

Sistemas de alimentación

*Instalación del modelo IBM Power  
S1122 (9824-22A) e IBM Power L1122  
(9856-22H)*



**Nota**

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, lea la información de [“Avisos de seguridad”](#) en la página v, [“Avisos”](#) en la página 65, los manuales de *Avisos de seguridad de sistemas IBM*, G229-1110 y G229-9054 e *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823.

Esta edición se aplica a los servidores IBM Power Systems que contienen el procesador POWER11 y a todos los modelos asociados.

© Copyright International Business Machines Corporation 2025.

---

# Contenido

<b>Avisos de seguridad.....</b>	<b>V</b>
---------------------------------	----------

## **Instalación de los servidores IBM Power S1122 (9824-22A) y IBM Power L1122**

<b>(9856-22H).....</b>	<b>1</b>
------------------------	----------

Instalación de un servidor basado en bastidor.....	1
Requisito previo para la instalación del servidor montado en bastidor.....	1
Realización del inventario del servidor.....	2
Determinación y marcado de la ubicación en el bastidor.....	2
Fijación del hardware de montaje en el bastidor.....	3
Fijación de la tornillería de montaje al sistema.....	7
Instalación del sistema en el bastidor.....	11
Instalación del brazo portacables.....	15
Configuración de una consola.....	18
Cableado del servidor y conexión de las unidades de expansión.....	28
Cómo completar la configuración del servidor.....	29
Instalación de un servidor autónomo.....	33
Requisito previo para la instalación del servidor autónomo.....	33
Traslado del servidor a la ubicación de instalación.....	33
Realización del inventario del servidor autónomo.....	34
Cableado del servidor y configuración de una consola.....	34
Cómo completar la configuración del servidor.....	45
Configuración de un servidor preinstalado.....	49
Requisito previo para la instalación del servidor preinstalado.....	49
Realización del inventario del servidor preinstalado.....	49
Extracción de la abrazadera de envío y conexión de los cables de alimentación y la unidad de distribución de alimentación (PDU) para el servidor preinstalado.....	50
Configuración de una consola.....	50
Cómo completar la configuración del servidor.....	61

<b>Avisos.....</b>	<b>65</b>
--------------------	-----------

Funciones de accesibilidad para servidores IBM Power.....	66
Consideraciones sobre la política de privacidad.....	67
Marcas registradas.....	67
Avisos de emisiones electrónicas.....	68
Avisos para la Clase A.....	68
Avisos para la Clase B.....	72
Términos y condiciones.....	74



# 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 su idioma nacional con referencias a los EE.UU. Fuente en inglés. Antes de utilizar una publicación en inglés norteamericano para instalar, operar o dar servicio a este producto, primero debe familiarizarse con la documentación relacionada con la información de seguridad. También debe consultar la documentación de información de seguridad siempre que no entienda claramente alguna información de seguridad en los EE.UU. Publicaciones en inglés.

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 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 un riesgo de 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.



- El producto puede estar equipado con varios 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 eléctrica 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.
- Cuando realice una inspección de máquina: supongamos que existe un peligro de seguridad eléctrica. 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 intente activar la alimentación de la máquina hasta que se hayan corregido todas las posibles condiciones de riesgo. 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.
- 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.



- Los bordes afilados, las esquinas y las articulaciones pueden estar presentes en el sistema y alrededor de él. 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:

- Equipo pesado: si no se maneja con cuidado, pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.
- Baje siempre los pies niveladores en el armario del armario del bastidor.
- Instale siempre las piezas de sujeción estabilizadoras en el bastidor, si las hay, 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 armario del bastidor. Los

servidores y dispositivos opcionales se deben instalar siempre empezando por la parte inferior del armario 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).



- Riesgos relacionados con la estabilidad:
  - El bastidor puede volcarse y ocasionar daños graves.
  - Antes de extender el bastidor en la posición de instalación, lea las instrucciones de montaje.
  - No coloque ninguna carga en el equipo de montaje con rieles de deslizamiento montado en la posición de instalación.
  - No deje montado el equipo de montaje con rieles de deslizamiento en la posición de instalación.
- En cada armario del bastidor podría haber más de un cable de alimentación.
  - Para bastidores con alimentación CA, no olvide desconectar todos los cables de alimentación del armario 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 armario del bastidor a los dispositivos de alimentación instalados en ese mismo armario del bastidor. No conecte un cable de alimentación de un dispositivo instalado en un armario del bastidor a un dispositivo de alimentación instalado en un armario del 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 del bastidor no están sujetas al bastidor o si éste no está atornillado al suelo. No abra más de un cajón a la vez. Si lo hace el bastidor podría perder estabilidad.



- (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 armario 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 armario del bastidor para colocarlo en otro lugar de la sala o del edificio, siga estas directrices generales.

- Reduzca el peso del armario del bastidor quitando dispositivos, empezando por la parte superior del armario del bastidor. Siempre que sea posible, restablezca la configuración del armario 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 armario del bastidor.
  - No debe haber casi ningún nivel U vacío entre los dispositivos instalados en el armario del 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 armario del bastidor que se propone cambiar de lugar forma parte de una suite de armarios del bastidor, desenganche el armario del bastidor de la suite.
- Si el armario del 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 armario del bastidor cargado. En la documentación que viene con el armario del bastidor encontrará el peso que tiene un armario del bastidor cargado.
- Verifique que todas las aberturas de las puertas sean como mínimo de 760 x 2083 mm (30 x 82 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 armario del 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 armario del bastidor o en un entorno apto para terremotos atornille el bastidor al suelo.
- Si ha quitado dispositivos del armario 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 armario del bastidor para que sea igual a como lo recibió. Empaquete el armario del 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 armario del 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 ni barrera que contenga esta etiqueta.  
(L001)

**(L002)**

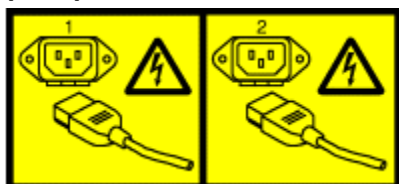


**PELIGRO:** Los dispositivos montados en el bastidor no se deben utilizar como repisas ni como espacios de trabajo. No coloque ningún objeto sobre los dispositivos montados en bastidor. Además, no se apoye en los dispositivos montados en el bastidor y no los utilice para estabilizar la posición de su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

- El bastidor puede volcarse y ocasionar daños graves.
- Antes de extender el bastidor en la posición de instalación, lea las instrucciones de montaje.
- No coloque ninguna carga en el equipo de montaje con rieles de deslizamiento montado en la posición de instalación.
- No deje montado el equipo de montaje con rieles de deslizamiento en la posición de instalación.

(L002)

**(L003)**



o



0



0



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)

(L018)



**PRECAUCIÓN:** Hay ruidos acústicos elevados, o podría haberlos en determinadas circunstancias. Utilice una protección acústica aprobada o intente reducir o limitar la exposición. (L018)

(L031)



**PRECAUCIÓN:**



Integridad del alojamiento.

- Las cubiertas de acceso solo están indicadas para su extracción ocasional.
- Siga los procedimientos descritos cuando las abra durante un servicio temporal o con el sistema encendido.
- Cuando finalice el servicio, vuelva a colocar las cubiertas, tapas y/o puertas para garantizar un correcto funcionamiento. (L031)

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., están certificados para cumplir la norma IEC 60825 como un 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:

- Se produce radiación láser cuando se abre.
- 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 temperaturas superiores a 100°C (212°F)
- Repararla ni desmontarla

Solo la debe cambiar por la pieza aprobada por IBM. Para reciclar o desechar la batería, debe seguir las instrucciones de la normativa local vigente. En Estados Unidos, IBM cuenta con un proceso de recolección de sus 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:** En relación con la HERRAMIENTA DE ELEVACIÓN proporcionada por IBM:

- La HERRAMIENTA DE ELEVACIÓN solo 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, transceptores de radio portátil, carretillas elevadoras y en las situaciones de reubicación relacionadas. Cuando esto no sea factible, deben utilizarse servicios o personas con formación especial (por ejemplo, montadores o 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 última revisión 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 o el rodamiento de la HERRAMIENTA DE ELEVACIÓN con el freno estabilizador puesto.
- 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 acoplado. 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 para ver las cargas máximas en el centro y en el borde de la plataforma extendida.
- Levante solo la carga si está bien centrada en la plataforma. No coloque más de 200 libras (91 kg) en el borde de la repisa de la plataforma deslizante, teniendo en cuenta el centro de masa/gravedad (CoG) de la carga.
- 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. 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 se apoye ni empuje la carga con la 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. Mantenga las manos y los pies alejados durante el uso.
- No utilizar carretilla elevadora. No levante nunca ni mueva la máquina de la HERRAMIENTA DE ELEVACIÓN con una elevación de horquillas, gato o carretilla de palés.
- 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 elevados.
- 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 solo 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 aguante la 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.
- El personal de servicio técnico de IBM debe realizar el mantenimiento oportuno de esta HERRAMIENTA para poder utilizarla. 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)



**PRECAUCIÓN:** Este equipo no es adecuado para su uso en ubicaciones donde pueda haber niños. (C052)

## **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 del edificio de este equipo son adecuados para la conexión a cableado no expuesto o interno del edificio o solo al cableado. Los puertos internos de este equipo *no deben* estar conectados de forma metalizada a las interfaces que se conectan a la OSP (planta externa) o a 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 con alimentación CA no requiere el uso de un dispositivo de protección de sobrecarga externo (SPD).

En el sistema de alimentación de corriente continua (CC) se emplea un diseño de retorno 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 con alimentación CC está pensado para ser instalado en una red de acoplamiento común (CBN), tal como se describe en GR-1089-CORE.





---

# Instalación de los servidores IBM Power S1122 (9824-22A) y IBM Power L1122 (9856-22H)

Utilice esta información para obtener información sobre la instalación de los servidores IBM Power S1122 (9824-22A) y IBM Power L1122 (9856-22H).

---

## Instalación de un servidor basado en bastidor

Utilice esta información para conocer cómo instalar un servidor montado en un bastidor.

### Requisito previo para la instalación del servidor montado en bastidor

Utilice la información para conocer los requisitos previos que son necesarios para instalar el servidor.

#### Acerca de esta tarea

Es posible que tenga que leer los siguientes documentos antes de empezar a instalar el servidor:

**Importante:** Si va a instalar un ENZO PCIe4 cajón de expansión debajo de los siguientes sistemas IBM, asegúrese de dejar al menos 1 unidad EIA de espacio libre entre el sistema y el cajón, e instale un relleno de rack de una unidad EIA en ese espacio. Esto permite un mantenimiento adecuado del cajón.

1. NED24 cajón de expansión NVMe
2. 9824-22A
3. 9824-42A
4. 9856-22H
5. 9856-42H
6. 9043-MRU

Esto garantiza que el brazo de gestión de cables del cajón de expansión ENZO PCIe4 tenga espacio suficiente para los procedimientos de servicio.

- Existe una versión en línea de la versión más reciente de este documento. Véase [Instalación de IBM Power S1122 \(9824-22A\) y IBM Power L1122 \(9856-22H\)](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_roadmap.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad\\_roadmap.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_roadmap.htm) ).
- Para planificar la instalación del servidor, consulte [sistema Planificación del sistema](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_kickoff.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad\\_kickoff.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_kickoff.htm) ).
- Para descargar actualizaciones y arreglos de la HMC, consulte el sitio web de [soporte y descargas de Hardware Management Console](https://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/hmcl/home.html) (<https://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/hmcl/home.html>).

Tenga en cuenta los requisitos previos siguientes antes de instalar el servidor:

#### Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene los siguientes elementos antes de iniciar la instalación:
  - Destornillador de estrella
  - Destornillador de cabeza plana
  - Estantería con 2U de espacio
2. Asegúrese de que tiene una de las consolas siguientes:
  - HMC en la versión 11 versión 1.0, o posterior.
  - Monitor gráfico con teclado y ratón.

- Monitor teletipo (tty) con teclado.

## Realización del inventario del servidor

Utilice esta información para realizar el inventario del servidor.

### Acerca de esta tarea

Para realizar el inventario, siga estos pasos:

### Procedimiento

1. Verifique que ha recibido todas las cajas que ha solicitado.
2. Desembale los componentes de servidor según sea necesario.
3. Elabore un inventario de las piezas antes de instalar cada componente del servidor, siguiendo estos pasos:
  - a. Localice la lista de inventario del servidor.
  - b. Asegúrese de que ha recibido todos los componentes que se pidieron.

**Nota:** La información del pedido se incluye en el producto. Puede también obtener la información sobre su pedido del representante de ventas o de IBM Business Partner.

## Determinación y marcado de la ubicación en el bastidor

Puede que tenga que determinar dónde se va a instalar la unidad del sistema en el bastidor.

### Acerca de esta tarea

Para determinar dónde se instala la unidad del sistema en un bastidor, siga estos pasos:

### Procedimiento

1. Lea los Avisos de seguridad del bastidor ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbf/p11hbf\\_racksafety.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbf/p11hbf_racksafety.htm) ).
  2. Determine dónde colocar la unidad del sistema en el rack. Cuando planifique la instalación de la unidad del sistema en un bastidor, tenga en cuenta la información siguiente:
    - Organice las unidades más grandes y más pesadas en la parte inferior del bastidor.
    - Planifique instalar primero las unidades del sistema en la parte inferior del bastidor.
    - Anote las ubicaciones EIA (Electronic Industries Alliance) en el plan.
- Nota:** Este servidor tiene dos unidades EIA de altura. Una unidad EIA tiene 44,45 mm (1,75 pulgadas) de altura. El bastidor tiene tres orificios de montaje para cada unidad EIA de altura.
3. Si es necesario, quite los paneles de relleno para permitir el acceso a la parte interior del alojamiento del bastidor donde tiene previsto colocar la unidad.
  4. Determine el lugar donde colocar el sistema en el bastidor. Tome nota de la ubicación de EIA.
- Nota:** Una unidad EIA del bastidor está formada por un grupo de tres agujeros.
5. Con la parte frontal del bastidor orientada hacia usted y comenzando por el lado derecho del bastidor, utilice una cinta, un rotulador o un lápiz para marcar los dos agujeros inferiores de esta unidad EIA. A continuación, marque el agujero inferior de la unidad EIA directamente encima de esta unidad EIA.
  6. Repita el paso “5” en la página 2 para los agujeros correspondientes que se encuentran en la parte izquierda del bastidor.
  7. Vaya a la parte posterior del bastidor.

8. En el lado derecho, localice la unidad EIA que se corresponde con la unidad EIA inferior marcada en la parte frontal del bastidor.
9. Marque el agujero inferior en la unidad EIA y el agujero superior en la unidad EIA.
10. Marque los orificios correspondientes del lado izquierdo del bastidor.

## Fijación del hardware de montaje en el bastidor

Es posible que tenga que fijar el hardware de montaje al bastidor. Utilice el procedimiento para realizar esta tarea. La información está especialmente indicada para fomentar una operación segura y fiable, e incluye ilustraciones de los distintos componentes de hardware y muestra en qué forma están relacionados entre ellos.

### Acerca de esta tarea

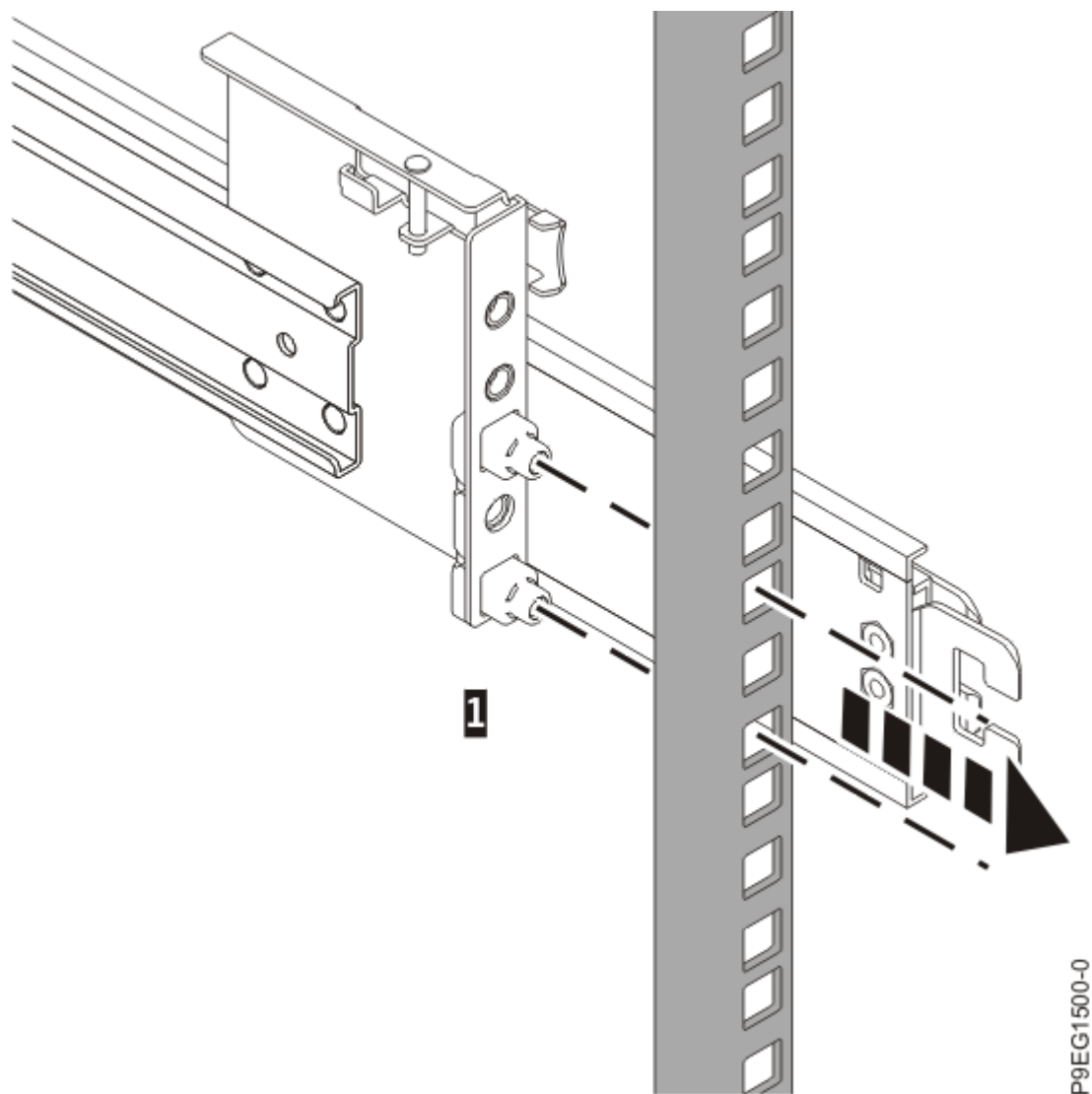


**Atención:** Para evitar una anomalía del riel y posibles daños que el usuario pudiera sufrir y también la unidad, asegúrese de que cuenta con los rieles correctos y la instalación pertinente en su bastidor. Si el bastidor tiene orificios de reborde de soporte cuadrados u orificios de reborde de soporte de rosca, asegúrese de que los rieles y las piezas de ajuste coinciden con los orificios del reborde de soporte utilizados en el bastidor. No instale hardware que no coincida utilizando arandelas o espaciadores. Si no dispone de los raíles y accesorios adecuados para su estantería, póngase en contacto con su distribuidor.

