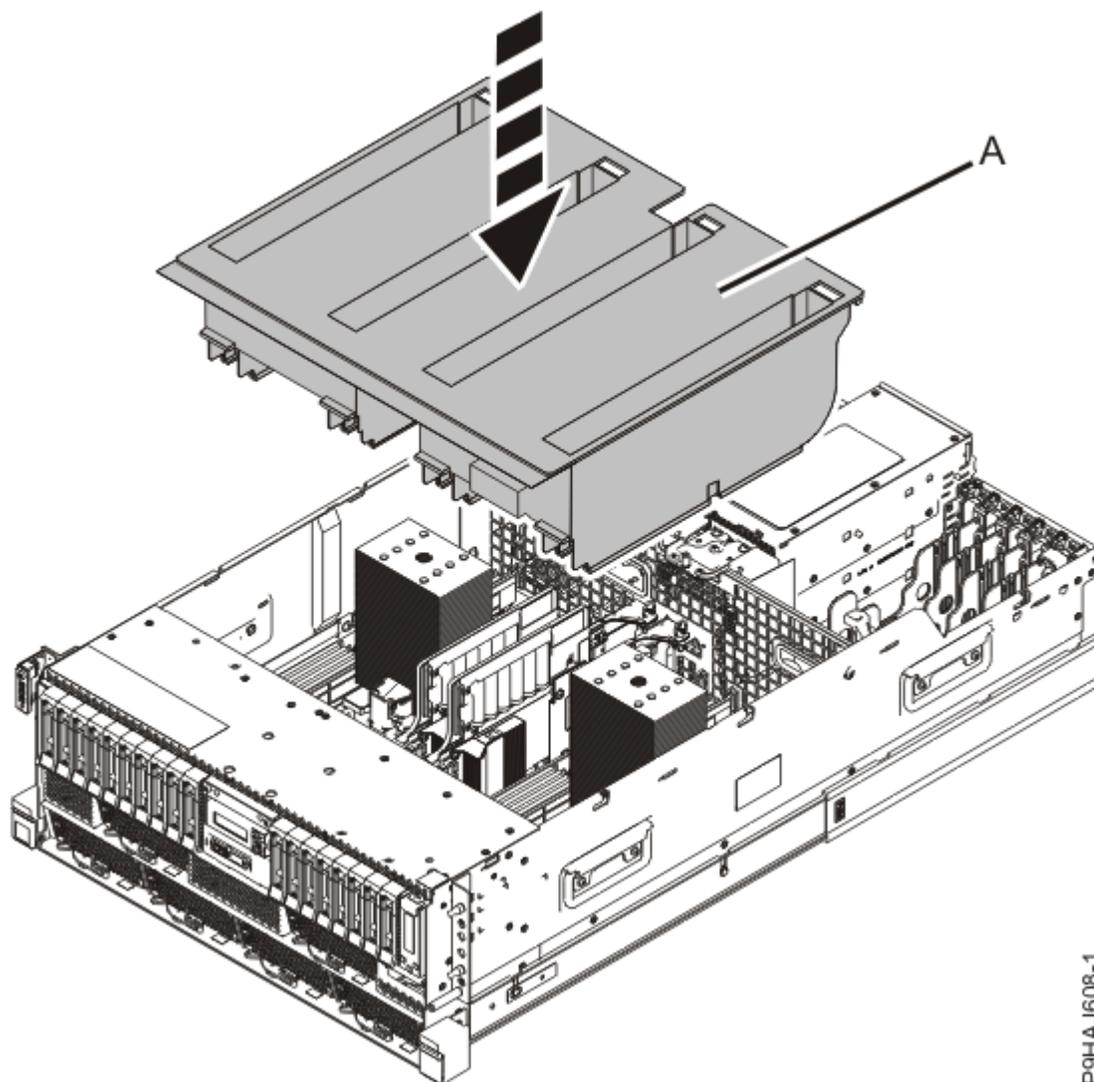


Figura 127. Sustitución de la estación de acoplamiento RDX

8. Inserte la pantalla del panel de control presionándola en el receptáculo, tal como se muestra en la [Figura 128](#) en la página 135. Queda encajada en su lugar.



P9HAJ608-1

Figura 129. Sustitución del deflector de aire en un sistema montado en bastidor

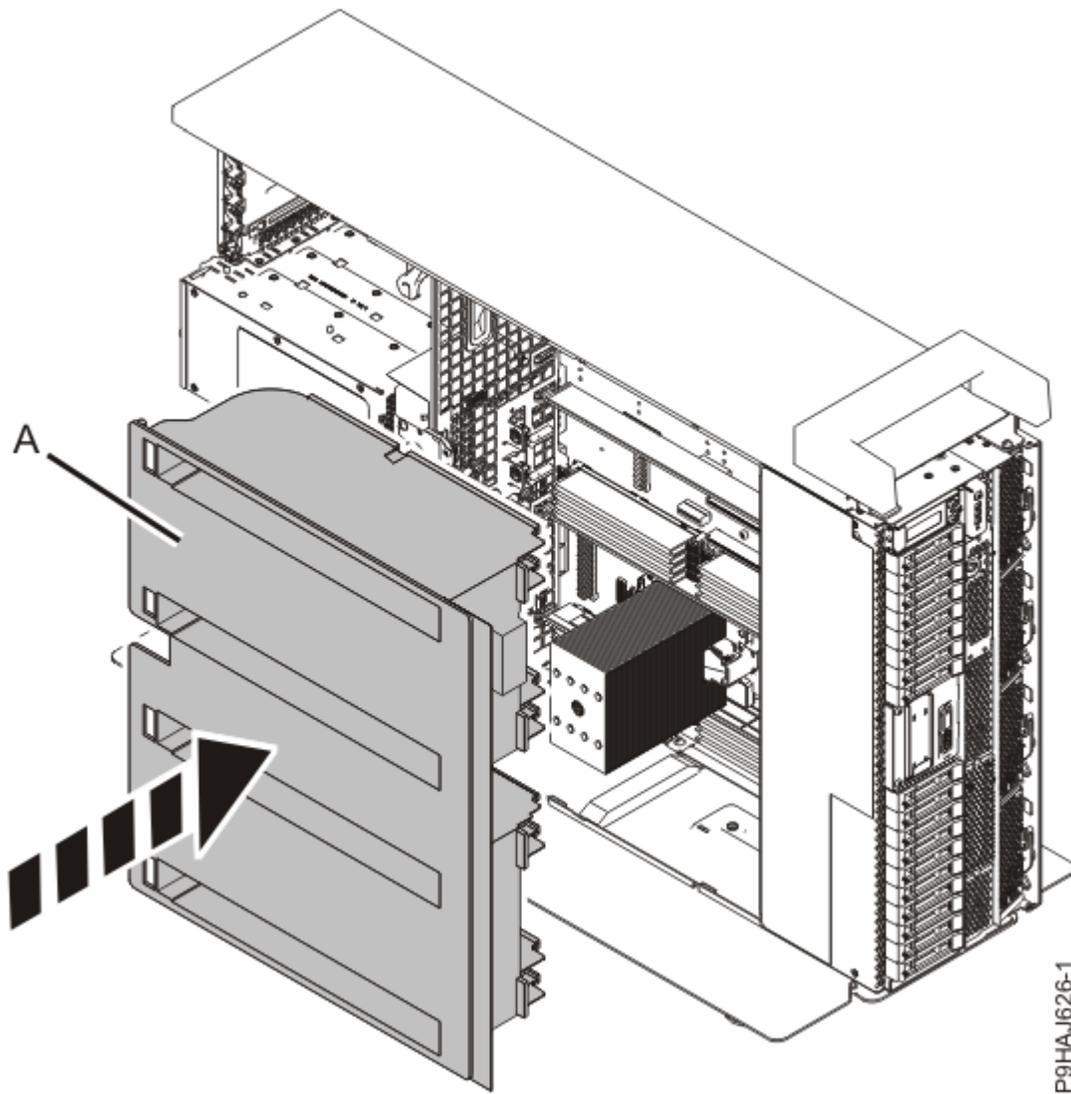


Figura 130. Sustitución del deflector de aire en un sistema autónomo

Preparación del sistema 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H para su funcionamiento después de extraer y sustituir el cable de pantalla del panel de control

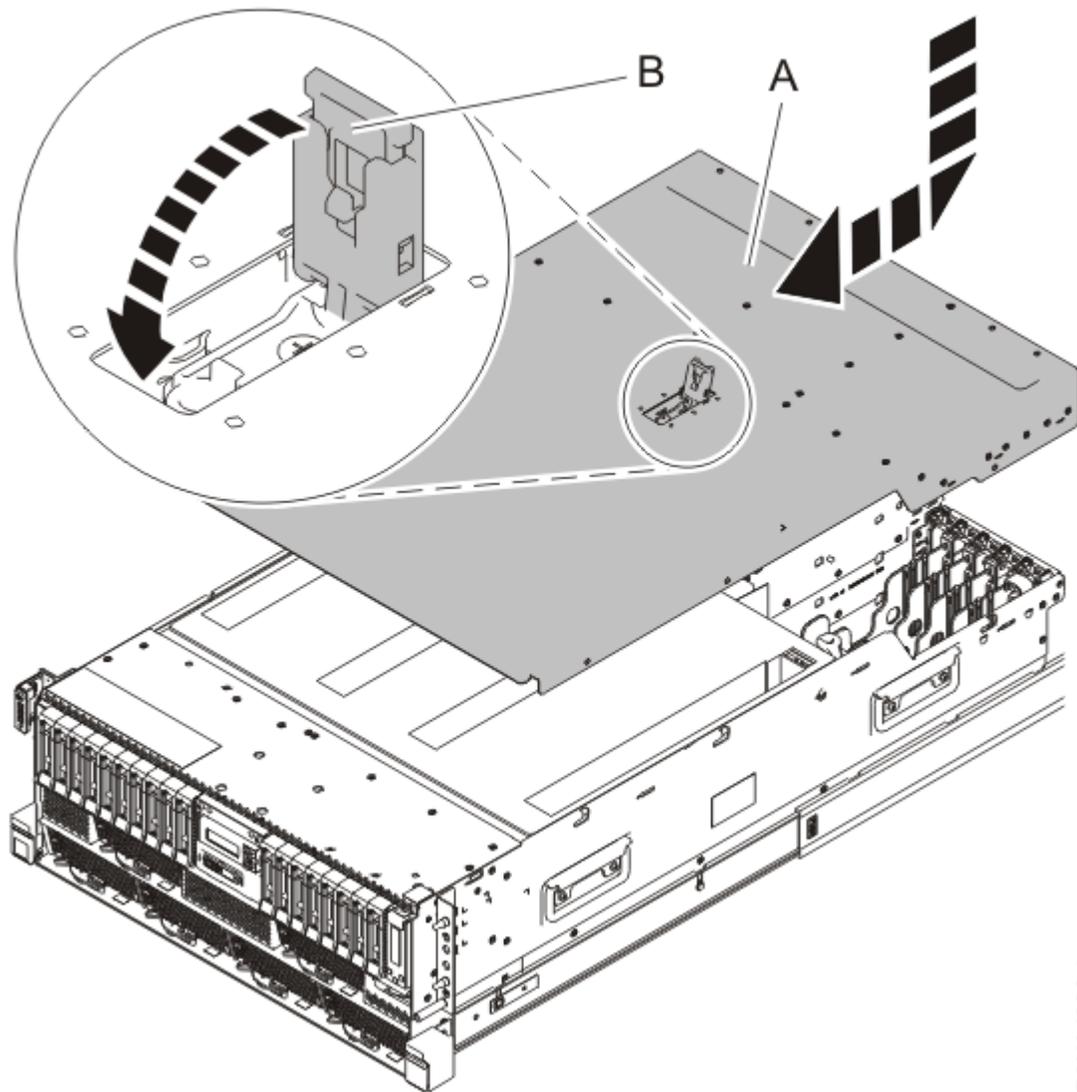
Para preparar el sistema para su funcionamiento después de extraer y sustituir un cable de la pantalla del panel de control, siga los pasos de este procedimiento.

Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
2. Vuelva a colocar la cubierta de acceso de servicio.

Para un sistema montado en bastidor, siga estos pasos. Consulte la [Figura 131](#) en la página 138.

- a. Deslice la cubierta **(A)** en la unidad del sistema.
- b. Cierre el pestillo de liberación **(B)** empujándolo en la dirección que se muestra.

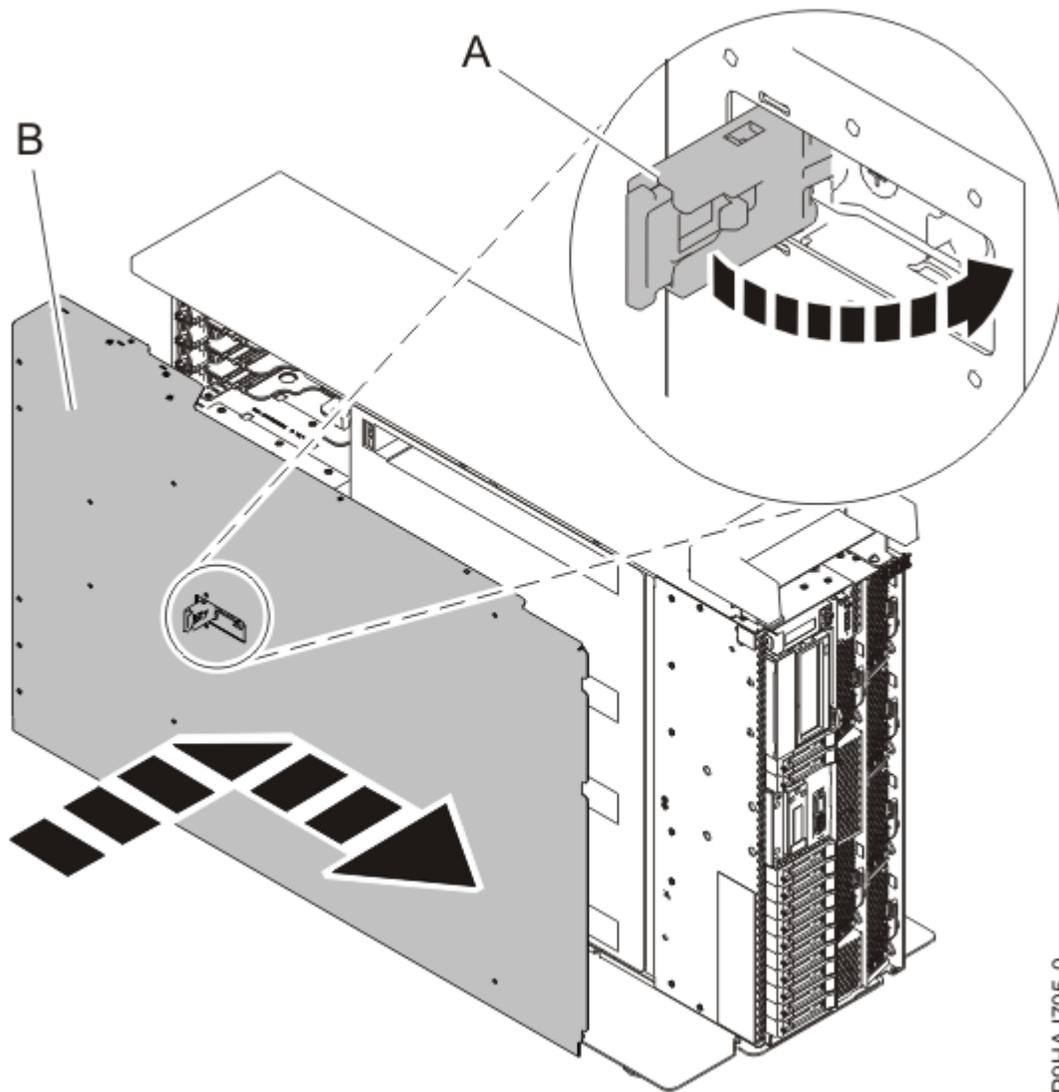


P9HAJ606-1

Figura 131. Instalación de la cubierta de acceso de servicio

Para un sistema autónomo, siga estos pasos. Consulte la [Figura 132](#) en la [página 139](#).