Para instalar el hardware de montaje en bastidor, siga estos pasos:

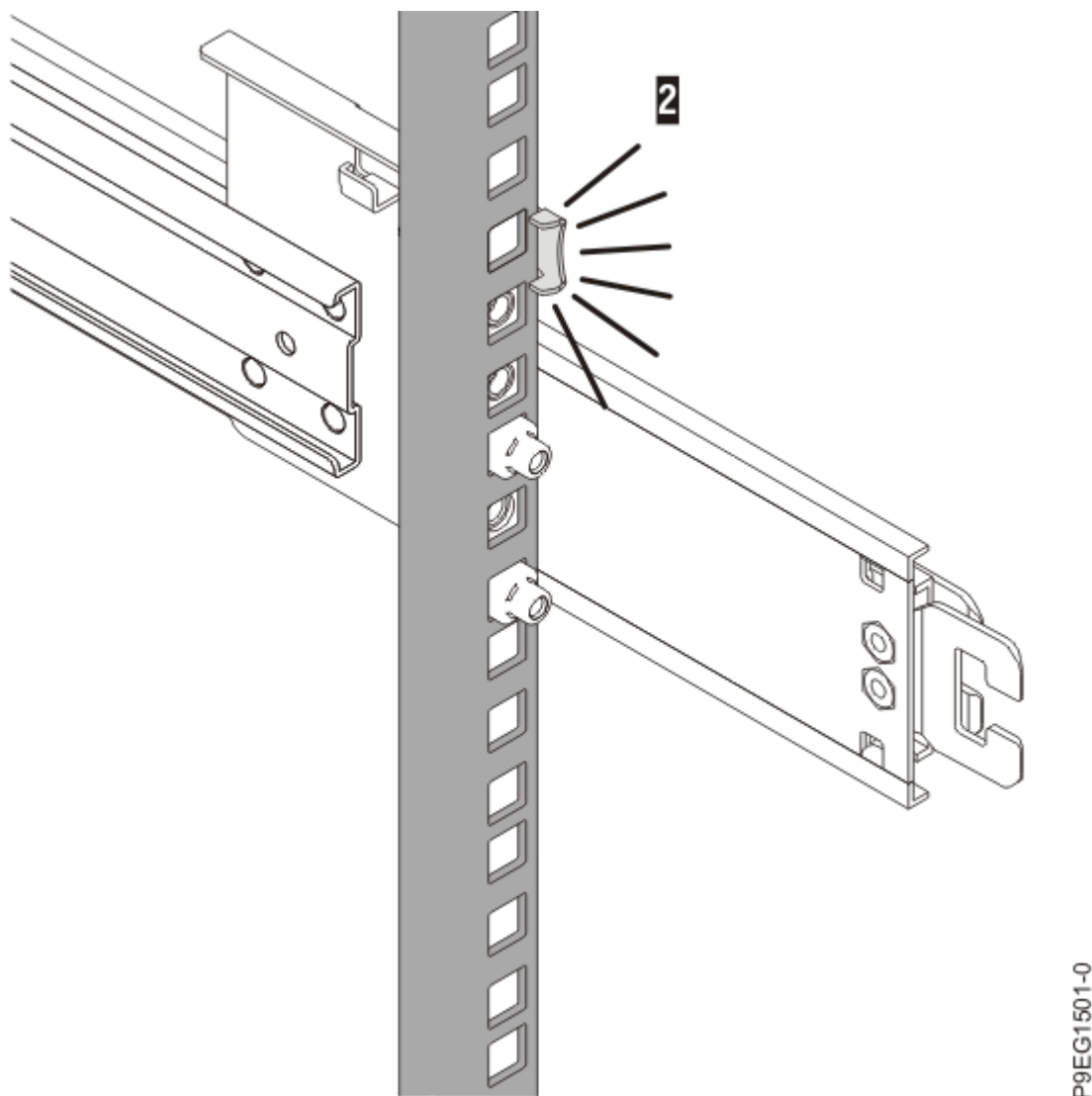
### Procedimiento

1. Situándose en la parte delantera del bastidor, alinee los pasadores del extremo del raíl izquierdo **(1)** con la parte trasera del bastidor.



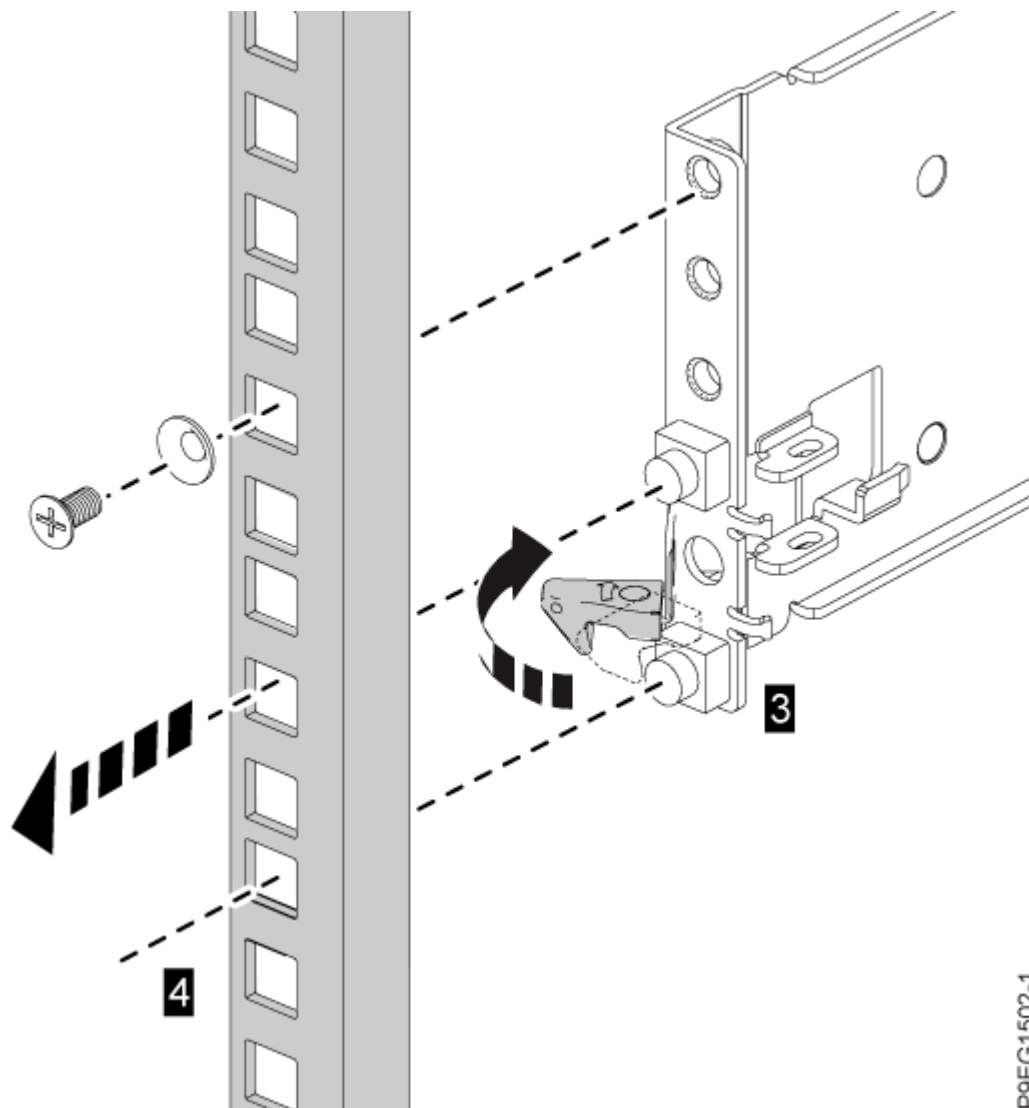
*Figura 1. Alineación del final del riel izquierdo con la parte posterior del bastidor*

2. Presione los rieles en los rebordes posteriores del bastidor hasta que queden encajados en su sitio (**2**).



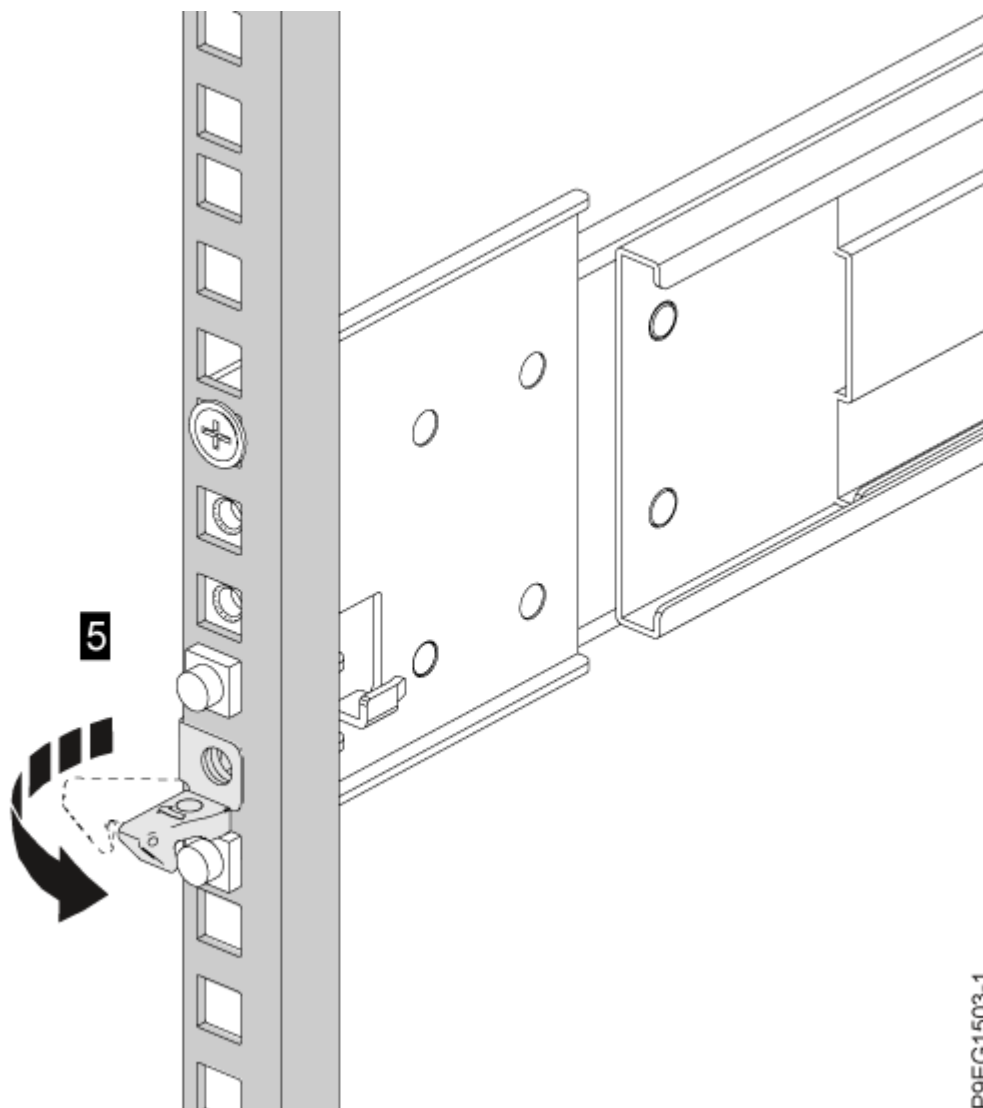
*Figura 2. Presión de los rieles sobre los rebordes posteriores del bastidor hasta que queden encajados en su sitio*

3. De pie en la parte frontal del bastidor, gire la pieza de sujeción de retención del riel hacia fuera **(3)** y tire de la parte frontal del riel hacia la parte frontal del bastidor, hasta que las patillas del riel frontal estén alineadas con los orificios del reborde de bastidor correctos en la parte frontal del bastidor **(4)**. Fije el raíl al rack instalando un tornillo M5x10L y una arandela (rack de orificio cuadrado) o un tornillo M5x10L (rack de orificio redondo) a través del orificio superior de la brida del rack y en el raíl del rack.



P9EG1502-1

*Figura 3. Girar la pieza de sujeción de retención del riel y alinear las patillas*  
4. Gire la pieza de sujeción del riel para que quede encajada en el reborde del bastidor (5).



*Figura 4. Bloqueo de la pieza de sujeción del riel en el reborde del bastidor*

5. Repita estos pasos para el riel derecho.

## **Fijación de la tornillería de montaje al sistema**

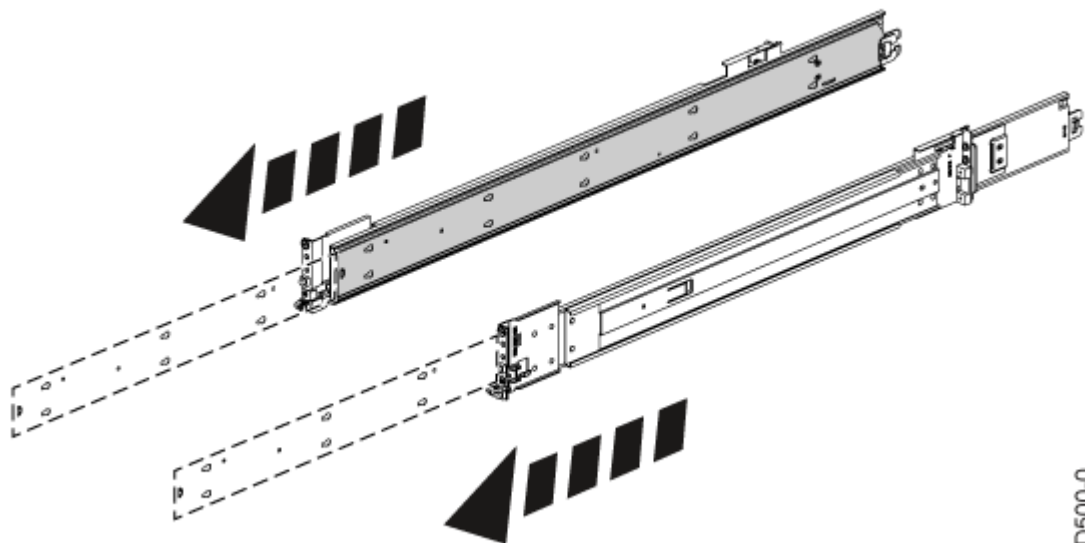
Conecte los rieles internos a cada lado del chasis del sistema.

### **Acerca de esta tarea**

**Nota:** El sistema requiere un espacio de 2 unidades (2U) de bastidor EIA.

### **Procedimiento**

1. Cada riel tiene dos piezas. Para separar los raíles, extienda el raíl interior y presione la lengüeta de bloqueo del raíl interior. Separe el raíl interior del exterior. Hazlo para cada raíl.