- a. Deslice la cubierta (**B**) en la unidad del sistema tal como se muestra.
- b. Cierre el pestillo de liberación (**A**) empujándolo en la dirección mostrada.



P9HAJ705-0

Figura 132. Instalación de la cubierta de acceso de servicio

3. Para un sistema montado en bastidor, desbloquee los pestillos de seguridad de color azul de los rieles **(A)**, tal como se muestra en la [Figura 133](#) en la [página 140](#) presionándolos hacia dentro. Asegúrese de que los brazos portacables se pueden mover libremente. Asegúrese de que los cables de la parte posterior de la unidad no queden atrapados ni se enreden al empujar la unidad del sistema hacia la posición operativa.

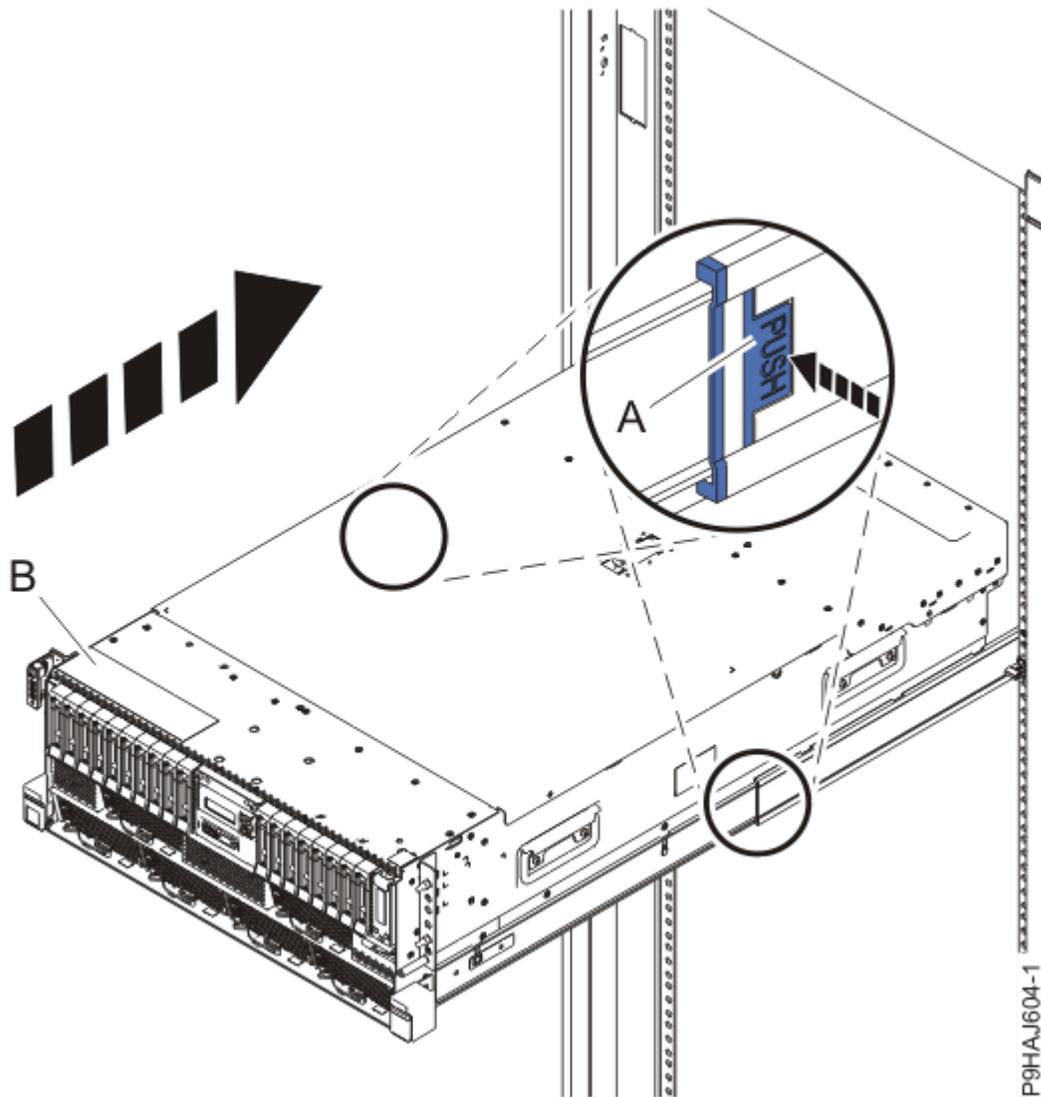


Figura 133. Colocación del sistema en la posición operativa

4. Para un sistema montado en bastidor, empuje la unidad del sistema (**B**) tal como se muestra en la figura anterior colocándola de nuevo en el bastidor hasta que los dos pestillos de liberación bloqueen el sistema en su posición.

Fije el brazo portacables con mecanismos de sujeción alrededor de la parte lateral del brazo portacables, pero no alrededor de los cables.

5. Para un sistema montado en bastidor, presione suavemente la cubierta frontal (**A**) hacia dentro hasta que quede encajada en su lugar.

La cubierta tiene hendiduras para que se sujete más fácilmente. Utilice las patillas de alineación (**B**) para fijar la cubierta en el sistema, tal como se muestra en la [Figura 134](#) en la página 141.

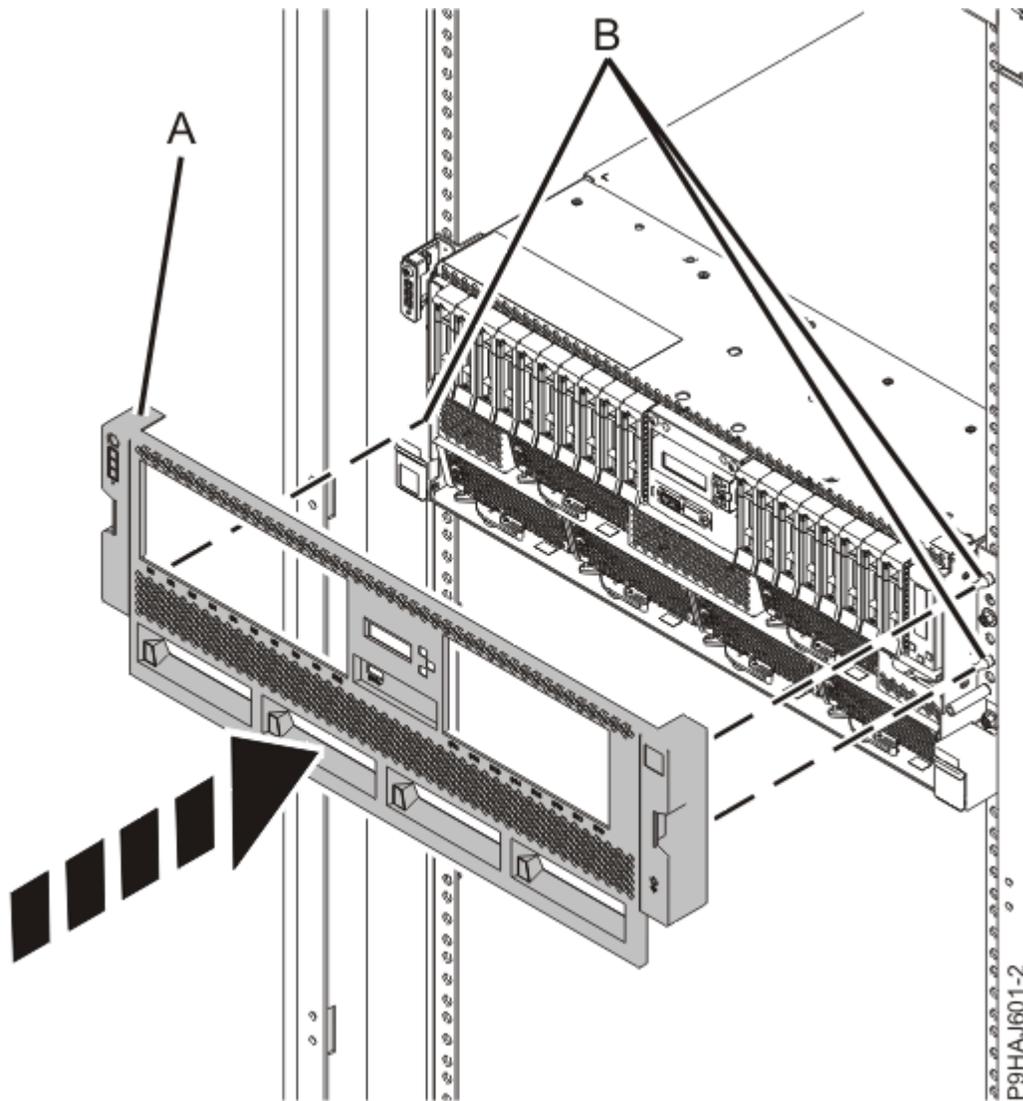


Figura 134. Instalación de la cubierta frontal

6. Para un sistema autónomo, instale la cubierta frontal y la puerta completando estos pasos.
 - a) Asegúrese de que tiene puesta la muñequera antiestática para descargas electrostáticas (ESD) y de que el clip ESD esté conectado a una clavija con toma de tierra o que esté en contacto con una superficie metálica sin pintar. De no ser así, hágalo ahora.
 - b) Alinee la cubierta hasta que las dos pestañas de la cubierta (**A**) encajen en las ranuras de la placa base (**B**), como se muestra en la [Figura 135](#) en la [página 142](#).

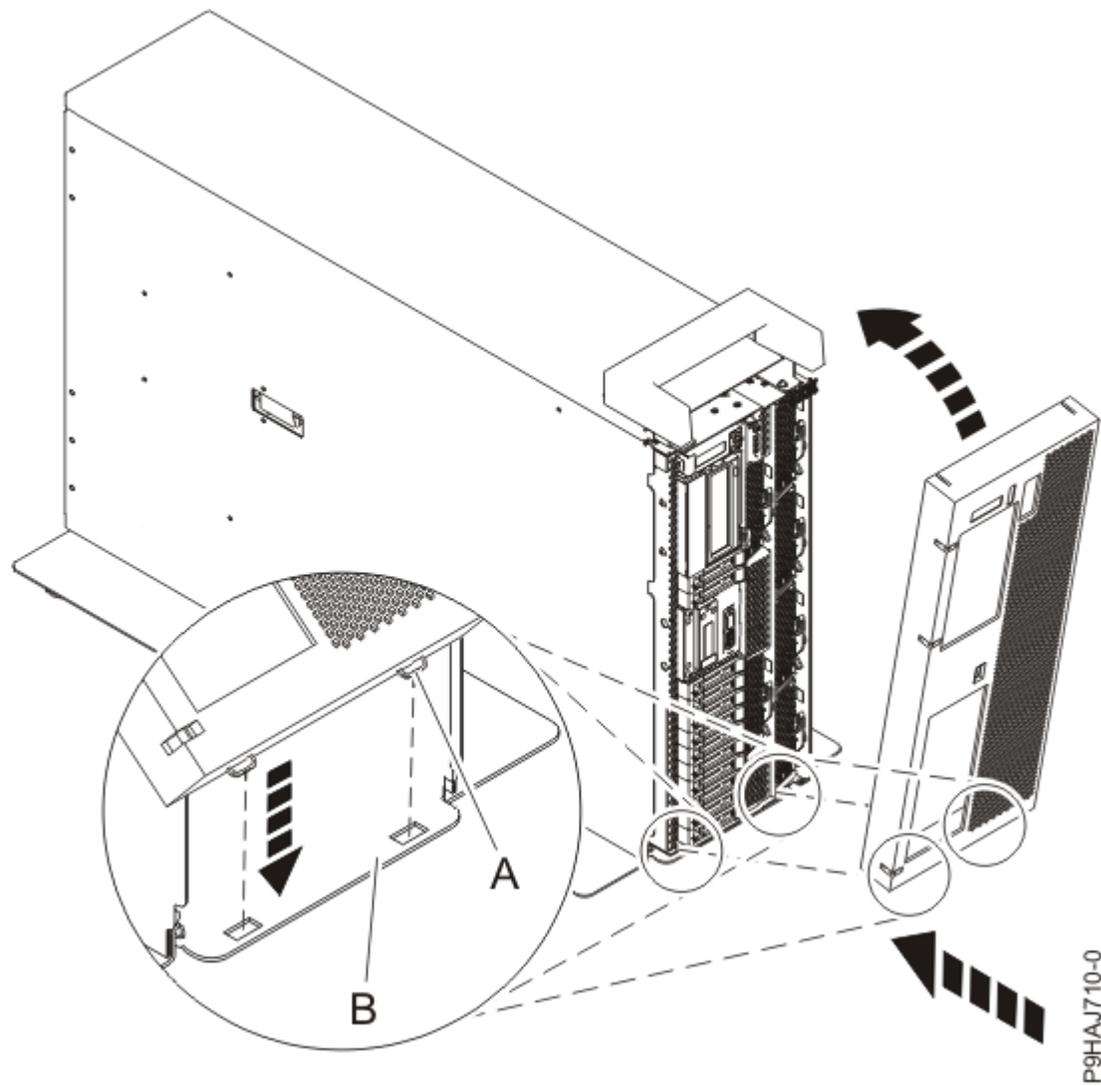


Figura 135. Instalación de la cubierta y de la puerta frontales

- c) Gire la cubierta hacia arriba y hacia el sistema hasta que el pestillo de liberación encaje en su ranura.
- d) Gire el pestillo de la cubierta hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) para bloquear la cubierta tal como se muestra en la [Figura 136](#) en la [página 143](#).
En posición vertical está bloqueada, en posición horizontal está desbloqueada.