P10JAD500-0

*Figura 5. Extender el carril interior*



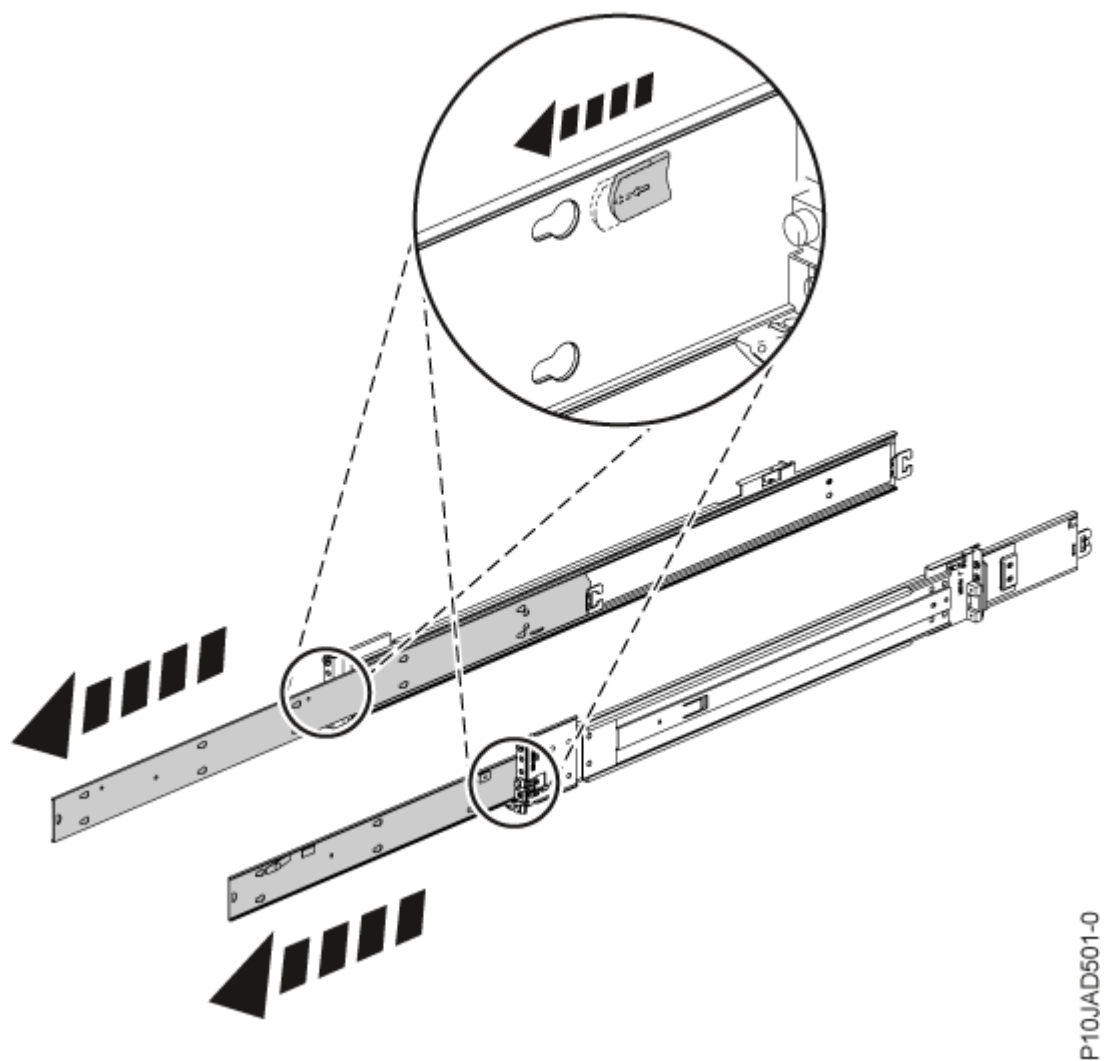


Figura 6. Presionando la lengüeta de bloqueo en el carril interior

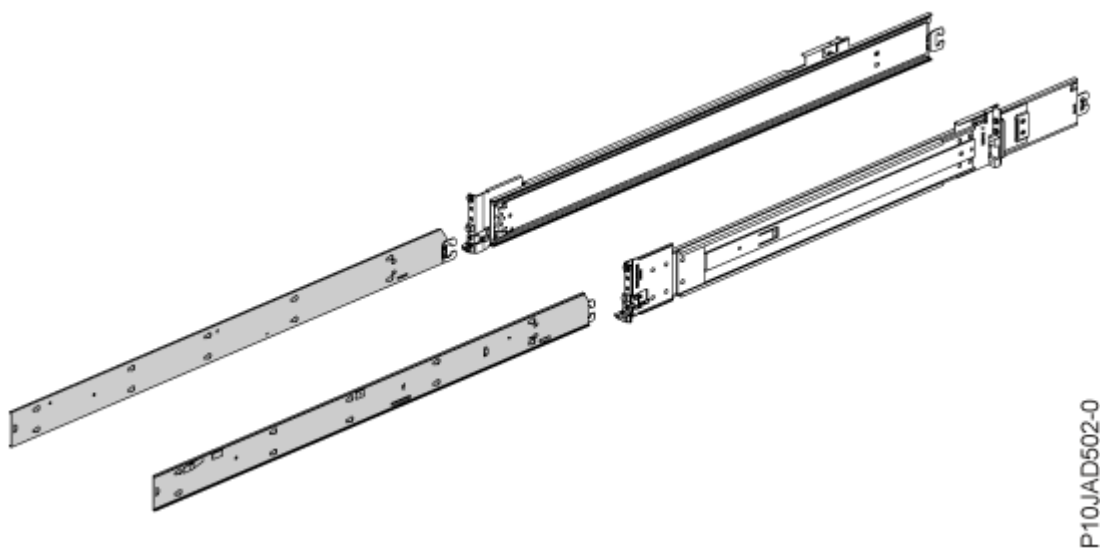
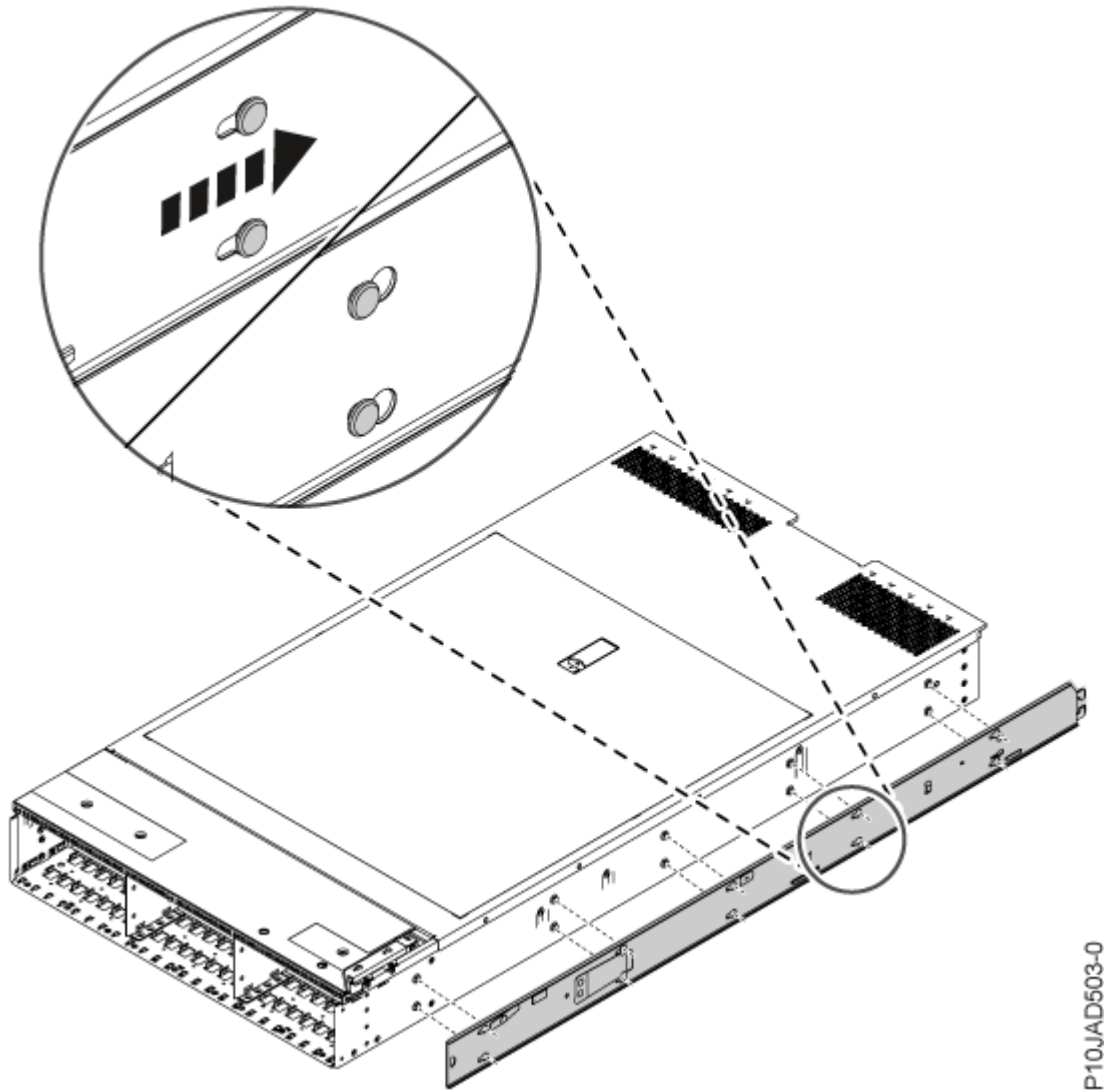


Figura 7. Separación de los raíles

2. Fijación de los rieles internos al chasis del sistema. Para fijar los raíles interiores al chasis del sistema, realice las siguientes tareas:

**Nota:** Cada riel interno está marcado con una **L** o una **R**, que indica que se trata del riel interno de la izquierda o de la derecha. La parte superior delantera del sistema también está etiquetada con una **L** o una **R**.

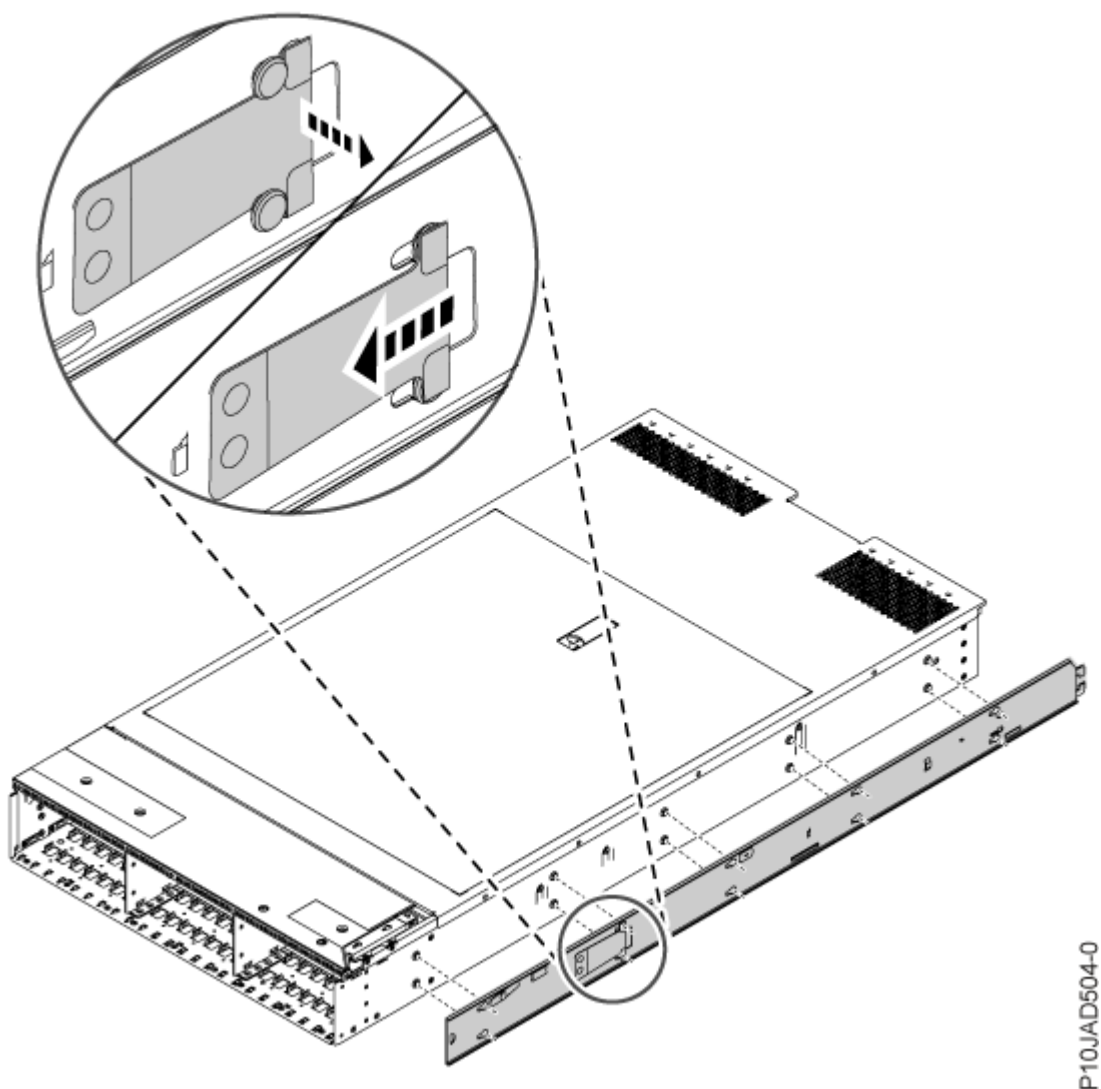
- a. En el lado derecho del sistema, alinee las lengüetas metálicas del chasis del sistema con los orificios del riel de deslizamiento interior del chasis. Deslice el riel deslizante del chasis hacia la parte frontal del bastidor hasta que el riel deslizante del chasis quede encajado en su lugar.



*Figura 8. Alineación de los pasadores y deslizamiento de la guía de deslizamiento del chasis hacia la parte delantera del rack*



**PRECAUCIÓN:** Hay un pestillo de retención en el lateral del raíl del chasis. Si necesita reposicionar el riel durante la instalación, debe desbloquear el pestillo levantándolo y deslizando hacia la parte posterior del sistema. **No** doble demasiado el pestillo.



*Figura 9. Levantar el pestillo de retención y deslizarlo hacia la parte posterior del sistema*

- b. **No** instale ningún tornillo para fijar la guía de deslizamiento interior del chasis al chasis del sistema.
- c. Repita este paso para el riel deslizante del chasis del lado izquierdo.

## Instalación del sistema en el bastidor

Utilice el procedimiento para instalar el sistema en el bastidor.

### Acerca de esta tarea



#### 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 antiestática ESD, siga todos los procedimientos de seguridad eléctrica. 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.

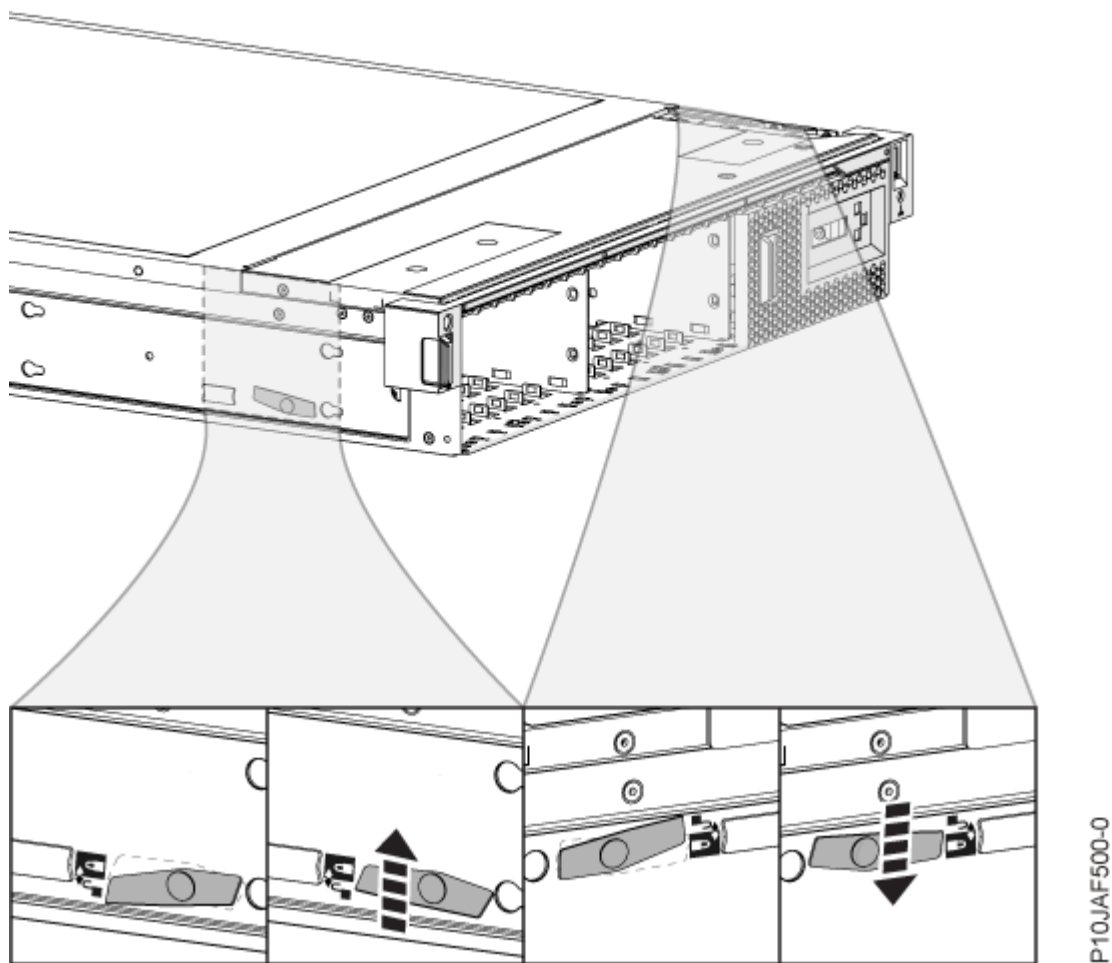


**PRECAUCIÓN:** Este sistema requiere dos personas para instalarlo en el bastidor.

Para instalar el sistema en el bastidor, lleve a cabo los pasos siguientes:

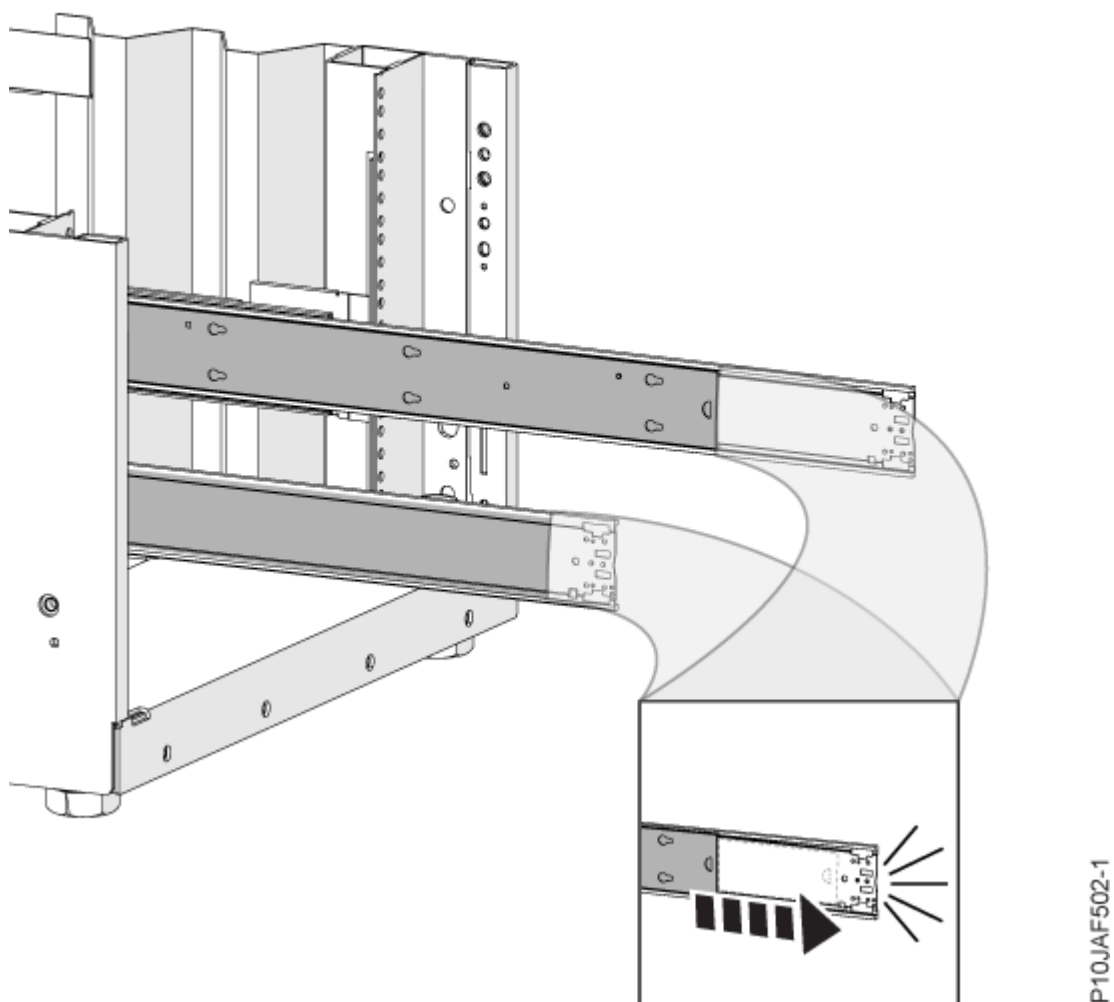
## Procedimiento

1. Localice los interruptores de instalación a cada lado de los raíles del servidor y compruebe que cada interruptor está en la posición de **bloqueo**. La posición de bloqueo se muestra como un candado blanco con fondo oscuro.



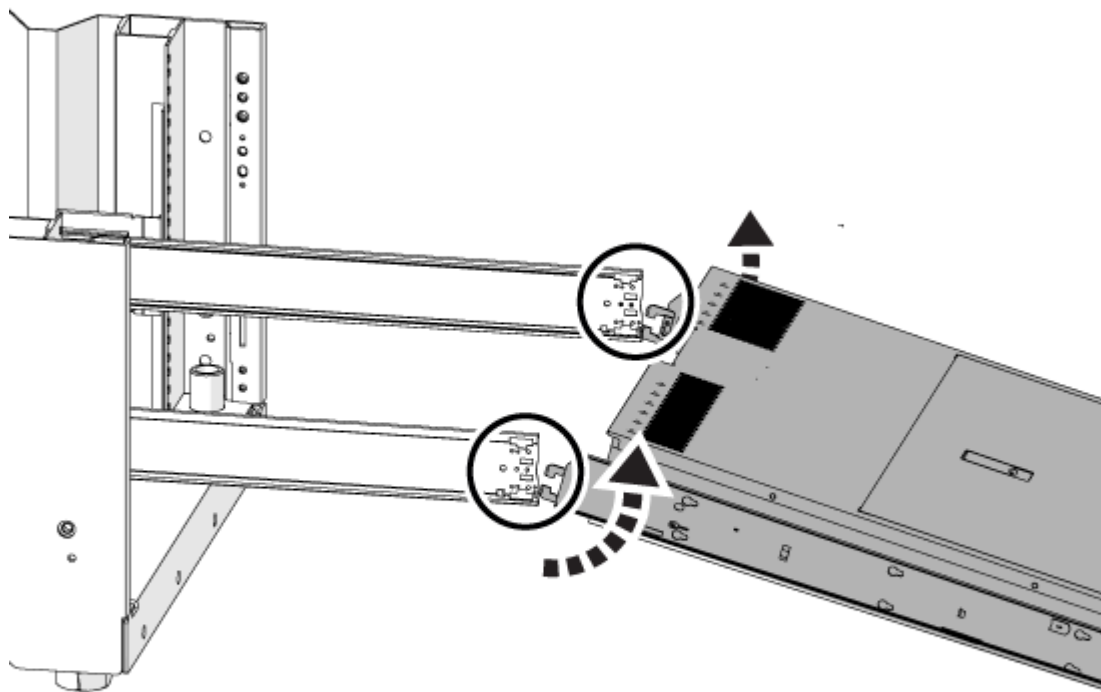
*Figura 10. Verificación de que los interruptores de instalación están en la posición de bloqueo en cada lado del servidor*

2. Asegúrese de que cada placa de apoyo de la parte interior de los raíles del rack está tirada hasta el final hacia delante y está enganchada a su correspondiente raíl exterior del rack.



*Figura 11. Asegurarse de que las placas de apoyo están enganchadas a los raíles exteriores de la cremallera*

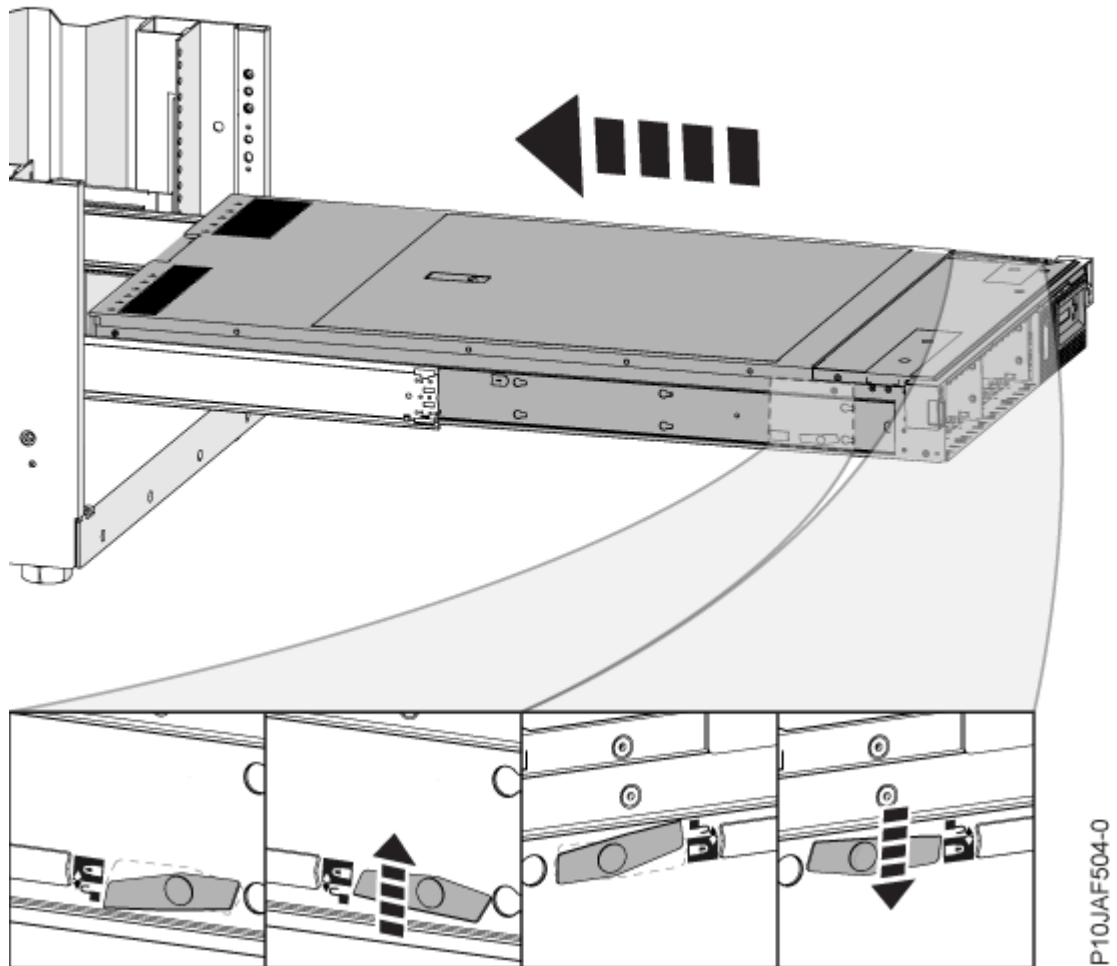
3. Con una persona a cada lado, levante con cuidado el servidor y alinee cada extremo de la parte inferior de los raíles del servidor con la parte inferior correspondiente de los raíles de deslizamiento del bastidor extendido.
4. Inclíne el servidor hacia arriba para que la parte superior de los raíles del servidor se alinee con la parte superior de los raíles del bastidor.



P10JAF503-0

*Figura 12. Inclutación del servidor y alineación de los raíles del servidor con los raíles del bastidor*

5. Acerque el servidor al bastidor hasta que la parte trasera del servidor se encuentre con la parte delantera del bastidor.
6. Asegúrese de que los interruptores de instalación situados a cada lado de los raíles del servidor estén en la posición de **bloqueo**.



*Figura 13. Asegúrese de que los interruptores de instalación a cada lado de los raíles del servidor están en la posición de bloqueo antes de deslizar los interruptores horizontales azules del servidor y empujar el servidor en el bastidor*

7. Deslice el interruptor horizontal azul del servidor en ambos raíles y empuje el servidor hasta el fondo del rack hasta que encaje en su sitio.

## Instalación del brazo portacables

El brazo portacables se utiliza para disponer los cables a fin de tener un acceso adecuado a la parte posterior del sistema. Utilice el procedimiento para instalar el brazo portacables.

### Acerca de esta tarea

Para instalar el brazo portacables, realice los pasos siguientes:

### Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene los componentes siguientes.

Elemento	Descripción
<b>A</b>	Pestaña interna del brazo portacables
<b>B</b>	Abrazadera de montaje interna

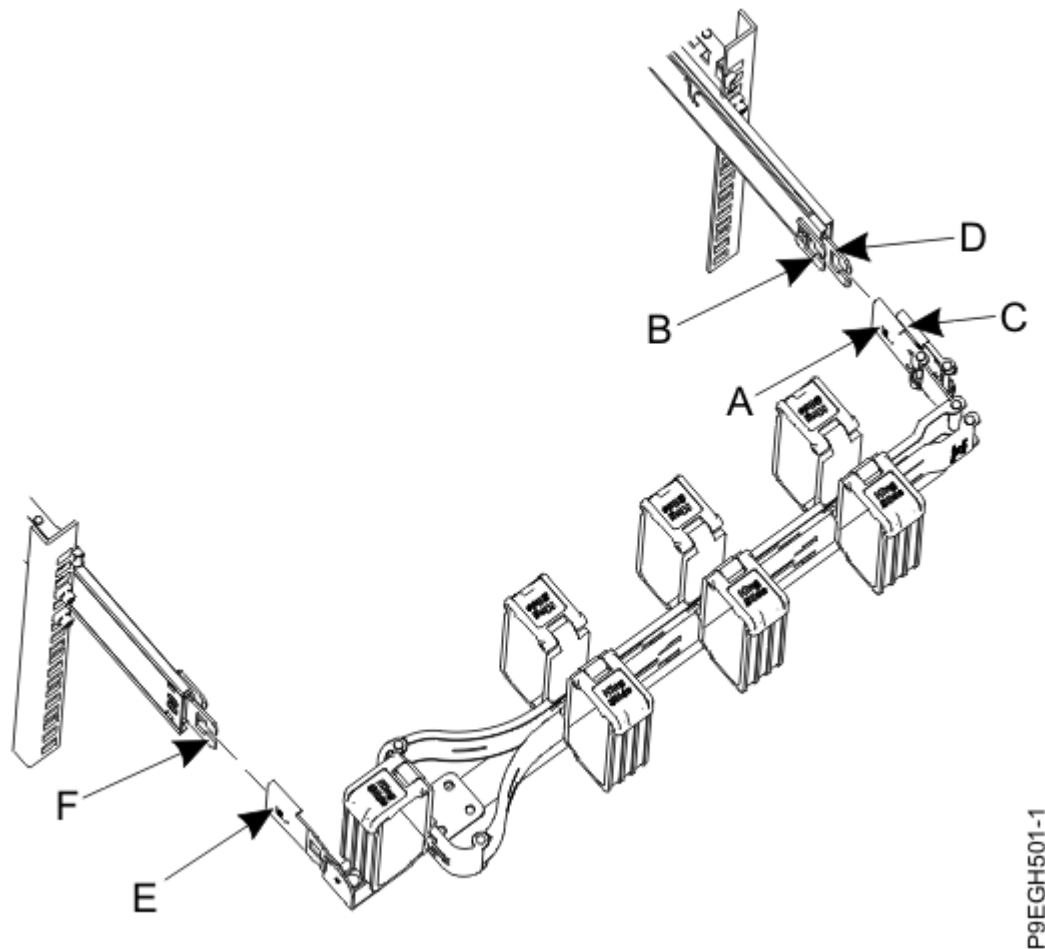
Elemento	Descripción
----------	-------------

<b>C</b>	Pestaña externa del brazo portacables
----------	---------------------------------------

<b>D</b>	Abrazadera de montaje externa
----------	-------------------------------

<b>E</b>	Pestaña de extensión
----------	----------------------

<b>F</b>	Pestaña externa del brazo portacables
----------	---------------------------------------



P9EGH501-1

Figura 14. Posiciones relativas de las partes del brazo portacables antes del ensamblaje

- El brazo portacables puede instalarse en cualquiera de los dos lados del servidor. Para este procedimiento, se ilustra la instalación en el lado derecho, mirando el servidor desde la parte posterior. Si desea instalar el brazo portacables en el otro lado del bastidor, puede presionar el botón de la pestaña de extensión **(1)** de forma que rote en la dirección contraria **(2)**.



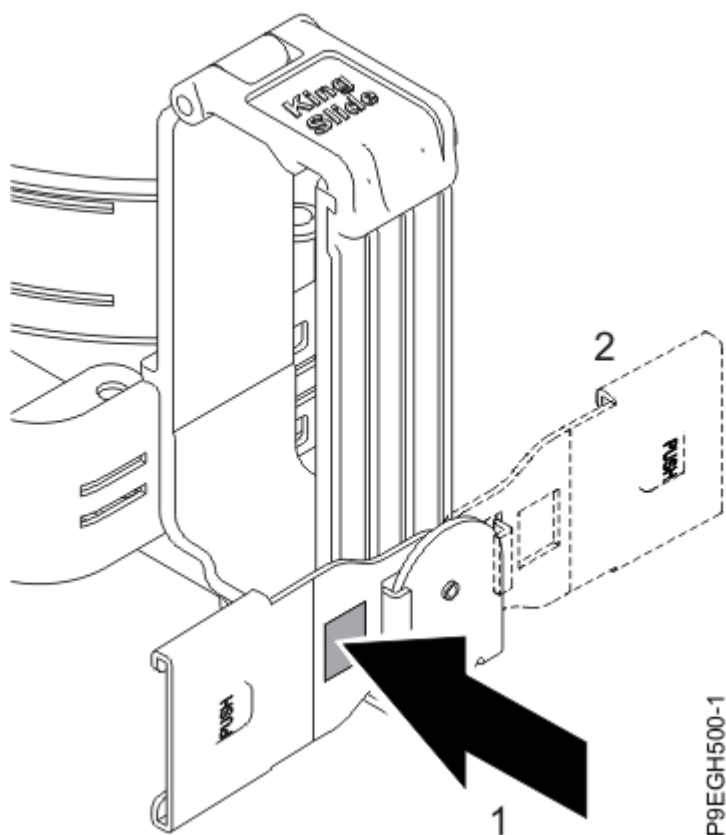


Figura 15. Rotación de la pestaña de extensión del brazo portacables

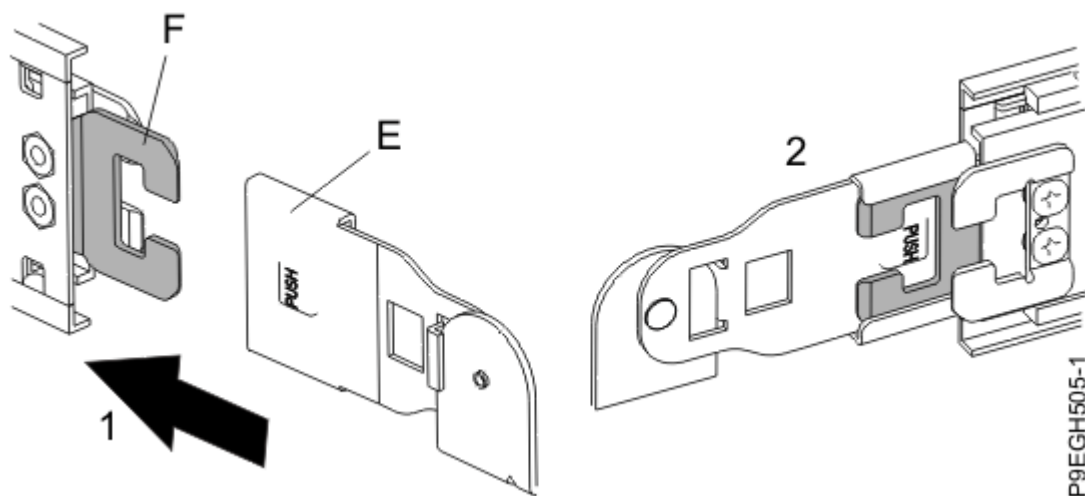
3. Inserte la pestaña interna del brazo portacables (A) en la abrazadera de montaje interna (B) hasta que la abrazadera de montaje externa (D) quede encajada en su lugar.

**Nota:** Para evitar daños cuando el sistema está colocado en su posición de servicio, asegúrese de que la patilla central esté entre cada brazo.



Figura 16. Inserción de las abrazaderas de montaje

4. En el lado contrario del bastidor, inserte la pestaña de extensión (E) en la pestaña externa del brazo portacables (F) hasta que quede encajada en su lugar.



*Figura 17. Fijación de la pestaña de extensión en el brazo portacables con la pestaña externa del brazo portacables*

5. Para hacer pasar los cables por el brazo portacables, presione los pestillos del brazo portacables para que se abra, haga pasar los cables por el brazo y, a continuación, vuelva a cerrar los pestillos hasta que queden bien encajados.

## Configuración de una consola

Más información sobre cómo configurar una consola para poder gestionar el sistema.

### Acceso al eBMC para que pueda gestionar el sistema

Los servidores IBM® Power Systems utilizan un controlador de gestión de placa base de empresa (eBMC) para la gestión de servicios del sistema, la supervisión, el mantenimiento y el control. El eBMC también proporciona acceso a los archivos de registro de sucesos del sistema (SEL). El eBMC es un procesador de servicio especializado que supervisa el estado físico del sistema utilizando sensores. Un administrador del sistema o un representante de servicio puede comunicarse con el eBMC a través de una conexión independiente.

### Acceso a eBMC mediante una HMC

Aprenda a acceder a eBMC utilizando una HMC.

### Acerca de esta tarea

Para acceder a eBMC utilizando la HMC, siga los pasos de este procedimiento.