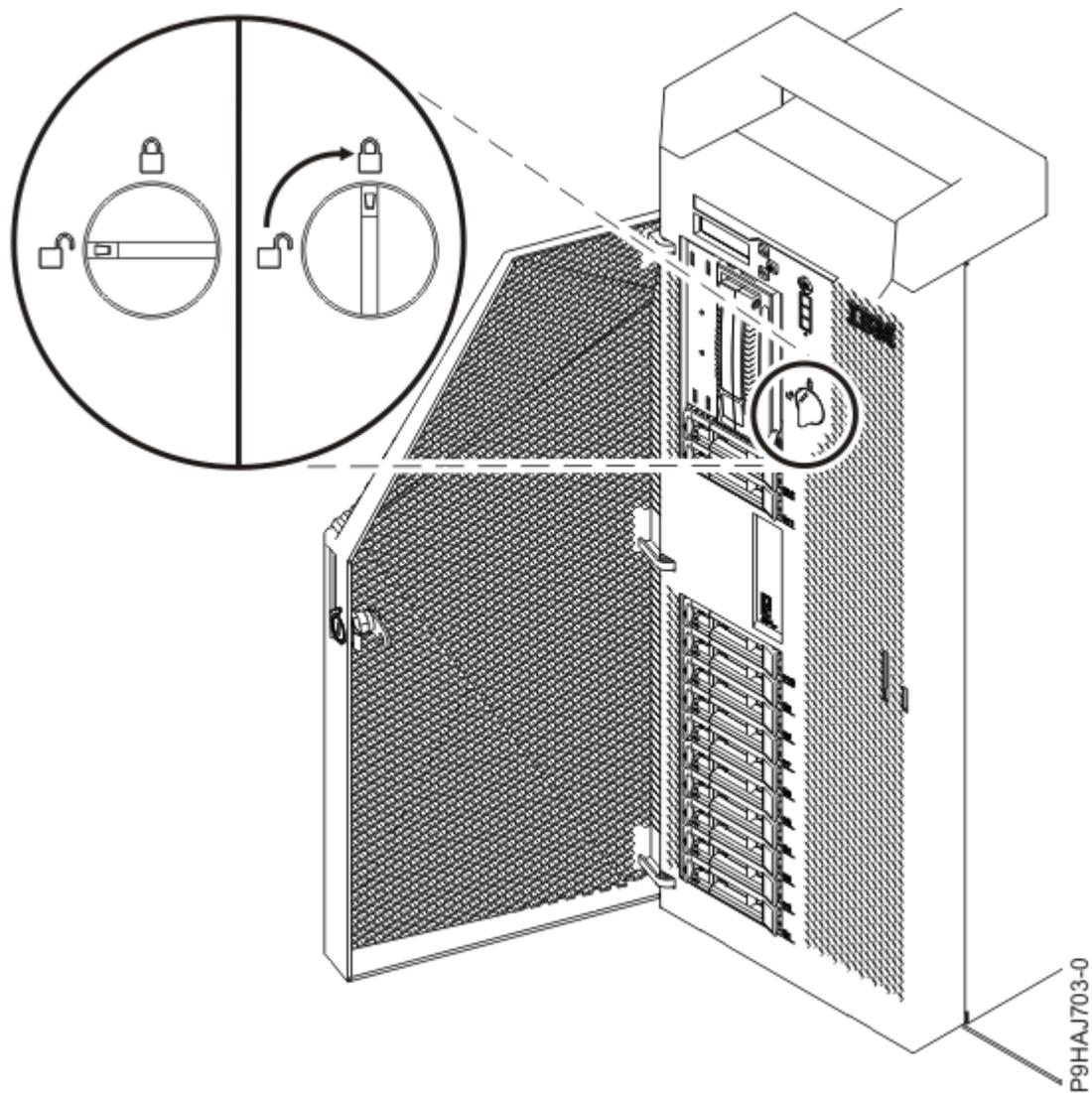


Figura 136. Cierre del pestillo de la cubierta frontal

- e) Cierre la puerta frontal. Inserte la llave de la puerta frontal en la cerradura, como se muestra en la [Figura 137](#) en la [página 144](#). Gire la llave hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) para cerrar la puerta. En posición horizontal está cerrada, en posición vertical está abierta.

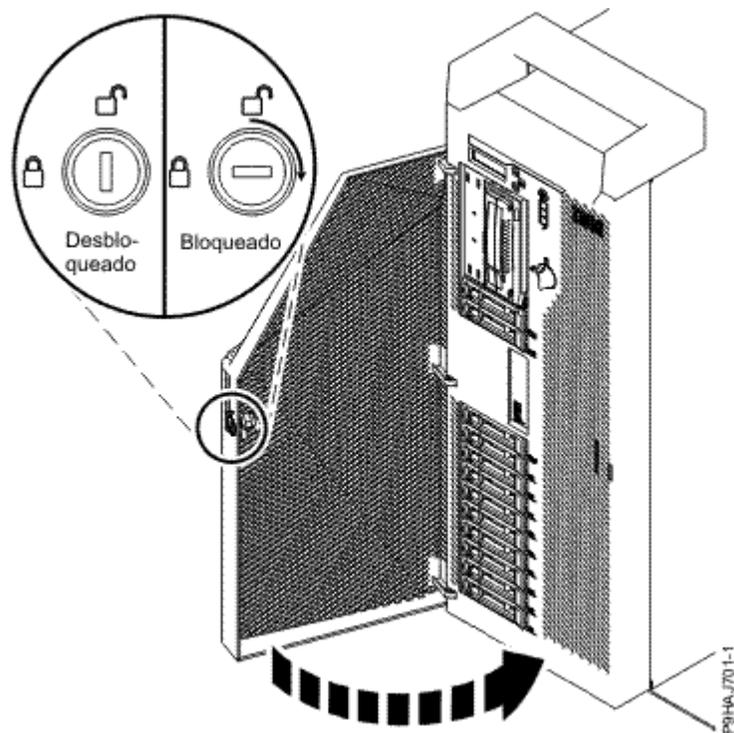


Figura 137. Cierre de la puerta frontal

7. Mediante las etiquetas, vuelva a conectar los cables de alimentación **(A)** a la unidad del sistema. Sujete los cables de alimentación **(A)** al sistema utilizando los mecanismos de sujeción **(B)** tal como se muestra en la [Figura 138 en la página 145](#) o la [Figura 139 en la página 146](#).

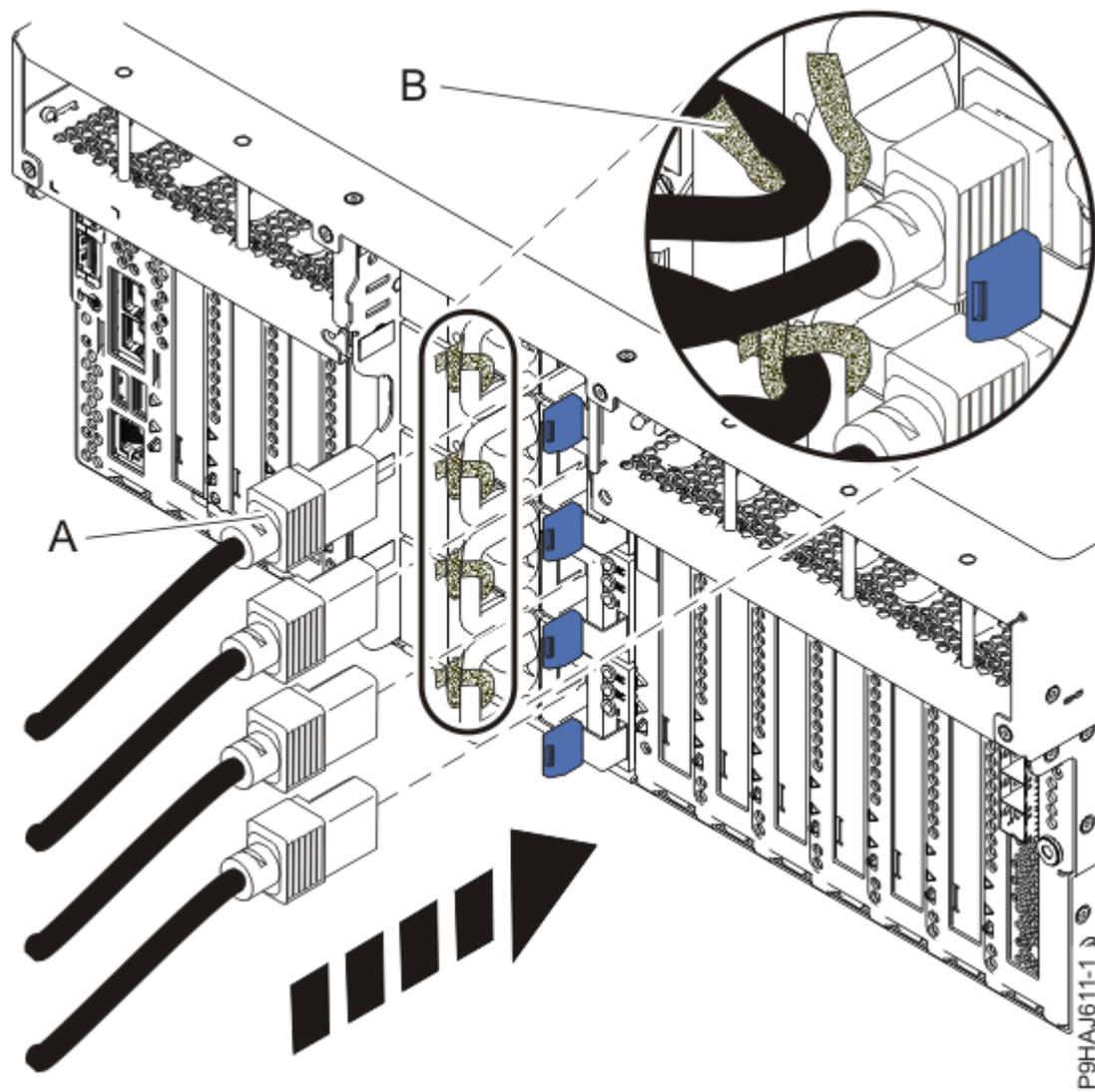


Figura 138. Conexión de los cables de alimentación a un sistema montado en bastidor