**Nota:** Para gestionar su sistema a través de eBMC utilizando su HMC, su HMC debe estar en la versión 11 Release 1.0, o posterior.

### Procedimiento

1. Identifique el puerto de la HMC habilitado como servidor DHCP y conecte el nuevo sistema a la red del sistema gestionado.
2. Conecte cada extremo de los cables de alimentación a las fuentes de alimentación de la parte posterior del sistema y conecte los otros extremos a una fuente de alimentación.
3. La HMC descubre el sistema y le asigna un nombre predeterminado. El nombre es la dirección IP DHCP que está utilizando, sin los decimales. En eBMC se muestra el estado **Pendiente de autenticación**.
4. Se le pedirá que establezca el ID y la contraseña que su HMC utilizará para autenticarse y gestionar el sistema (la contraseña por defecto está caducada). Es el mismo ID y contraseña que utilizará para acceder a la ASMI. Para establecer la contraseña del sistema, seleccione eBMC, y, a continuación, seleccione **Acciones > Actualizar contraseña del sistema**.

5. Pulse **Finalizar**.
6. Seleccione **Acciones del sistema > Configuración de VMI**. Seleccione la interfaz de red y, a continuación, **Modificar**.

**Nota:** Puede elegir entre **T0** o **T1**.

7. Seleccione **DHCP** y pulse **Aceptar**.
8. Utilice la HMC para encender el sistema. Para encender el sistema, siga estos pasos:
  - a. En el área de navegación, seleccione **Recursos > Todos los sistemas**.
  - b. En el área de contenido, seleccione el sistema gestionado.
  - c. En el área de navegación, seleccione **Acciones del sistema > Operaciones > Encender**.

### **Acceso a eBMC sin utilizar una HMC**

Para acceder a eBMC sin utilizar la HMC, siga los pasos de este procedimiento.

### **Acerca de esta tarea**

Para acceder a eBMC sin utilizar una HMC, siga estos pasos:

### **Procedimiento**

1. Conecte un cable Ethernet entre el puerto **ETHx** de la parte posterior del sistema y un PC equipado con un puerto Ethernet.
2. Si aún no lo has hecho, conecta los cables de alimentación a las fuentes de alimentación. El panel muestra **01 N**.
3. Pulse la tecla de flecha arriba para seleccionar **02** y pulse **Entrar**.
4. Pulse **Entrar** hasta que aparezca un **<** (símbolo menos que) junto a **N**. Pulse la tecla **de flecha arriba**. La **N** se convierte en **M**.
5. Pulse Intro dos veces. **02** en el panel de control.
6. Pulse la tecla de flecha arriba hasta que vuelva a 30 y pulse Intro. El panel muestra **30\*\***.
7. Pulse la tecla de flecha arriba. El panel muestra ahora **3000**. Pulsa **Intro**.
8. Registra la información que aparece. Necesitará esta información para un paso posterior.
9. Desplázate a tu dispositivo equipado con Ethernet. Abre el panel de configuración de red de tu dispositivo y asígnale una IP que sea igual a la que registraste en el paso anterior, pero réstale 1. Por ejemplo, si grabaste 169.254.176.9, asigna a tu portátil 169.254.176.8. Utilice la máscara de subred **255.255.0.0** en el dispositivo. Este será el valor por defecto de eBMC's.
10. Utilice su dispositivo para verificar que puede conectarse utilizando la dirección que utilizó en el paso anterior y, a continuación, conecte un navegador web a esa dirección IP y abra la interfaz ASMI.
11. Utilice la interfaz ASMI para establecer una nueva contraseña de administrador. El inicio de sesión inicial es *admin / admin*.
12. Establece una nueva contraseña.
13. Configurar ETHx como IP estática. Para configurar ETHx como IP estática, complete los siguientes pasos:

**Nota:** Puede elegir entre **T0** o **T1**. Si se ha conectado previamente a T0, configure **Eth0**. Si se ha conectado previamente a T1 en la red HMC, configure **Eth1**. Necesitará una dirección IP disponible para **ETH0** o **ETH1** en la interfaz eBMC.

  - a. En eBMC, seleccione **Configuración > Red > ETHx**.
  - b. Seleccione **Añadir dirección estática IPv4**.
  - c. Introduzca su dirección IP, la puerta de enlace y la información de subred.
  - d. Pulse **Añadir**.
14. Retire la conexión actual del sistema a su PC y vuelva a conectar el sistema a la red. Si desea volver a iniciar sesión en la interfaz eBMC, abra un navegador web compatible. En la barra de direcciones,

especifique la dirección IP del sistema eBMC al que desea conectarse. Por ejemplo, puede utilizar el formato **https://<eBMC IP>** en la barra de direcciones del navegador web. En la ventana de inicio de sesión ASMI, seleccione el idioma e introduzca el nombre de usuario y la contraseña que se le han asignado. Haz clic en **Iniciar sesión**.

**Nota:** El ID de usuario por defecto es *admin* y la contraseña es la que especificó en un paso anterior.

## Determinación de qué consola debe utilizar

Las opciones seleccionadas para la consola, monitor o interfaz dependen de si se crean particiones lógicas, del sistema operativo que instalará en la partición primaria y de si instalará un Virtual I/O Server (VIOS) en una de las particiones lógicas.

Consulte la tabla siguiente para ver las instrucciones para la consola, interfaz o terminal correspondiente.

Tabla 1. Tipos de consola disponibles				
Tipo de consola	Sistema operativo	Particiones lógicas	Cable necesario	Instrucciones de instalación
ASMI (Interfaz de gestión del sistema de acceso) mediante el uso de la eBMC	AIX, Linux® o VIOS	Sí		Cómo acceder al eBMC para poder administrar el sistema ( <a href="http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_accessing_the_ebmc.htm">http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_accessing_the_ebmc.htm</a> )
Hardware Management Console (HMC)	AIX, IBM i, Linux o VIOS	Sí	Ethernet (o cable de cruce)	Cableado del servidor a la HMC ( <a href="http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_cable_hmc.htm">http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_cable_hmc.htm</a> )
Consola de operaciones	IBM i	Sí Utilice la Consola de operaciones para gestionar las particiones de IBM i existentes.	Cable Ethernet para conexión LAN	“Acceso a la consola de operaciones” en la página 21 Cableado del servidor y acceso a la consola de operaciones ( <a href="http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_cable_ops_kickoff.htm">http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_cable_ops_kickoff.htm</a> ).

### Cableado del servidor a la HMC

La Hardware Management Console (HMC) controla los sistemas gestionados, por ejemplo, la gestión de las particiones lógicas, la creación de un entorno virtual y el uso de capacidad bajo demanda. Mediante las aplicaciones de servicio, la HMC también puede comunicarse con los sistemas gestionados para detectar, consolidar y reenviar información al servidor de IBM para su análisis.

## Antes de empezar

Si no ha instalado y configurado la HMC, hágalo ahora. Para obtener instrucciones, consulte [de instalación y configuración Tareas de instalación y configuración](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_taskflow.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai\\_taskflow.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_taskflow.htm) ).

Para gestionar sistemas basados en el procesador POWER11, la HMC debe estar en la versión 11 release 1.0, o posterior. Para ver la versión y el release de la HMC, siga estos pasos:

1. En el área de navegación, pulse **Actualizaciones**.
2. En el área de trabajo, vea y anote la información que aparece en la sección Nivel de código de HMC, que comprende la versión, el release, el Service Pack, el nivel de compilación y las versiones base de la HMC.

Para conectar el cable del servidor a la HMC, siga estos pasos:

## Procedimiento

1. Si desea conectar directamente su HMC al sistema gestionado, conecte **ETH0** en el HMC al puerto **T0** en el sistema gestionado.
2. Para aprender a conectar un HMC a una red privada para que pueda administrar más de un sistema administrado, consulte [Conexiones de red HMC](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_netconhmc.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_netconhmc.htm) ).

### Notas:

- También puede tener varios sistemas conectados a un conmutador que esté conectado a la HMC. Para obtener instrucciones, consulte [de red HMC Conexiones de red HMC](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_netconhmc.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_netconhmc.htm) ).
  - Si utiliza un conmutador, asegúrese de que la velocidad en el conmutador se haya establecido en **Detección automática**. Si el servidor se conecta directamente a la HMC, asegúrese de que la velocidad del adaptador Ethernet en la HMC se haya establecido en **Detección automática**. Para obtener información sobre cómo ajustar la velocidad del material, consulte [Ajuste de la velocidad del material](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_lanmediaspeed_enh.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai\\_lanmediaspeed\\_enh.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_lanmediaspeed_enh.htm) ).
3. Si va a conectar un segundo HMC a su servidor gestionado, conéctelo al puerto Ethernet etiquetado como **T1** en el servidor gestionado.
  4. Continúe con el [“Cableado del servidor y conexión de las unidades de expansión”](#) en la página 28.

## Acceso a la consola de operaciones

Puede utilizar la Consola de Operaciones para gestionar un servidor que esté ejecutando el sistema operativo IBM i .

*Cableado del servidor y acceso a la consola de operaciones si el sistema no lleva preinstalado el sistema operativo IBM i*

Aprenda a cablear el servidor y a acceder a la Consola de Operaciones mediante una conexión LAN para gestionar su sistema utilizando el sistema operativo IBM i .

## Antes de empezar

Puede acceder a la Consola de Operaciones a través de una conexión LAN a IBM i utilizando [IBM i Access Client Solutions](http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805) ( <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805> )

Para cablear el servidor y acceder a la consola LAN, siga estos pasos:

1. Asegúrese de que el servidor está apagado.
2. Obtenga la dirección IP estática que se asigna al adaptador de la consola LAN en el servidor de forma que la consola solo pueda utilizarlo. Anote la dirección de protocolo de Internet (IP), la máscara de subred y la pasarela predeterminada. Opcionalmente, seleccione un nombre de host exclusivo y registre el nombre de host y la dirección IP en el DNS (Sistema de nombres de dominio) del sitio.

**Nota:** Esta dirección IP es utilizada por la pila de consola LAN en la interfaz IBM i y es diferente de la dirección IP que se utiliza para conectar una sesión Telnet normal. Ningún otro servidor debe estar utilizando la dirección IP. Efectúe ping de la dirección IP en un PC conectado a una red para verificar que ningún otro dispositivo esté utilizando la dirección IP. No debe recibir respuestas.

Para configurar la consola LAN, siga los siguientes pasos:

1. Instale IBM i Access Client Solutions (ACS) (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>) en sistema personal conectado por red.

**Nota:** Para ejecutar IBM i Access Client Solutions (ACS) en una estación de trabajo, debe instalar Java. ACS es un programa basado en Java y Java es necesario para ejecutar ACS. Para obtener información sobre los requisitos de Java para ACS, consulte [IBM i Access - ACS Getting Started](https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-accs-getting-started#3.0) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-accs-getting-started#3.0>).

**Nota:** Se recomienda iniciar la sesión en el PC como administrador local. Esto garantiza que tiene todos los privilegios que necesita para modificar el PC y para iniciar una sesión de consola. Además, asegúrese de que está ejecutando la última versión de ACS. Para más información, consulte [IBM i Acceso - Soluciones para clientes 5733XJ1](https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1>).

2. Cablea el PC a un servidor. Conecte un cable Ethernet Cat 5e o Cat 6 (recomendado) al PC y al puerto **T0** que suele ser el superior o el del extremo derecho del primer adaptador Ethernet. Para determinar el puerto de adaptador de servidor que debe utilizar, consulte la tabla siguiente:

Tabla 2. Ranuras de consola LAN	
Server	Ranura de consola LAN
9824-22A, 9824-42A, 9856-22H, o 9856-42H	C0, C1, C2, C3, C4, C7, C8, C9, C10, C11

**Nota:** Realice la conexión inicial con el PC que está directamente conectado al servidor. El PC y el servidor pueden volver a conectarse a la red una vez realizada la conexión inicial y asignada una dirección IP estática al puerto de consola LAN. No es necesario un cable de cruce. Para más información, consulte [Requisitos del adaptador](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq_adapter.htm) ([http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq\\_adapter.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq_adapter.htm)).

3. Configure la red de PC. Para configurar la red de PC utilizando un PC con Windows, siga los siguientes pasos:
  - a. Abra el panel de control de Windows y acceda a los valores del adaptador. Seleccione **Panel de control > Redes e Internet > Centro de redes y recursos compartidos > Cambiar configuración del adaptador**.
  - b. Asegúrese de que sólo está activada la conexión de área local. Si hay otros adaptadores activados, desactívelos.
  - c. Haga clic con el botón derecho del ratón en el adaptador que conectó previamente al servidor y seleccione **Propiedades**.
  - d. seleccione **Internet Protocol Versión 4 (TCP/IPv4)** y seleccione **Propiedades**.

**Nota:** Si va a devolver el dispositivo a la red después de configurar la consola LAN, registre la información IP que se muestra.

- e. Seleccione **Obtener una dirección IP automáticamente**. Esto garantiza que el PC reciba una dirección IP en el rango 169.254.x.x.
4. Desactive los cortafuegos del PC.

**Nota:** Todos los cortafuegos de PC deben estar inhabilitados para la conexión inicial.

5. En el PC, abra un navegador web compatible. En la barra de direcciones, introduzca la dirección IP del sistema eBMC al que desea conectarse. Por ejemplo, puede utilizar el formato `https://<eBMC IP>` en la barra de direcciones del navegador web. En la ventana de inicio de sesión ASMI, seleccione el idioma e introduzca el nombre de usuario y la contraseña.

**Nota:** El ID de usuario por defecto es *admin* y la contraseña es la que creó cuando accedió a eBMC.

Haz clic en **Iniciar sesión**.

6. Encienda el servidor utilizando el ASMI completando los siguientes pasos:
  - a. En el área de navegación, seleccione **Operaciones > Operaciones de alimentación del servidor**. Se muestra el estado de energía del sistema.
  - b. Establezca la política de inicio del firmware del servidor en **Standby** y guarde la configuración.
  - c. Encienda el servidor con la configuración actual pulsando el botón **Encender** en **Operaciones**.

7. Para configurar IBM i en el servidor, siga estos pasos:

- a. Cargue el soporte de instalación.
- b. Establezca el modo de funcionamiento del servidor en **Manual**.
- c. Establezca el modo de arranque de la partición IBM i en **D**.
- d. Establezca la fuente de carga IBM i en la ranura de la fuente de carga de destino.
- e. Coloque el dispositivo de reinicio alternativo IBM i en la ranura que contiene el soporte de instalación.
- f. Establezca la consola IBM i en el puerto adaptador Ethernet de destino.
- g. Guarde la configuración y seleccione **Continuar con la ejecución del sistema operativo**.

**Nota:** Puede identificar las ubicaciones físicas de las piezas utilizando códigos de ubicación. Se proporcionan ilustraciones para ayudarle a asignar un código de ubicación lógica a una ubicación física en el servidor o unidad de expansión. Para obtener más información, consulte [Ubicaciones de piezas y códigos de ubicación](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ecs/p11ecs_locations.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ecs/p11ecs\\_locations.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ecs/p11ecs_locations.htm)).

- h. Una vez que el sistema muestre **C60041F6** continúe con el siguiente paso.

**Nota:** El sistema puede tardar hasta 30 minutos en completar esta acción. Si aparece **A6005008** en el panel de control, significa que el sistema no ha podido localizar una consola LAN disponible. Esto puede indicar que el sistema no está preinstalado con IBM i, y debe configurar el tipo de consola a LAN.

8. Conecte la consola LAN siguiendo los siguientes pasos:

- a. Abra IBM i Access Client Solutions (ACS).
- b. En Gestión, pulse **Configuraciones del sistema**.
- c. Seleccione **Localizar consola**.
- d. Pulse **Buscar**. Tras unos segundos, se muestra una conexión. Pulse la conexión y, a continuación, pulse **Consola**.
- e. Confirme la selección pulsando Intro.
- f. Cuando utilice soportes adquiridos en IBM en un modo D, inicie sesión con el ID de usuario / contraseña *QSECOFR* / *QSECOFR*.
- g. Pulse Intro para acceder a **la función Idioma 2924**.
- h. Confirme la selección pulsando Intro.
- i. Se abre la ventana DST (Dedicated Service Tools). Escriba su nombre de usuario y contraseña y pulse Intro.

9. Instale el sistema operativo IBM i . Para instalar el sistema operativo IBM i , siga estos pasos:

- a. Prepare el dispositivo NVMe. Para preparar el dispositivo NVMe, siga estos pasos:
  - i) En la pantalla Instalar Licensed Internal Code, seleccione **Trabajar con herramientas de servicio dedicado (DST)**.
  - ii) En la ventana Utilizar herramientas de servicio dedicadas (DST), seleccione **Trabajar con unidades de disco**.
  - iii) En la ventana Trabajar con unidades de disco, seleccione **Trabajar con dispositivos NVMe**.

- iv) En la ventana Trabajar con dispositivos NVMe, seleccione **Eliminar espacios de nombres NVMe existentes**. A continuación, pulse Intro para aceptar las advertencias y continúe con el siguiente paso.
  - v) Seleccione el dispositivo NVMe.
  - vi) Si no hay espacios de nombres en la lista, pulse **F12** y vaya a “9.a.ix” en la página 24.
  - vii) Seleccione la opción **4=Delete Namespace** en cada uno de los espacios de nombres enumerados y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
  - viii) Pulse **F10** para confirmar la eliminación de los espacios de nombres.
  - ix) En la ventana Trabajar con dispositivos NVMe, seleccione **Crear espacios de nombres NVMe**.
  - x) Seleccione el dispositivo NVMe.
  - xi) Especifique la cantidad y la capacidad de los espacios de nombres que desee en el dispositivo NVMe.
  - xii) Pulse **F10** para confirmar la creación del espacio de nombres.
  - xiii) Pulse **F12** para volver a la ventana Utilizar herramientas de servicio dedicadas (DST).
- b. Instale Licensed Internal Code. Para instalar Licensed Internal Code, siga estos pasos:
- i) En la ventana Utilizar herramientas de servicio dedicadas (DST), seleccione **Instalar Licensed Internal Code**.
  - ii) En la ventana Select Load Source Device, seleccione el dispositivo NVMe y pulse **F10** para confirmar.
  - iii) En la ventana Instalar Licensed Internal Code, seleccione **Instalar Licensed Internal Code e Inicializar el sistema**.
  - iv) Confirme la selección pulsando **F10**. La unidad de disco NVMe se ha puesto a cero, Licensed Internal Code se ha instalado y la partición realizará una IPL en DST.
- Nota:** Cierra la sesión.
- v) En Access Client Solutions (ACS), desactive el campo de búsqueda y haga clic en **Buscar**. Después de unos segundos, aparece una nueva conexión IP. Seleccione la conexión y, a continuación, **Consola**.
  - vi) Inicie sesión con el ID de usuario y la contraseña *QSECOFR* / *QSECOFR* y cambie la contraseña.
  - vii) Si el sistema encuentra una nueva configuración de disco, aparece el Informe de Atención de Configuración de Disco. Pulse **F10** para aceptar esta nueva configuración.
  - viii) Inicie sesión con el identificador de usuario *QSECOFR* y la contraseña que ha creado.
- Nota:** La contraseña es sensible a las mayúsculas y minúsculas.
- c. Añadir unidades al ASP (Pool de Almacenamiento Auxiliar). Para añadir unidades a la ASP, siga estos pasos:
- i) En el menú Utilizar herramientas de servicio dedicadas (DST), seleccione **Trabajar con unidades de disco**.
  - ii) En la ventana Trabajar con unidades de disco, seleccione **Trabajar con configuración de disco** y, a continuación, seleccione **Trabajar con dispositivos NVMe**.
  - iii) En la ventana Trabajar con dispositivos NVMe, seleccione **Crear espacios de nombres NVMe**.
  - iv) Seleccione el dispositivo NVMe que no sea el dispositivo NVMe que contiene la fuente de carga.
  - v) Introduzca la misma cantidad y capacidad de los espacios de nombres que especificó.
  - vi) Pulse **F10** para confirmar la creación del espacio de nombres.
  - vii) Pulse **F12** dos veces para volver a la ventana Trabajar con unidades de disco.
  - viii) En la ventana Trabajar con unidades de disco, seleccione **Trabajar con configuración ASP** y, a continuación, seleccione **Trabajar con configuración ASP**.
  - ix) En la ventana Trabajar con configuración ASP, seleccione **Añadir unidades a ASP**.



- x) En la ventana Añadir unidades a ASP, seleccione **Añadir unidades a ASP existentes**.
  - xi) Aparece una lista de unidades de disco. En cada una de las columnas Especificar ASP para cada una de las unidades de disco NVMe, escriba **1**.
  - xii) Pulse **F10** para confirmar **Añadir Unidades y Saldo**.
  - xiii) Pulse **F12** dos veces para volver a la ventana Trabajar con configuración de disco.
- d. Inicie la protección por duplicación de disco. Para iniciar la protección duplicada, siga estos pasos:
- i) En la ventana Trabajar con configuración de disco, seleccione **Trabajar con protección duplicada**.
  - ii) En la ventana Trabajar con protección reflejada, seleccione **Iniciar protección reflejada**.
  - iii) Seleccione **ASP 1**.
  - iv) Confirme el inicio de la protección por duplicación de disco. La partición actualiza la configuración y el sistema IPLs a DST.
10. Para configurar una dirección IP estática para la consola LAN, siga estos pasos:
- a. Inicie sesión con el ID de usuario QSECOFR y la contraseña que creó en el paso anterior.  
**Nota:** La contraseña es sensible a las mayúsculas y minúsculas.
  - b. En el Menú Principal DST, selecciona Opción 3- **Usar Herramientas de Servicio Dedicado**.
  - c. Seleccione **Trabajar con el entorno DST**.
  - d. Seleccione **Dispositivos del sistema**.
  - e. Seleccione **Configurar adaptador de LAN de herramientas de servicio**.
  - f. Escriba los valores IP que desea utilizar. *Opcional:* Para el nombre de host para Herramientas de servicio, puede escribir un nombre de host si también está registrado en el DNS de red. Es recomendable que escriba la palabra Default y especifique la dirección IP que desea utilizar.
  - g. Pulse F7 para almacenar la información.
  - h. Pulse F17 para **Desactivar y Activar**. Esto hace que tu sesión se desconecte. A continuación, cierra la sesión.
11. Para crear una conexión utilizando una IP estática, complete los siguientes pasos:
- a. Mueva el PC y el puerto de consola LAN a la red o vuelva a configurar los ajustes IP del PC para que estén en la misma subred que acaba de configurar para el adaptador LAN de las herramientas de servicio.
  - b. Vuelva a la interfaz ACS y seleccione la ventana Configuraciones del sistema.
  - c. Pulse **Nuevo**.
  - d. Si piensa utilizar esta conexión para conectarse a otras funciones, escriba el nombre del sistema que piensa utilizar en la pestaña General.
  - e. Pulse la pestaña **Consola**.
  - f. En el panel Consola virtual/Control virtual, escriba la dirección IP del adaptador de LAN de herramientas de servicio en el campo de nombre de host de servicio.
  - g. Haga clic en **Aceptar** y cierre la ventana Configuraciones del sistema.
  - h. En el menú principal de ACS, en el menú desplegable Sistema, haga clic en **Sistema** y seleccione el sistema que ha creado.
  - i. En Consola, pulse **consola 5250**. Inicia sesión con tu ID y contraseña. Continúe con la IPL.

Continúe con el ["Cómo completar la configuración del servidor"](#) en la página 29.

*Acceso a la Consola de Operaciones si IBM i está preinstalada en su sistema*  
Aprenda a acceder a la Consola de Operaciones si IBM i está preinstalado en su sistema.

## Antes de empezar

Puede acceder a la consola de operaciones mediante una conexión LAN a IBM i utilizando [IBM i Access Client Solutions](http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805) (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>).

Para cablear el servidor y acceder a la Consola de operaciones, siga estos pasos:

1. Asegúrese de que el servidor está apagado.
2. Obtenga la dirección IP estática que se asigna al adaptador de la consola LAN en el servidor de forma que la consola solo pueda utilizarlo. Anote la dirección de protocolo de Internet (IP), la máscara de subred y la pasarela predeterminada. Opcionalmente, seleccione un nombre de host exclusivo y registre el nombre de host y la dirección IP en el DNS (Sistema de nombres de dominio) del sitio.

**Nota:** Esta dirección IP la utiliza la pila de la consola de operaciones en la interfaz de IBM i y es diferente de la dirección IP que se utiliza para conectar una sesión Telnet normal. Ningún otro servidor debe estar utilizando la dirección IP. Efectúe ping de la dirección IP en un PC conectado a una red para verificar que ningún otro dispositivo esté utilizando la dirección IP. No debe recibir respuestas.

## Acerca de esta tarea

Para configurar la consola de operaciones, siga estos pasos:

## Procedimiento

1. Instale IBM i Access Client Solutions (ACS) (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>) en sistema personal conectado por red.

**Nota:** Para ejecutar IBM i Access Client Solutions (ACS) en una estación de trabajo, debe instalar Java. ACS es un programa basado en Java y Java es necesario para ejecutar ACS. Para obtener información sobre los requisitos de Java para ACS, consulte [IBM i Access - ACS Getting Started](https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-accs-getting-started#3.0) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-accs-getting-started#3.0>).

**Nota:** Se recomienda iniciar la sesión en el PC como administrador local. Esto garantiza que tiene todos los privilegios que necesita para modificar el PC y para iniciar una sesión de consola. Además, asegúrese de que está ejecutando la última versión de ACS. Para más información, consulte [IBM i Acceso - Soluciones para clientes 5733XJ1](https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1>).

2. Cablea el PC a un servidor. Conecte un cable Ethernet Cat 5e o Cat 6 (recomendado) al PC y al puerto **T0** que suele ser el superior o el del extremo derecho del primer adaptador Ethernet. Para determinar el puerto de adaptador de servidor que debe utilizar, consulte la tabla siguiente:

Tabla 3. Ranuras LAN de consola de operaciones de servidor	
Server	Consola de operaciones - ranura LAN
9824-22A, 9824-42A, 9856-22H, o 9856-42H	C0, C1, C2, C3, C4, C7, C8, C9, C10, C11

**Nota:** Realice la conexión inicial con el PC que está directamente conectado al servidor. El PC y el servidor se pueden volver a conectar a la red una vez realizada la conexión inicial y se haya asignado una dirección IP estática al puerto de Consola de operaciones. No es necesario un cable de cruce. Para obtener más información, consulte [Requisitos del adaptador](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq_adapter.htm) ([http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq\\_adapter.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq_adapter.htm)).

3. Configure la red de PC. Para configurar la red de PC utilizando un PC con Windows, siga los siguientes pasos:
  - a. i) Abra el panel de control de Windows y acceda a los valores del adaptador. Seleccione **Panel de control > Redes e Internet > Centro de redes y recursos compartidos > Cambiar configuración del adaptador**.
  - ii) Asegúrese de que sólo está activada la conexión de área local. Si hay otros adaptadores activados, desactívelos.

- iii) Haga clic con el botón derecho del ratón en el adaptador que conectó previamente al servidor y seleccione **Propiedades**.
  - iv) seleccione **Internet Protocol Versión 4 ( TCP/IPv4 )** y seleccione **Propiedades**.

**Nota:** Si devuelve el dispositivo a la red tras configurar la Consola de operaciones, registre la información de IP que se visualice.
  - v) Seleccione **Obtener una dirección IP automáticamente**. Esto garantiza que el PC reciba una dirección IP en el rango 169.254.x.x.
4. Desactive los cortafuegos del PC.
- Nota:** Todos los cortafuegos de PC deben estar inhabilitados para la conexión inicial.
5. En el PC, abra un navegador web compatible. En la barra de direcciones, introduzca la dirección IP del sistema eBMC al que desea conectarse. Por ejemplo, puede utilizar el formato `https://<eBMC IP>` en la barra de direcciones del navegador web. En la ventana de inicio de sesión ASMI, seleccione el idioma e introduzca el nombre de usuario y la contraseña que se le han asignado. Nota: Haga clic en **Iniciar sesión**.
- Nota:** Utilice el ID de usuario predeterminado *admin* y la contraseña que configuró cuando accedió a eBMC por primera vez.
6. Encienda el servidor utilizando el ASMI completando los siguientes pasos:
- a. En el área de navegación, seleccione **Operaciones > Operaciones de alimentación del servidor**. Se muestra el estado de energía del sistema.
  - b. Establezca la política de inicio del firmware del servidor en **Standby** y guarde la configuración.
  - c. Encienda el servidor con la configuración actual pulsando el botón **Encender** en **Operaciones**.
7. Defina el tipo de consola en LAN. Para cambiar el tipo de consola a LAN, siga los siguientes pasos:
- a. Utilice el controlador de gestión de placa base de empresa ( eBMC ) para establecer la ubicación del puerto adaptador Ethernet que utilizará la consola LAN. En la interfaz eBMC, seleccione **Server Power Operations > Settings > IBMi console**.
  - b. Establezca la consola IBMi en el puerto adaptador Ethernet de destino.
  - c. Guarde la configuración y seleccione **Continuar con la ejecución del sistema operativo**.
  - d. Cuando el sistema muestre **C60041F6** continúe con el paso siguiente.
- Nota:** El sistema puede tardar hasta 30 minutos en completar esta acción. Si aparece **A6005008** en el panel de control, significa que el sistema no ha podido localizar una Consola de Operaciones disponible. Esto puede indicar que el sistema no está preinstalado con IBM i, y debe configurar el tipo de consola a LAN.
8. Conecte la Consola de operaciones realizando los siguientes pasos:
- a. Conecte la Consola de operaciones realizando los siguientes pasos:
    - i) Abra IBM i Access Client Solutions (ACS).
    - ii) En Gestión, pulse **Configuraciones del sistema**.
    - iii) Seleccione **Localizar consola**.
    - iv) Pulse **Buscar**. Tras unos segundos, se muestra una conexión. Pulse la conexión y, a continuación, pulse **Consola**.
    - v) En la ventana Autorización pendiente, inicie sesión con el ID de usuario y la contraseña predeterminada *QSECOFR / QSECOFR*. Cambie la contraseña.
    - vi) Acepte el certificado de seguridad.
- Nota:** Si no acepta el certificado de seguridad, la conexión no se completará.
- Se abre una ventana de la consola.
- Nota:** Si la ventana está en blanco al principio pero aparece un cursor en la esquina superior izquierda de la ventana, la pantalla está esperando a que los medios proporcionen la información que se mostrará.

9. Para establecer la dirección IP estática para la Consola de operaciones, siga los pasos siguientes:
  - a. Inicie sesión con el ID de usuario QSECOFR y la contraseña que creó en el paso anterior.

**Nota:** La contraseña es sensible a las mayúsculas y minúsculas.
  - b. En el Menú Principal **b** de DST, selecciona **Opción 3- Usar Herramientas de Servicio Dedicado**.
  - c. Seleccione la **Opción 5- Trabajar con entorno DST**.
  - d. Seleccione la **Opción 2 - Dispositivos del sistema**.
  - e. Seleccione la **Opción 7 - Configurar adaptador de LAN de herramientas de servicio**.
  - f. Escriba los valores IP que desea utilizar. *Opcional:* Para el nombre de host para Herramientas de servicio, puede escribir un nombre de host si también está registrado en el DNS de red. Es recomendable que escriba la palabra Default y especifique la dirección IP que desea utilizar.
  - g. Pulse F7 para almacenar la información.
  - h. Pulse F17 para **Desactivar y Activar**. Esto hace que tu sesión se desconecte. A continuación, cierra la sesión.
10. Para crear una conexión utilizando una IP estática, complete los siguientes pasos:
  - a. Mueva el PC y el puerto de la consola de operaciones a la red o vuelva a configurar los ajustes IP del PC para que estén en la misma subred que acaba de configurar para el adaptador LAN de las herramientas de servicio.
  - b. Vuelva a la interfaz ACS y seleccione la ventana Configuraciones del sistema.
  - c. Pulse **Nuevo**.
  - d. Si piensa utilizar esta conexión para conectarse a otras funciones, escriba el nombre del sistema que piensa utilizar en la pestaña General.
  - e. Pulse la pestaña **Consola**.
  - f. En el panel Consola virtual/Control virtual, escriba la dirección IP del adaptador de LAN de herramientas de servicio en el campo de nombre de host de servicio.
  - g. Haga clic en **Aceptar** y cierre la ventana Configuraciones del sistema.
  - h. En el menú principal ACS, pulse **Sistema** y seleccione el sistema que ha creado.
  - i. En Consola, pulse **consola 5250**. Inicia sesión con tu ID y contraseña. Continúe con la IPL.

## Cableado del servidor y conexión de las unidades de expansión

Información sobre cómo cablear el servidor y cómo conectar las unidades de expansión.

### Acerca de esta tarea

Para cablear el servidor y conectar las unidades de expansión, lleve a cabo los pasos siguientes:

### Procedimiento

1. Siga estos pasos:
  - a. Conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación.

**Nota:** Si están presentes, extraiga y descarte los enchufes que cubren los puertos en la parte posterior del sistema. Las cubiertas del puerto le recuerdan que debe restablecer la contraseña del administrador en el sistema gestionado durante la carga del programa inicial (IPL).
  - b. Enchufe los cables de alimentación del sistema y los cables de alimentación de los demás dispositivos conectados a la fuente de alimentación.
  - c. Si el sistema utiliza una unidad de distribución de alimentación (PDU), siga estos pasos:
    - i) Conecte los cables de alimentación del sistema desde el servidor y los cajones de E/S a la PDU con un receptáculo tipo IEC 320.
    - ii) Conecte el cable de alimentación de entrada de la PDU y enchúfelo a la fuente de alimentación.

iii) Si su sistema utiliza dos PDU para la redundancia, lleve a cabo los pasos siguientes:

- Si el sistema tiene dos fuentes de alimentación, conecte una fuente de alimentación a cada una de las dos PDU.
- Si el sistema tiene cuatro fuentes de alimentación, conecte E0 y E1 a **PDU A** y E2 y E3 a **PDU B**.

**Nota:** Confirme que el sistema está en modalidad de espera. El indicador de estado de alimentación de color verde del panel de control frontal parpadeará y los indicadores luminosos dc out de las fuentes de alimentación parpadearán. Si ninguno de los indicadores parpadea, compruebe las conexiones de los cables de alimentación.

2. Para obtener información sobre cómo conectar alojamientos y unidades de expansión, consulte [Alojamientos y unidades de expansión](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ham/p11ham_kickoff.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ham/p11ham\\_kickoff.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ham/p11ham_kickoff.htm) ).

## Cómo completar la configuración del servidor

Información sobre las tareas que debe completar para configurar el sistema gestionado.

Realice una selección entre las opciones siguientes:

- [“Configuración del servidor utilizando una HMC” en la página 29](#)
- [“Cómo completar la configuración del servidor sin utilizar una HMC” en la página 32](#)

### Configuración del servidor utilizando una HMC

Realice estas tareas para completar la configuración del servidor utilizando Hardware Management Console (HMC). También puede empezar a utilizar la virtualización para consolidar varias cargas de trabajo en menos sistemas para aumentar el uso del servidor y para reducir el coste.

#### **Completar la configuración del servidor utilizando una HMC con DHCP**

Realice estas tareas para completar la configuración del servidor mediante una HMC que utilice una configuración de red DHCP.

### Acerca de esta tarea

**Nota:** Antes de continuar con este paso, asegúrese de que ha retirado los clips de bloqueo naranja de sistema a raíl de cada raíl de deslizamiento y de que ha introducido el sistema en el rack.

Los servidores IBM® Power Systems utilizan un controlador de gestión de placa base de empresa (eBMC) para la gestión de servicios del sistema, la supervisión, el mantenimiento y el control. El eBMC también proporciona acceso a los archivos de registro de sucesos del sistema (SEL). El eBMC es un procesador de servicio especializado que supervisa el estado físico del sistema utilizando sensores. Un administrador del sistema o un representante de servicio puede comunicarse con el eBMC a través de una conexión independiente.

**Importante:** La interfaz de gestión de plataforma inteligente (IPMI) está inhabilitada de forma predeterminada en el sistema. Las vulnerabilidades de seguridad inherentes están asociadas a la utilización de la IPMI. Considere la posibilidad de utilizar las API de Redfish o la GUI para gestionar el sistema. Debe habilitar la IPMI y autorizar al usuario para poder utilizar el servicio.

**Nota:** Para gestionar su sistema a través de eBMC utilizando su HMC, su HMC debe estar en la versión 11 Release 1, o posterior.