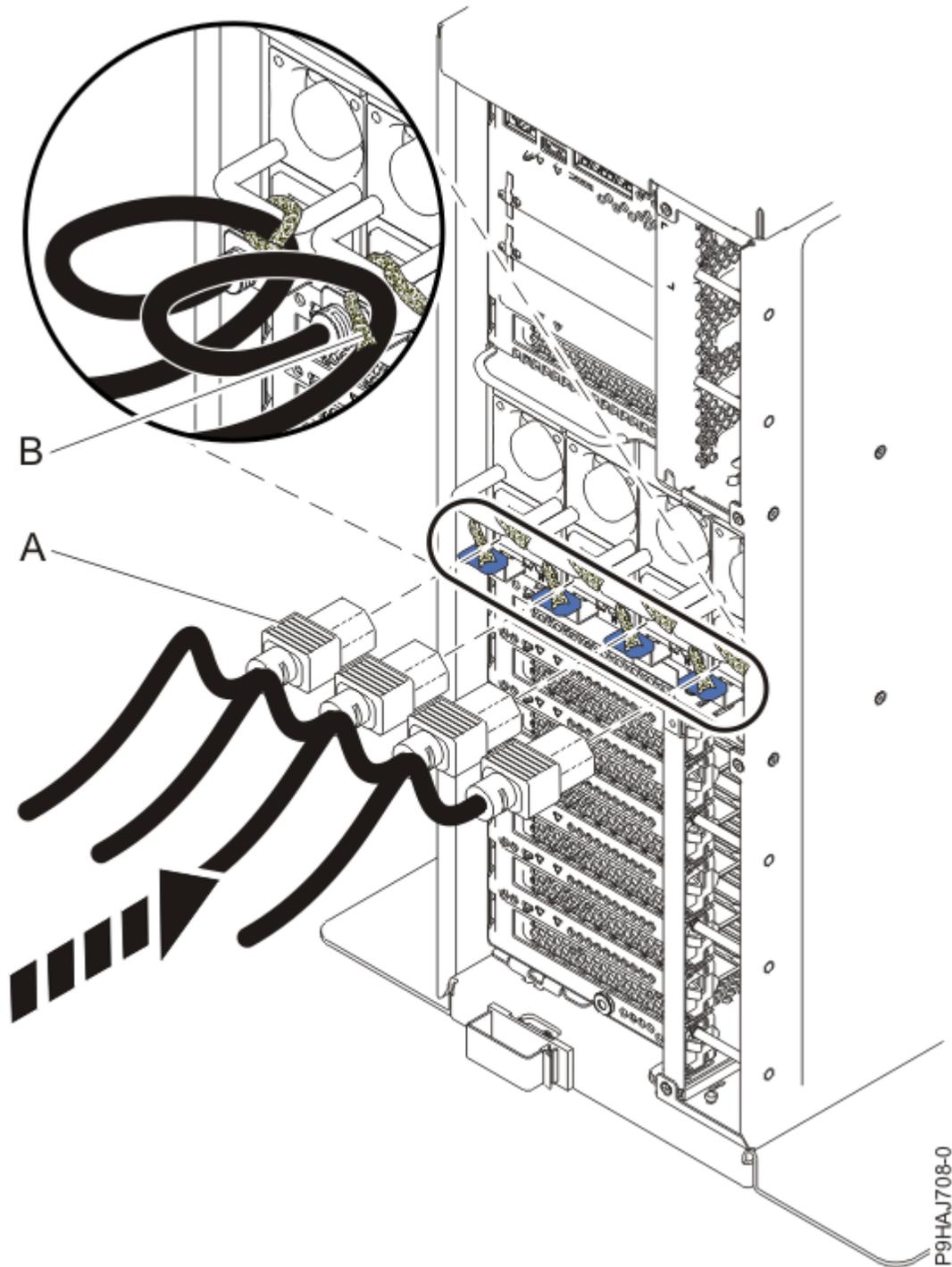


Figura 139. Conexión de los cables de alimentación a un sistema autónomo

8. Inicie el sistema. Para obtener instrucciones, consulte [Inicio de un sistema](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustartsys.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustartsys.htm).
9. Apague el LED de identificación. Para obtener instrucciones, consulte [Desactivación de un LED de identificación](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_turn_off_identify_led.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_turn_off_identify_led.htm).
10. Verifique si la pantalla del panel de control está operativo comprobando los códigos de progreso.

Avisos

Esta información se ha desarrollado para productos y servicios ofrecidos en EE.UU.

Es posible que IBM no ofrezca en otros países los productos, servicios o características descritos en este documento. Solicite información al representante local de IBM acerca de los productos y servicios disponibles actualmente en su zona. Cualquier referencia a un producto, programa o servicio de IBM no pretende afirmar ni implicar que sólo pueda utilizarse ese producto, programa o servicio de IBM. En su lugar, se puede utilizar cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja los derechos de propiedad intelectual de IBM. No obstante, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio que no sea de IBM.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patente pendientes de aprobación que cubran los temas descritos en este documento. La posesión de este documento no le confiere ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
EE.UU.*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL" SIN GARANTÍAS DE NINGUNA CLASE, YA SEAN EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO INFRACCIÓN, COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. Algunas jurisdicciones no permiten la renuncia de garantías expresas o implícitas en ciertas transacciones, por lo que esta declaración podría no ser aplicable en su caso.

Esta información puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos. La información incluida en este documento está sujeta a cambios periódicos, que se incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. IBM puede efectuar mejoras y/o cambios en el producto(s) y/o el programa(s) descritos en esta publicación en cualquier momento y sin previo aviso.

Cualquier referencia hecha en esta información a sitios web que no sean de IBM se proporciona únicamente para su comodidad y no debe considerarse en modo alguno como promoción de dichos sitios web. Los materiales de estos sitios web no forman parte de los materiales de IBM para este producto y el uso que se haga de estos sitios web es de la entera responsabilidad del usuario.

IBM puede utilizar o distribuir la información que se le suministre de cualquier modo que considere adecuado sin incurrir por ello en ninguna obligación con el remitente.

Los ejemplos de datos de rendimiento y de clientes citados se presentan solamente a efectos ilustrativos. Los resultados reales de rendimiento pueden variar en función de configuraciones específicas y condiciones de operación.

La información concerniente a productos que no sean de IBM se ha obtenido de los suministradores de dichos productos, de sus anuncios publicados o de otras fuentes de información pública disponibles. IBM no ha probado estos productos y no puede confirmar la exactitud del rendimiento, la compatibilidad o cualquier otra afirmación relacionada con productos que no son de IBM. Las consultas acerca de las prestaciones de los productos que no sean de IBM deben dirigirse a las personas que los suministran.

Las declaraciones relacionadas con las futuras directrices o intenciones de IBM están sujetas a cambios o a su retirada sin previo aviso y sólo representan metas u objetivos.