Para acceder al eBMC utilizando la HMC, siga los pasos siguientes:

### Procedimiento

1. Conecte un extremo del cable de alimentación del sistema a una fuente de alimentación.

**Nota:** No aplicar potencia en este momento.

- Identifique el puerto de la HMC habilitado como servidor DHCP y conecte el nuevo sistema a la red del sistema gestionado.

**Nota:** Si gestiona un sistema autónomo sin HMC mediante DHCP, puede identificar las direcciones IP utilizando **la Función 30: Dirección IP del procesador de servicio y ubicación del puerto**. Para obtener más información, consulte **Función 30: Dirección IP y ubicación del puerto del procesador de servicio** (<http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hb5/func30.htm>).

- Conecte cada extremo de los cables de alimentación a las fuentes de alimentación de la parte posterior del sistema y conecte los otros extremos a una fuente de alimentación.
- La HMC descubre el sistema y le asigna un nombre predeterminado. El nombre es la dirección IP DHCP que está utilizando, sin los decimales. El servidor muestra el estado **Pendiente de autenticación**.
- Se le pedirá que establezca la contraseña de acceso a la HMC que ésta utilizará para autenticarse y gestionar el sistema. Esta es la misma contraseña que utilizará para acceder a la ASMI como **admin**. Para establecer la contraseña del sistema, seleccione el servidor y, a continuación, **Acciones > Establecer contraseña del sistema**.

**Nota:** La contraseña de acceso HMC es también la contraseña de administrador ASMI de eBMC.

- Pulse **Finalizar**.
- Seleccione **Acciones del sistema > Configuración de VMI**. Seleccione la interfaz de red y, a continuación, **Modificar**.

**Nota:** Puede elegir entre **T0** o **T1**. Si se ha conectado previamente a **T0**, configure **Eth0**. Si anteriormente se conectó a **T1** en la red HMC, configure **Eth1**.

- Seleccione **DHCP** y pulse **Aceptar**.
- Utilice la HMC para encender el sistema.
  - En el área de navegación, seleccione **Recursos > Todos los sistemas**.
  - En el panel de contenido, seleccione el sistema gestionado.
  - En el área de navegación, seleccione **Acciones del sistema > Operaciones > Encender**.
- Compruebe la hora del día.
  - En el panel de bienvenida de ASMI, especifique el ID de usuario y la contraseña, y pulse **Iniciar sesión**.
  - En el área de navegación, expanda **Configuración del sistema**.
  - Seleccione **Hora del día**. El panel de contenido muestra un formulario con la fecha (día, mes y año) y la hora (horas, minutos y segundos) actuales.
- Compruebe el nivel de firmware de su sistema gestionado.

Para comprobar el nivel de firmware de su sistema gestionado, seleccione **Acciones > Actualizar firmware > Firmware del sistema > Ver niveles actuales**.
- Si es necesario, actualice el firmware de su sistema gestionado. Seleccione **Acciones > Actualizar Firmware > Firmware del Sistema > Actualizar**.

## Qué hacer a continuación

Hay más información disponible sobre la configuración del sistema.

Para obtener información sobre la confiabilidad, disponibilidad y capacidad de servicio de IBM Power para sistemas basados en el procesador Power11, consulte **Introducción a la confiabilidad, disponibilidad y capacidad de servicio IBM Power para sistemas basados en el procesador Power11 mediante IBM PowerVM** (<https://www.ibm.com/downloads/documents/us-en/10a99803d9afd776>).

Para obtener información sobre cómo configurar las políticas de pruebas de diagnóstico del procesador de tiempo de ejecución, consulte **Políticas de pruebas de diagnóstico del procesador de tiempo de ejecución** <http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hby/RPD.htm>.

## Completar la configuración del servidor utilizando una HMC con una configuración de red estática

Realice estas tareas para completar la configuración del servidor mediante una HMC que utilice una configuración de red estática.

### Antes de empezar

Para completar este procedimiento, debe tener dos IP estáticas para completar el proceso de conexión y autenticación; una para el **HMC1** puerto y una para VMI. Cuando inicie sesión con tu PC para configurar IPs estáticas y establecer la contraseña de **administrador**, esa será la contraseña que utilizarás cuando selecciones **Conectar sistemas...** Esto se debe a que el cliente utiliza IPs estáticas.

### Procedimiento

1. Conecte un cable Ethernet entre el puerto **T2 ( ETH0 )** de la parte posterior del sistema y un PC equipado con un puerto Ethernet, suponiendo que **T3 ( ETH1 )** esté conectado a la HMC.
2. Si aún no lo has hecho, conecta los cables de alimentación a las fuentes de alimentación. El panel muestra **01 N**.
3. Pulse la tecla de flecha arriba para seleccionar **02** y pulse Entrar.
4. Pulse Intro de nuevo. Aparece **un <** (símbolo menos que) junto a **N**. Pulse la tecla de flecha arriba. La **N** se convierte en **M**.
5. Pulse Intro.
6. Pulse Intro dos veces. **02** aparece en el panel de control.
7. Pulse la tecla de flecha arriba hasta que vuelva a **30** y pulse Intro.
8. Pulse Intro de nuevo. El panel muestra ahora 3000. Pulse Intro.
9. Registra la información que aparece. Necesitará esta información para un paso posterior.
10. Desplázate a tu dispositivo equipado con Ethernet. Abre el panel de configuración de red de tu dispositivo y asigne una IP que sea igual a la que registraste en el paso anterior, pero réstale 1. Por ejemplo, si ha grabado 169.254.176.9, asigne a su portátil 169.254.176.8. Utilice la máscara de subred **255.255.0.0** en el dispositivo. Este será el valor por defecto del BMC.
11. Utilice su dispositivo para verificar que puede conectarse utilizando la dirección que utilizó en el paso anterior y, a continuación, conecte un navegador web a esa IP y abra ASMI.
12. Inicie sesión con el nombre de usuario y la contraseña predeterminados.

**Nota:** El ID de usuario predeterminado es **admin** y la contraseña predeterminada es **admin**.

13. Utilice la interfaz ASMI para establecer una nueva contraseña de administrador. El inicio de sesión inicial es **admin / admin**.
14. Establece una nueva contraseña. Asegúrese de introducir una contraseña aceptable antes de pasar al siguiente paso.
15. Configure ETH1 como IP estática. Para configurar ETH1 como IP estática, complete los siguientes pasos:

**Nota:** Necesitará una dirección IP disponible para ETH1 en el BMC.

- a. en el BMC, seleccione **Configuración > Red > Eth1**.
  - b. Seleccione **Añadir dirección estática IPv4**.
  - c. Introduzca su dirección IP, la puerta de enlace y la información de subred.
  - d. Pulse **Añadir**.
16. Utilizando la dirección IP que configuró anteriormente, añada el sistema a su HMC. Para añadir un sistema gestionado de modo que pueda ser gestionado por su HMC, en el área de contenidos, haga clic en **Conectar sistemas...** y rellene los campos.

**Nota:** En los **Sistemas Connect...** debe proporcionar la dirección IP estática del servidor que se va a añadir y especificar el nombre de usuario **admin** y la contraseña que haya establecido para **admin**. Si no realiza estas especificaciones, el servidor no podrá conectarse a la HMC. Si

intenta autenticarse utilizando credenciales incorrectas demasiadas veces, el sistema bloqueará la contraseña de **administrador**. Si la contraseña de **administrador** está bloqueada, el servicio de asistencia remota debe generar y enviar el archivo ACF para que pueda restablecer la contraseña de **administrador** antes de continuar.

Pulse **Aceptar**.

17. Configurar VMI. Para configurar VMI, seleccione **Operaciones > Configuración de VMI**.
18. Escriba la información IP de la VMI y configure el tipo de IP como **Estática**.
19. Utilice la HMC para encender el sistema.
  - a. En el área de navegación, seleccione **Recursos > Todos los sistemas**.
  - b. En el panel de contenido, seleccione el sistema gestionado.
  - c. En el área de navegación, seleccione **Acciones del sistema > Operaciones > Encender**.
20. Compruebe el nivel de firmware de su sistema gestionado.

Para comprobar el nivel de firmware de su sistema gestionado, seleccione **Acciones > Actualizar firmware > Firmware del sistema > Ver niveles actuales**.
21. Si es necesario, actualice el firmware de su sistema gestionado. Seleccione **Acciones > Actualizar Firmware > Firmware del Sistema > Actualizar**.

## Cómo completar la configuración del servidor sin utilizar una HMC

Si no tiene una Hardware Management Console (HMC), utilice este procedimiento para completar la configuración del servidor.

### Acerca de esta tarea

Para completar la configuración del servidor sin utilizar una consola de gestión, siga estos pasos:

### Procedimiento

1. Fije el servidor al bastidor utilizando los tornillos de transporte que se proporcionan con el sistema.
2. Para comprobar el nivel de firmware del sistema gestionado y la hora del día, siga los pasos siguientes:
  - a. Acceda a la Interfaz de gestión avanzada del sistema (ASMI). Para obtener instrucciones, consulte [a la ASMI sin una HMC](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hby/connect_asmi.htm) Acceso a la ASMI sin una HMC ( [www.ibm.com/docs/POWER11/p11hby/connect\\_asmi.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hby/connect_asmi.htm) ).
  - b. En el panel de bienvenida de la ASMI, observe el nivel existente de firmware de servidor en la esquina superior derecha bajo la nota de copyright.
  - c. Actualiza la fecha y la hora.

Para ajustar automáticamente la fecha y la hora, seleccione **NTP**. Especifique la dirección o las direcciones del servidor NTP. Pulse **Guardar valores**.

Para ajustar manualmente la fecha y la hora, seleccione **Manual**. Especifique la fecha y hora. Pulse **Guardar valores**.
3. Para iniciar un sistema, siga estos pasos:
  - a. Abra la puerta frontal del sistema gestionado.
  - b. Pulse el botón de alimentación en el panel de control.

La luz de encendido empieza a parpadear más deprisa.

  - a. Los ventiladores de refrigeración del sistema se activan al cabo de aproximadamente 30 segundos y empiezan a acelerarse hasta adquirir la velocidad operativa.
  - b. Los indicadores de progreso aparecen en la pantalla del panel de control mientras se inicia el sistema.
  - c. La luz de encendido del panel de control deja de parpadear y se queda fija indicando que el sistema está encendido.



Para obtener instrucciones, consulte Inicio de un sistema que no está gestionado por una HMC ( [www.ibm.com/docs/POWER11/p11haj/startsysnohmc.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11haj/startsysnohmc.htm) ).

4. Instale un sistema operativo y actualícelo.

- Instale el sistema operativo AIX. Para obtener instrucciones, consulte Instalación de AIX ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx\\_installaix.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx_installaix.htm) ).
- Instale el sistema operativo Linux. Para obtener instrucciones, consulte Instalación de Linux ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx\\_installlinux.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx_installlinux.htm) ).
- Instale el sistema operativo VIOS. Para obtener instrucciones, consulte Instalación de VIOS ( [https://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hb1/p11hb1\\_vios\\_install.htm](https://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hb1/p11hb1_vios_install.htm) ).
- Instale el sistema operativo IBM i. Para obtener instrucciones, consulte Instalación del sistema operativo IBM i ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx\\_ibmi.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx_ibmi.htm) ).

5. Ahora ha completado los pasos para instalar el servidor.

## Instalación de un servidor autónomo

---

Utilice esta información para aprender a configurar un servidor autónomo.

### Requisito previo para la instalación del servidor autónomo

Utilice la información para saber cuáles son los requisitos previos necesarios para la configuración del servidor preinstalado.

#### Acerca de esta tarea

Es posible que tenga que leer los siguientes documentos antes de empezar a instalar el servidor:

- Existe una versión en línea de la versión más reciente de este documento. Véase Instalación de IBM Power S1122 (9824-22A) y IBM Power L1122 (9856-22H) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad\\_roadmap.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_roadmap.htm) ).
- Para planificar la instalación del servidor, consulte sistema Planificación del sistema ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad\\_kickoff.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_kickoff.htm) ).
- Para descargar actualizaciones y arreglos de la HMC, consulte el sitio web de soporte y descargas de Hardware Management Console ( <https://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/hmcl/home.html> ).

Tenga en cuenta los requisitos previos siguientes antes de instalar el servidor:

#### Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene los siguientes elementos antes de iniciar la instalación:
  - Destornillador de estrella
  - Destornillador de cabeza plana
2. Asegúrese de que tiene una de las consolas siguientes:
  - Hardware Management Console (HMC): Para gestionar los sistemas basados en el procesador POWER11, la HMC debe estar en la versión 11 versión 1.0, o posterior.
  - Monitor gráfico con teclado y ratón.
  - Monitor teletipo (tty) con teclado.

### Traslado del servidor a la ubicación de instalación

Aprenda a mover el servidor autónomo al sitio de instalación.

#### Acerca de esta tarea

Después de desempaquetar el servidor autónomo, mueva el servidor al sitio de instalación.

## Realización del inventario del servidor autónomo

Utilice esta información para realizar el inventario del servidor.

### Acerca de esta tarea

Para realizar el inventario, siga estos pasos:

### Procedimiento

1. Verifique que ha recibido todas las cajas que ha solicitado.
2. Desembale los componentes de servidor según sea necesario.
3. Elabore un inventario de las piezas antes de instalar cada componente del servidor, siguiendo estos pasos:
  - a. Localice la lista de inventario del servidor.
  - b. Asegúrese de que ha recibido todos los componentes que se pidieron.

**Nota:** La información del pedido se incluye en el producto. Puede también obtener la información sobre su pedido del representante de ventas o de IBM Business Partner.

## Cableado del servidor y configuración de una consola

Las opciones seleccionadas para la consola, monitor o interfaz dependen de si se crean particiones lógicas, del sistema operativo que instalará en la partición primaria y de si instalará un Virtual I/O Server (VIOS) en una de las particiones lógicas.

### Acceso al eBMC para que pueda gestionar el sistema

Los servidores IBM® Power Systems utilizan un controlador de gestión de placa base de empresa (eBMC) para la gestión de servicios del sistema, la supervisión, el mantenimiento y el control. El eBMC también proporciona acceso a los archivos de registro de sucesos del sistema (SEL). El eBMC es un procesador de servicio especializado que supervisa el estado físico del sistema utilizando sensores. Un administrador del sistema o un representante de servicio puede comunicarse con el eBMC a través de una conexión independiente.

### Acceso a eBMC mediante una HMC

Aprenda a acceder a eBMC utilizando una HMC.

### Acerca de esta tarea

Para acceder a eBMC utilizando la HMC, siga los pasos de este procedimiento.

**Nota:** Para gestionar su sistema a través de eBMC utilizando su HMC, su HMC debe estar en la versión 11 Release 1.0, o posterior.

### Procedimiento

1. Identifique el puerto de la HMC habilitado como servidor DHCP y conecte el nuevo sistema a la red del sistema gestionado.
2. Conecte cada extremo de los cables de alimentación a las fuentes de alimentación de la parte posterior del sistema y conecte los otros extremos a una fuente de alimentación.
3. La HMC descubre el sistema y le asigna un nombre predeterminado. El nombre es la dirección IP DHCP que está utilizando, sin los decimales. En eBMC se muestra el estado **Pendiente de autenticación**.
4. Se le pedirá que establezca el ID y la contraseña que su HMC utilizará para autenticarse y gestionar el sistema (la contraseña por defecto está caducada). Es el mismo ID y contraseña que utilizará para acceder a la ASMI. Para establecer la contraseña del sistema, seleccione eBMC, y, a continuación, seleccione **Acciones > Actualizar contraseña del sistema**.

5. Pulse **Finalizar**.
6. Seleccione **Acciones del sistema > Configuración de VMI**. Seleccione la interfaz de red y, a continuación, **Modificar**.

**Nota:** Puede elegir entre **T0** o **T1**.

7. Seleccione **DHCP** y pulse **Aceptar**.
8. Utilice la HMC para encender el sistema. Para encender el sistema, siga estos pasos:
  - a. En el área de navegación, seleccione **Recursos > Todos los sistemas**.
  - b. En el área de contenido, seleccione el sistema gestionado.
  - c. En el área de navegación, seleccione **Acciones del sistema > Operaciones > Encender**.

### **Acceso a eBMC sin utilizar una HMC**

Para acceder a eBMC sin utilizar la HMC, siga los pasos de este procedimiento.

### **Acerca de esta tarea**

Para acceder a eBMC sin utilizar una HMC, siga estos pasos:

### **Procedimiento**

1. Conecte un cable Ethernet entre el puerto **ETHx** de la parte posterior del sistema y un PC equipado con un puerto Ethernet.
2. Si aún no lo has hecho, conecta los cables de alimentación a las fuentes de alimentación. El panel muestra **01 N**.
3. Pulse la tecla de flecha arriba para seleccionar **02** y pulse **Entrar**.
4. Pulse **Entrar** hasta que aparezca un **<** (símbolo menos que) junto a **N**. Pulse la tecla **de flecha arriba**. La **N** se convierte en **M**.
5. Pulse Intro dos veces. **02** en el panel de control.
6. Pulse la tecla de flecha arriba hasta que vuelva a 30 y pulse Intro. El panel muestra **30\*\***.
7. Pulse la tecla de flecha arriba. El panel muestra ahora **3000**. Pulsa **Intro**.
8. Registra la información que aparece. Necesitará esta información para un paso posterior.
9. Desplázate a tu dispositivo equipado con Ethernet. Abre el panel de configuración de red de tu dispositivo y asígnale una IP que sea igual a la que registraste en el paso anterior, pero réstale 1. Por ejemplo, si grabaste 169.254.176.9, asigna a tu portátil 169.254.176.8. Utilice la máscara de subred **255.255.0.0** en el dispositivo. Este será el valor por defecto de eBMC's.
10. Utilice su dispositivo para verificar que puede conectarse utilizando la dirección que utilizó en el paso anterior y, a continuación, conecte un navegador web a esa dirección IP y abra la interfaz ASMI.
11. Utilice la interfaz ASMI para establecer una nueva contraseña de administrador. El inicio de sesión inicial es *admin / admin*.
12. Establece una nueva contraseña.
13. Configurar ETHx como IP estática. Para configurar ETHx como IP estática, complete los siguientes pasos:

**Nota:** Puede elegir entre **T0** o **T1**. Si se ha conectado previamente a T0, configure **Eth0**. Si se ha conectado previamente a T1 en la red HMC, configure **Eth1**. Necesitará una dirección IP disponible para **ETH0** o **ETH1** en la interfaz eBMC.