Todos los precios IBM que se muestran son precios de venta al público sugeridos por IBM, son actuales y están sujetos a cambios sin previo aviso. Los precios de los distribuidores pueden variar.

Esta documentación se suministra sólo a efectos de planificación. La información que aquí se incluye está sujeta a cambios antes de que los productos descritos estén disponibles.

Esta información contiene ejemplos de datos e informes utilizados en operaciones comerciales diarias. Para ilustrarlas de la forma más completa posible, los ejemplos incluyen nombres de personas, empresas, marcas y productos. Todos estos nombres son ficticios y cualquier similitud con nombres reales de personas o empresas es mera coincidencia.

Si está viendo esta información en copia software, es posible que las fotografías y las ilustraciones en color no aparezcan.

Los gráficos y especificaciones contenidos aquí no deben reproducirse total ni parcialmente sin el permiso escrito de IBM.

IBM ha preparado esta información para que se utilice con las máquinas especificadas indicadas. IBM no garantiza que sea adecuada para ningún otro propósito.

Los sistemas informáticos de IBM contienen mecanismos diseñados para reducir la posibilidad de que haya una alteración o pérdida de datos sin detectar. Sin embargo, este riesgo no se puede descartar. Los usuarios que experimentan cortes energéticos no planificados, anomalías del sistema, fluctuaciones o interrupciones de alimentación o averías de componentes, deben verificar la exactitud de las operaciones realizadas y de los datos guardados o transmitidos por el sistema en el momento más aproximado posible de producirse el corte o la anomalía. Además, los usuarios deben establecer procedimientos para garantizar que existe una verificación de datos independiente antes de fiarse de esos datos en las operaciones críticas o confidenciales. Los usuarios deben visitar periódicamente los sitios web de soporte de IBM para comprobar si hay información actualizada y arreglos que deban aplicarse al sistema y al software relacionado.

Declaración de homologación

Es posible que este producto no esté certificado para la conexión a través de algún medio, sea cual sea, a las interfaces de las redes públicas de telecomunicaciones. Es posible que la ley requiera más certificación antes de realizar una conexión de ese estilo. Si tiene alguna consulta, póngase en contacto con un representante o distribuidor de IBM.

Funciones de accesibilidad para servidores IBM Power Systems

Las funciones de accesibilidad ayudan a los usuarios con discapacidades como, por ejemplo, movilidad restringida o visión limitada, a la hora de utilizar el contenido de las tecnologías de la información de forma correcta.

Visión general

Los servidores IBM Power Systems incluyen estas funciones de accesibilidad principales:

- Funcionamiento solo con teclado
- Operaciones que utilizan un lector de pantalla

Los servidores IBM Power Systems utilizan el estándar W3C más reciente, [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) (www.w3.org/TR/wai-aria/), con el fin de garantizar la conformidad con la [US Section 508](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) y las directrices [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0](http://www.w3.org/TR/WCAG20/) (www.w3.org/TR/WCAG20/). Para aprovechar las funciones de accesibilidad, utilice la versión más reciente del su lector de pantalla y el navegador web más reciente que admitan los servidores IBM Power Systems.

La documentación en línea de productos de servidores IBM Power Systems de IBM Knowledge Center está habilitada para las funciones de accesibilidad. Las funciones de accesibilidad de IBM Knowledge Center se describen en la [Sección de accesibilidad de la ayuda de IBM Knowledge Center](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navegación con teclado

Este producto utiliza las teclas de navegación estándar.

Información sobre la interfaz

Las interfaces de usuario de los servidores IBM Power Systems no disponen de contenido que parpadee entre 2 y 55 veces por segundo.

La interfaz de usuario de web de los servidores IBM Power Systems se basan en hojas de estilo en cascada para representar el contenido correctamente y para ofrecer una experiencia útil. La aplicación proporciona una forma equivalente para que los usuarios con visión reducida utilicen los valores de visualización del sistema, incluida la modalidad de alto contraste. Puede controlar la medida de la letra mediante los valores del dispositivo o del navegador web.

La interfaz de usuario de los servidores IBM Power Systems incluye puntos de referencia de navegación WAI-ARIA que se pueden utilizar para navegar de forma rápida a áreas funcionales de la aplicación.

Software de proveedores

Los servidores IBM Power Systems incluyen software de determinados proveedores que no está cubierto en el acuerdo de licencia de IBM. IBM no se hace responsable de las funciones de accesibilidad de estos productos. Póngase en contacto con el proveedor si necesita información sobre la accesibilidad en estos productos.

Información relacionada con la accesibilidad

Además del centro de atención al cliente de IBM y de los sitios web de ayuda técnica, IBM dispone de un servicio telefónico de teletipo para que las personas sordas o con dificultades auditivas puedan acceder a los servicios de ventas y soporte técnico:

Servicio TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(en Norteamérica)

Para obtener más información sobre el compromiso de IBM en cuanto a la accesibilidad, consulte [IBM Accessibility \(www.ibm.com/able\)](http://www.ibm.com/able).

Consideraciones de la política de privacidad

Los productos de IBM Software, incluido el software como soluciones de servicio, (“Ofertas de software”) pueden utilizar cookies u otras tecnologías para recopilar información de uso del producto, para ayudar a mejorar la experiencia del usuario final, para adaptar las interacciones con el usuario final o para otros fines. En muchos casos, las ofertas de software no recopilan información de identificación personal. Algunas de nuestras ofertas de software pueden ayudarle a recopilar información de identificación personal. Si esta Oferta de software utiliza cookies para recopilar información de identificación personal, a continuación se describe información específica sobre la utilización de cookies por parte de esta oferta.

Esta Oferta de software no utiliza cookies u otras tecnologías para recopilar información de identificación personal.

Si las configuraciones desplegadas para esta oferta de software le ofrecen como cliente la posibilidad de recopilar información de identificación personal de los usuarios finales mediante cookies y otras tecnologías, debe buscar asesoramiento jurídico sobre la legislación aplicable a esa recopilación de datos, que incluye cualquier requisito de aviso y consentimiento.

Para obtener más información sobre el uso de las diversas tecnologías, incluidas las cookies, para estos fines, consulte la política de privacidad de IBM en <http://www.ibm.com/privacy> y la declaración de privacidad en línea de IBM en <http://www.ibm.com/privacy/details> la sección “Cookies, Web Beacons and Other Technologies” e “IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement” en <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Marcas registradas

IBM, el logotipo de IBM, e ibm.com son marcas registradas de International Business Machines Corp., registradas en muchas jurisdicciones en todo el mundo. Otros nombres de productos y servicios pueden ser marcas registradas de IBM o de otras empresas. Puede consultar una lista actualizada de las marcas registradas de IBM en la web, en la sección [Copyright and trademark information](#) en la dirección www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Avisos de emisiones electrónicas

Cuando conecte un monitor al equipo debe utilizar el cable de monitor correspondiente y los dispositivos para la eliminación de interferencias suministrado por su fabricante.

Avisos para la Clase A

Las siguientes declaraciones de Clase A se aplican a los servidores de IBM que contienen el procesador POWER9 y sus características a menos que se designe como de Clase B de compatibilidad electromagnética (EMC) en la información de características.

Declaración de la comisión FCC (Federal Communications Commission)

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital de Clase A, en conformidad con la Sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección adecuada contra interferencias nocivas cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de frecuencia de radio y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. El funcionamiento de este equipo en una zona residencial podría provocar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregir las interferencias por su cuenta.

Hay que utilizar cables y conectores debidamente protegidos y con toma de tierra para cumplir con los límites de emisión de la FCC. IBM no se hace responsable de las interferencias de radio o televisión causadas por el uso de cables y conectores que no sean los recomendados, ni de las derivadas de cambios o modificaciones no autorizados que se realicen en este equipo. Los cambios o modificaciones no autorizados pueden anular la autorización del usuario sobre el uso del equipo.

Este dispositivo está en conformidad con la Sección 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a dos condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar las interferencias que se reciban, incluidas aquellas que pueden causar un funcionamiento no deseado.

Declaración de conformidad industrial del Canadá

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Declaración de conformidad de la Comunidad Europea

Este producto cumple los requisitos de protección de la Directiva del Consejo de la UE 2014/30/EU relativos a la equiparación de la legislación de los Estados Miembros sobre compatibilidad electromagnética. IBM declina toda responsabilidad derivada del incumplimiento de los requisitos de protección resultante de una modificación no recomendada del producto, incluida la instalación de tarjetas de opción que no sean de IBM.

Contacto de la Comunidad Europea:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemania
Tel: +49 800 225 5426
Correo electrónico: halloibm@de.ibm.com

Aviso: Este es un producto de Clase A. En un entorno residencial, este producto puede causar interferencias en las comunicaciones por radio, en cuyo caso puede exigirse al usuario que tome las medidas oportunas.

Declaración del VCCI - Japón

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

Este es un resumen de la declaración del VCCI en japonés del recuadro anterior:

Este es un producto de Clase A basado en el estándar del consejo VCCI. Si este equipo se utiliza en un entorno residencial, puede causar interferencias en las comunicaciones por radio, en cuyo caso puede exigirse al usuario que tome las medidas oportunas.

Declaración de JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

Esta declaración explica el cumplimiento de la potencia eléctrica del producto JIS C 61000-3-2 de Japón.

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施
要領に基づく定格入力電力値 : Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

Esta sentencia explica la declaración de JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) para productos de 20 A, o menos, por fase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Esta sentencia explica la declaración de JEITA para productos de más de 20 A, fase única.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 6 (単相、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

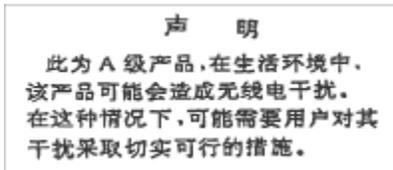
Esta sentencia explica la declaración de JEITA para productos de más de 20 A por fase, trifásico.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

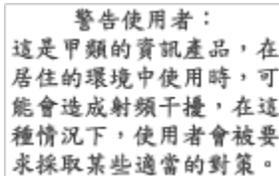
- 回路分類 : 5 (3相、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

Declaración sobre interferencias electromagnéticas (EMI) - República Popular de China



Declaración: este es un producto de Clase A. En un entorno residencial, este producto puede causar interferencias en las comunicaciones por radio, en cuyo caso puede exigirse al usuario que tome las medidas oportunas.

Declaración sobre interferencias electromagnéticas (EMI) - Taiwán



Este es un resumen de la declaración anterior sobre EMI en Taiwán.

Aviso: este es un producto de Clase A. En un entorno residencial, este producto puede causar interferencias en las comunicaciones por radio, en cuyo caso puede exigirse al usuario que tome las medidas oportunas.

Información de contacto de IBM Taiwán:

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Declaración sobre interferencias electromagnéticas (EMI) - Corea

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

Declaración de conformidad de Alemania

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 / EN 55032 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 / EN 55032 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:

"Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse A

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Relations Europe, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemania
Tel: +49 (0) 800 225 5426
email: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 / EN 55032 Klasse A.

Declaración sobre interferencias electromagnéticas (EMI) - Rusia

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А.
В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

Avisos para la Clase B

Las siguientes declaraciones de Clase B se aplican a las características designadas como Clase B de compatibilidad electromagnética (EMC) en la información de instalación de características.

Declaración de la comisión FCC (Federal Communications Commission)

Este equipo ha sido probado y ha sido declarado conforme con los límites para dispositivos digitales de Clase B, en conformidad con la Sección 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable ante interferencias perjudiciales en una instalación residencial.

Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación determinada.

Si este equipo produce interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se aconseja al usuario que intente corregir las interferencias tomando una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o volver a ubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de alimentación de un circuito distinto de aquél al que está conectado el receptor.

- Consultar con un distribuidor autorizado de IBM con el representante de servicio para obtener asistencia.

Hay que utilizar cables y conectores debidamente protegidos y con toma de tierra para cumplir con los límites de emisión de la FCC. Los cables y conectores adecuados están disponibles en los distribuidores autorizados de IBM. IBM no se hace responsable de las interferencias de radio o televisión producidas por cambios o modificaciones no autorizados realizados en este equipo. Los cambios o modificaciones no autorizados pueden anular la autorización del usuario para utilizar este equipo.

Este dispositivo está en conformidad con la Sección 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a dos condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar las interferencias que se reciban, incluidas aquellas que pueden causar un funcionamiento no deseado.

Declaración de conformidad industrial del Canadá

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Declaración de conformidad de la Comunidad Europea

Este producto cumple los requisitos de protección de la Directiva del Consejo de la UE 2014/30/EU relativos a la equiparación de la legislación de los Estados Miembros sobre compatibilidad electromagnética. IBM declina toda responsabilidad derivada del incumplimiento de los requisitos de protección resultante de una modificación no recomendada del producto, incluida la instalación de tarjetas de opción que no sean de IBM.

Contacto de la Comunidad Europea:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemania
Tel: +49 800 225 5426
Correo electrónico: halloibm@de.ibm.com

Declaración del VCCI - Japón

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Declaración de JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

Esta declaración explica el cumplimiento de la potencia eléctrica del producto JIS C 61000-3-2 de Japón.

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施
要領に基づく定格入力電力値: Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

Esta sentencia explica la declaración de JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) para productos de 20 A, o menos, por fase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Esta sentencia explica la declaración de JEITA para productos de más de 20 A, fase única.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 6 (単相、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

Esta sentencia explica la declaración de JEITA para productos de más de 20 A por fase, trifásico.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 5 (3相、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

Información de contacto de IBM Taiwán

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Declaración de conformidad de Alemania

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022/ EN 55032 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse B

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Relations Europe, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemania
Tel: +49 (0) 800 225 5426
email: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022/ EN 55032 Klasse B.

Términos y condiciones

El permiso para utilizar estas publicaciones se otorga de acuerdo a los siguientes términos y condiciones.

Aplicabilidad: estos términos y condiciones son adicionales a los términos de uso del sitio web de IBM.

Uso personal: puede reproducir estas publicaciones para uso personal (no comercial) siempre y cuando incluya una copia de todos los avisos de derechos de autor. No puede distribuir ni visualizar estas publicaciones ni ninguna de sus partes, como tampoco elaborar trabajos que se deriven de ellas, sin el consentimiento explícito de IBM.

Uso comercial: puede reproducir, distribuir y visualizar estas publicaciones únicamente dentro de su empresa, siempre y cuando incluya una copia de todos los avisos de derechos de autor. No puede elaborar trabajos que se deriven de estas publicaciones, ni tampoco reproducir, distribuir ni visualizar estas publicaciones ni ninguna de sus partes fuera de su empresa, sin el consentimiento explícito de IBM.

Derechos: Excepto lo expresamente concedido en este permiso, no se conceden otros permisos, licencias ni derechos, explícitos o implícitos, sobre las publicaciones ni sobre ninguna información, datos, software u otra propiedad intelectual contenida en el mismo.

IBM se reserva el derecho de retirar los permisos aquí concedidos siempre que, según el parecer del fabricante, se utilicen las publicaciones en detrimento de sus intereses o cuando, también según el parecer de IBM, no se sigan debidamente las instrucciones anteriores.

No puede descargar, exportar ni reexportar esta información si no lo hace en plena conformidad con la legislación y normativa vigente, incluidas todas las leyes y normas de exportación de Estados Unidos.

IBM NO PROPORCIONA NINGUNA GARANTÍA SOBRE EL CONTENIDO DE ESTAS PUBLICACIONES. LAS PUBLICACIONES SE PROPORCIONAN "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, YA SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN, NO VULNERACIÓN E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO.