  - a. En eBMC, seleccione **Configuración > Red > ETHx**.
  - b. Seleccione **Añadir dirección estática IPv4**.
  - c. Introduzca su dirección IP, la puerta de enlace y la información de subred.
  - d. Pulse **Añadir**.
14. Retire la conexión actual del sistema a su PC y vuelva a conectar el sistema a la red. Si desea volver a iniciar sesión en la interfaz eBMC, abra un navegador web compatible. En la barra de direcciones,

especifique la dirección IP del sistema eBMC al que desea conectarse. Por ejemplo, puede utilizar el formato **https://<eBMC IP>** en la barra de direcciones del navegador web. En la ventana de inicio de sesión ASMI, seleccione el idioma e introduzca el nombre de usuario y la contraseña que se le han asignado. Haz clic en **Iniciar sesión**.

**Nota:** El ID de usuario por defecto es *admin* y la contraseña es la que especificó en un paso anterior.

## Determinación de qué consola debe utilizar

Las opciones seleccionadas para la consola, monitor o interfaz dependen de si se crean particiones lógicas, del sistema operativo que instalará en la partición primaria y de si instalará un Virtual I/O Server (VIOS) en una de las particiones lógicas.

Consulte la tabla siguiente para ver las instrucciones para la consola, interfaz o terminal correspondiente.

Tabla 4. Tipos de consola disponibles				
Tipo de consola	Sistema operativo	Particiones lógicas	Cable necesario	Instrucciones de instalación
ASMI (Interfaz de gestión del sistema de acceso) mediante el uso de la eBMC	AIX, Linux o VIOS	Sí		Cómo acceder al eBMC para poder administrar el sistema ( <a href="http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_accessing_the_ebmc.htm">http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_accessing_the_ebmc.htm</a> )
Hardware Management Console (HMC)	AIX, IBM i, Linux o VIOS	Sí	Ethernet (o cable de cruce)	Cableado del servidor a la HMC ( <a href="http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_cabling_hm.htm">http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_cabling_hm.htm</a> )
Consola de operaciones	IBM i	Sí Utilice la Consola de operaciones para gestionar las particiones de IBM i existentes.	Cable Ethernet para conexión LAN	“Acceso a la consola de operaciones” en la página 21 Cableado del servidor y acceso a la consola de operaciones ( <a href="http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_cable_ops_kickoff.htm">http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_cable_ops_kickoff.htm</a> ).

### Cableado del servidor a la HMC

La Hardware Management Console (HMC) controla los sistemas gestionados, por ejemplo, la gestión de las particiones lógicas, la creación de un entorno virtual y el uso de capacidad bajo demanda. Mediante las aplicaciones de servicio, la HMC también puede comunicarse con los sistemas gestionados para detectar, consolidar y reenviar información al servidor de IBM para su análisis.

## Antes de empezar

Si no ha instalado y configurado la HMC, hágalo ahora. Para obtener instrucciones, consulte [de instalación y configuración Tareas de instalación y configuración](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_taskflow.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai\\_taskflow.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_taskflow.htm) ).

Para gestionar sistemas basados en el procesador POWER11, la HMC debe estar en la versión 11 release 1.0, o posterior. Para ver la versión y el release de la HMC, siga estos pasos:

1. En el área de navegación, pulse **Actualizaciones**.
2. En el área de trabajo, vea y anote la información que aparece en la sección Nivel de código de HMC, que comprende la versión, el release, el Service Pack, el nivel de compilación y las versiones base de la HMC.

Para conectar el cable del servidor a la HMC, siga estos pasos:

## Procedimiento

1. Si desea conectar directamente su HMC al sistema gestionado, conecte **ETH0** en el HMC al puerto **T0** en el sistema gestionado.
2. Para aprender a conectar un HMC a una red privada para que pueda administrar más de un sistema administrado, consulte [Conexiones de red HMC](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_netconhmc.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_netconhmc.htm) ).

### Notas:

- También puede tener varios sistemas conectados a un conmutador que esté conectado a la HMC. Para obtener instrucciones, consulte [de red HMC Conexiones de red HMC](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_netconhmc.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_netconhmc.htm) ).
  - Si utiliza un conmutador, asegúrese de que la velocidad en el conmutador se haya establecido **Detección automática**. Si el servidor se conecta directamente a la HMC, asegúrese de que la velocidad del adaptador Ethernet en la HMC se haya establecido en **Detección automática**. Para obtener información sobre cómo ajustar la velocidad del material, consulte [Ajuste de la velocidad del material](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_lanmediaspeed_enh.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai\\_lanmediaspeed\\_enh.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_lanmediaspeed_enh.htm) ).
3. Si va a conectar un segundo HMC a su servidor gestionado, conéctelo al puerto Ethernet etiquetado como **T1** en el servidor gestionado.
  4. Continúe con el [“Cableado del servidor y conexión de las unidades de expansión”](#) en la página 28.

## Acceso a la consola de operaciones

Puede utilizar la Consola de Operaciones para gestionar un servidor que esté ejecutando el sistema operativo IBM i .

*Cableado del servidor y acceso a la consola de operaciones si el sistema no lleva preinstalado el sistema operativo IBM i*

Aprenda a cablear el servidor y a acceder a la Consola de Operaciones mediante una conexión LAN para gestionar su sistema utilizando el sistema operativo IBM i .

## Antes de empezar

Puede acceder a la Consola de Operaciones a través de una conexión LAN a IBM i utilizando [IBM i Access Client Solutions](http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805) ( <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805> )

Para cablear el servidor y acceder a la consola LAN, siga estos pasos:

1. Asegúrese de que el servidor está apagado.
2. Obtenga la dirección IP estática que se asigna al adaptador de la consola LAN en el servidor de forma que la consola solo pueda utilizarlo. Anote la dirección de protocolo de Internet (IP), la máscara de subred y la pasarela predeterminada. Opcionalmente, seleccione un nombre de host exclusivo y registre el nombre de host y la dirección IP en el DNS (Sistema de nombres de dominio) del sitio.

**Nota:** Esta dirección IP es utilizada por la pila de consola LAN en la interfaz IBM i y es diferente de la dirección IP que se utiliza para conectar una sesión Telnet normal. Ningún otro servidor debe estar utilizando la dirección IP. Efectúe ping de la dirección IP en un PC conectado a una red para verificar que ningún otro dispositivo esté utilizando la dirección IP. No debe recibir respuestas.

Para configurar la consola LAN, siga los siguientes pasos:

1. Instale IBM i Access Client Solutions (ACS) (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>) en sistema personal conectado por red.

**Nota:** Para ejecutar IBM i Access Client Solutions (ACS) en una estación de trabajo, debe instalar Java. ACS es un programa basado en Java y Java es necesario para ejecutar ACS. Para obtener información sobre los requisitos de Java para ACS, consulte [IBM i Access - ACS Getting Started](https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-accs-getting-started#3.0) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-accs-getting-started#3.0>).

**Nota:** Se recomienda iniciar la sesión en el PC como administrador local. Esto garantiza que tiene todos los privilegios que necesita para modificar el PC y para iniciar una sesión de consola. Además, asegúrese de que está ejecutando la última versión de ACS. Para más información, consulte [IBM i Acceso - Soluciones para clientes 5733XJ1](https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1>).

2. Cablea el PC a un servidor. Conecte un cable Ethernet Cat 5e o Cat 6 (recomendado) al PC y al puerto **T0** que suele ser el superior o el del extremo derecho del primer adaptador Ethernet. Para determinar el puerto de adaptador de servidor que debe utilizar, consulte la tabla siguiente:

Tabla 5. Ranuras de consola LAN	
Server	Ranura de consola LAN
9824-22A, 9824-42A, 9856-22H, o 9856-42H	C0, C1, C2, C3, C4, C7, C8, C9, C10, C11

**Nota:** Realice la conexión inicial con el PC que está directamente conectado al servidor. El PC y el servidor pueden volver a conectarse a la red una vez realizada la conexión inicial y asignada una dirección IP estática al puerto de consola LAN. No es necesario un cable de cruce. Para más información, consulte [Requisitos del adaptador](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq_adapter.htm) ([http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq\\_adapter.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq_adapter.htm)).

3. Configure la red de PC. Para configurar la red de PC utilizando un PC con Windows, siga los siguientes pasos:
  - a. Abra el panel de control de Windows y acceda a los valores del adaptador. Seleccione **Panel de control > Redes e Internet > Centro de redes y recursos compartidos > Cambiar configuración del adaptador**.
  - b. Asegúrese de que sólo está activada la conexión de área local. Si hay otros adaptadores activados, desactívelos.
  - c. Haga clic con el botón derecho del ratón en el adaptador que conectó previamente al servidor y seleccione **Propiedades**.
  - d. seleccione **Internet Protocol Versión 4 (TCP/IPv4)** y seleccione **Propiedades**.

**Nota:** Si va a devolver el dispositivo a la red después de configurar la consola LAN, registre la información IP que se muestra.

- e. Seleccione **Obtener una dirección IP automáticamente**. Esto garantiza que el PC reciba una dirección IP en el rango 169.254.x.x.
4. Desactive los cortafuegos del PC.

**Nota:** Todos los cortafuegos de PC deben estar inhabilitados para la conexión inicial.

5. En el PC, abra un navegador web compatible. En la barra de direcciones, introduzca la dirección IP del sistema eBMC al que desea conectarse. Por ejemplo, puede utilizar el formato `https://<eBMC IP>` en la barra de direcciones del navegador web. En la ventana de inicio de sesión ASMI, seleccione el idioma e introduzca el nombre de usuario y la contraseña.

**Nota:** El ID de usuario por defecto es *admin* y la contraseña es la que creó cuando accedió a eBMC.

Haz clic en **Iniciar sesión**.

6. Encienda el servidor utilizando el ASMI completando los siguientes pasos:
  - a. En el área de navegación, seleccione **Operaciones > Operaciones de alimentación del servidor**. Se muestra el estado de energía del sistema.
  - b. Establezca la política de inicio del firmware del servidor en **Standby** y guarde la configuración.
  - c. Encienda el servidor con la configuración actual pulsando el botón **Encender** en **Operaciones**.

7. Para configurar IBM i en el servidor, siga estos pasos:

- a. Cargue el soporte de instalación.
- b. Establezca el modo de funcionamiento del servidor en **Manual**.
- c. Establezca el modo de arranque de la partición IBM i en **D**.
- d. Establezca la fuente de carga IBM i en la ranura de la fuente de carga de destino.
- e. Coloque el dispositivo de reinicio alternativo IBM i en la ranura que contiene el soporte de instalación.
- f. Establezca la consola IBM i en el puerto adaptador Ethernet de destino.
- g. Guarde la configuración y seleccione **Continuar con la ejecución del sistema operativo**.

**Nota:** Puede identificar las ubicaciones físicas de las piezas utilizando códigos de ubicación. Se proporcionan ilustraciones para ayudarle a asignar un código de ubicación lógica a una ubicación física en el servidor o unidad de expansión. Para obtener más información, consulte [Ubicaciones de piezas y códigos de ubicación](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ecs/p11ecs_locations.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ecs/p11ecs\\_locations.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ecs/p11ecs_locations.htm)).

- h. Una vez que el sistema muestre **C60041F6** continúe con el siguiente paso.

**Nota:** El sistema puede tardar hasta 30 minutos en completar esta acción. Si aparece **A6005008** en el panel de control, significa que el sistema no ha podido localizar una consola LAN disponible. Esto puede indicar que el sistema no está preinstalado con IBM i, y debe configurar el tipo de consola a LAN.

8. Conecte la consola LAN siguiendo los siguientes pasos:

- a. Abra IBM i Access Client Solutions (ACS).
- b. En Gestión, pulse **Configuraciones del sistema**.
- c. Seleccione **Localizar consola**.
- d. Pulse **Buscar**. Tras unos segundos, se muestra una conexión. Pulse la conexión y, a continuación, pulse **Consola**.
- e. Confirme la selección pulsando Intro.
- f. Cuando utilice soportes adquiridos en IBM en un modo D, inicie sesión con el ID de usuario / contraseña *QSECOFR* / *QSECOFR*.
- g. Pulse Intro para acceder a **la función Idioma 2924**.
- h. Confirme la selección pulsando Intro.
- i. Se abre la ventana DST (Dedicated Service Tools). Escriba su nombre de usuario y contraseña y pulse Intro.

9. Instale el sistema operativo IBM i . Para instalar el sistema operativo IBM i , siga estos pasos:

- a. Prepare el dispositivo NVMe. Para preparar el dispositivo NVMe, siga estos pasos:
  - i) En la pantalla Instalar Licensed Internal Code, seleccione **Trabajar con herramientas de servicio dedicado (DST)**.
  - ii) En la ventana Utilizar herramientas de servicio dedicadas (DST), seleccione **Trabajar con unidades de disco**.
  - iii) En la ventana Trabajar con unidades de disco, seleccione **Trabajar con dispositivos NVMe**.

- iv) En la ventana Trabajar con dispositivos NVMe, seleccione **Eliminar espacios de nombres NVMe existentes**. A continuación, pulse Intro para aceptar las advertencias y continúe con el siguiente paso.
  - v) Seleccione el dispositivo NVMe.
  - vi) Si no hay espacios de nombres en la lista, pulse **F12** y vaya a “9.a.ix” en la página 40.
  - vii) Seleccione la opción **4=Delete Namespace** en cada uno de los espacios de nombres enumerados y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
  - viii) Pulse **F10** para confirmar la eliminación de los espacios de nombres.
  - ix) En la ventana Trabajar con dispositivos NVMe, seleccione **Crear espacios de nombres NVMe**.
  - x) Seleccione el dispositivo NVMe.
  - xi) Especifique la cantidad y la capacidad de los espacios de nombres que desee en el dispositivo NVMe.
  - xii) Pulse **F10** para confirmar la creación del espacio de nombres.
  - xiii) Pulse **F12** para volver a la ventana Utilizar herramientas de servicio dedicadas (DST).
- b. Instale Licensed Internal Code. Para instalar Licensed Internal Code, siga estos pasos:
- i) En la ventana Utilizar herramientas de servicio dedicadas (DST), seleccione **Instalar Licensed Internal Code**.
  - ii) En la ventana Select Load Source Device, seleccione el dispositivo NVMe y pulse **F10** para confirmar.
  - iii) En la ventana Instalar Licensed Internal Code, seleccione **Instalar Licensed Internal Code e Inicializar el sistema**.
  - iv) Confirme la selección pulsando **F10**. La unidad de disco NVMe se ha puesto a cero, Licensed Internal Code se ha instalado y la partición realizará una IPL en DST.
- Nota:** Cierra la sesión.
- v) En Access Client Solutions (ACS), desactive el campo de búsqueda y haga clic en **Buscar**. Después de unos segundos, aparece una nueva conexión IP. Seleccione la conexión y, a continuación, **Consola**.
  - vi) Inicie sesión con el ID de usuario y la contraseña *QSECOFR* / *QSECOFR* y cambie la contraseña.
  - vii) Si el sistema encuentra una nueva configuración de disco, aparece el Informe de Atención de Configuración de Disco. Pulse **F10** para aceptar esta nueva configuración.
  - viii) Inicie sesión con el identificador de usuario *QSECOFR* y la contraseña que ha creado.
- Nota:** La contraseña es sensible a las mayúsculas y minúsculas.
- c. Añadir unidades al ASP (Pool de Almacenamiento Auxiliar). Para añadir unidades a la ASP, siga estos pasos:
- i) En el menú Utilizar herramientas de servicio dedicadas (DST), seleccione **Trabajar con unidades de disco**.
  - ii) En la ventana Trabajar con unidades de disco, seleccione **Trabajar con configuración de disco** y, a continuación, seleccione **Trabajar con dispositivos NVMe**.
  - iii) En la ventana Trabajar con dispositivos NVMe, seleccione **Crear espacios de nombres NVMe**.
  - iv) Seleccione el dispositivo NVMe que no sea el dispositivo NVMe que contiene la fuente de carga.
  - v) Introduzca la misma cantidad y capacidad de los espacios de nombres que especificó.
  - vi) Pulse **F10** para confirmar la creación del espacio de nombres.
  - vii) Pulse **F12** dos veces para volver a la ventana Trabajar con unidades de disco.
  - viii) En la ventana Trabajar con unidades de disco, seleccione **Trabajar con configuración ASP** y, a continuación, seleccione **Trabajar con configuración ASP**.
  - ix) En la ventana Trabajar con configuración ASP, seleccione **Añadir unidades a ASP**.



- x) En la ventana Añadir unidades a ASP, seleccione **Añadir unidades a ASP existentes**.
  - xi) Aparece una lista de unidades de disco. En cada una de las columnas Especificar ASP para cada una de las unidades de disco NVMe, escriba **1**.
  - xii) Pulse **F10** para confirmar **Añadir Unidades y Saldo**.
  - xiii) Pulse **F12** dos veces para volver a la ventana Trabajar con configuración de disco.
- d. Inicie la protección por duplicación de disco. Para iniciar la protección duplicada, siga estos pasos:
- i) En la ventana Trabajar con configuración de disco, seleccione **Trabajar con protección duplicada**.
  - ii) En la ventana Trabajar con protección reflejada, seleccione **Iniciar protección reflejada**.
  - iii) Seleccione **ASP 1**.
  - iv) Confirme el inicio de la protección por duplicación de disco. La partición actualiza la configuración y el sistema IPLs a DST.
10. Para configurar una dirección IP estática para la consola LAN, siga estos pasos:
- a. Inicie sesión con el ID de usuario QSECOFR y la contraseña que creó en el paso anterior.  
**Nota:** La contraseña es sensible a las mayúsculas y minúsculas.
  - b. En el Menú Principal DST, selecciona Opción 3- **Usar Herramientas de Servicio Dedicado**.
  - c. Seleccione **Trabajar con el entorno DST**.
  - d. Seleccione **Dispositivos del sistema**.
  - e. Seleccione **Configurar adaptador de LAN de herramientas de servicio**.
  - f. Escriba los valores IP que desea utilizar. *Opcional:* Para el nombre de host para Herramientas de servicio, puede escribir un nombre de host si también está registrado en el DNS de red. Es recomendable que escriba la palabra Default y especifique la dirección IP que desea utilizar.
  - g. Pulse F7 para almacenar la información.
  - h. Pulse F17 para **Desactivar y Activar**. Esto hace que tu sesión se desconecte. A continuación, cierra la sesión.
11. Para crear una conexión utilizando una IP estática, complete los siguientes pasos:
- a. Mueva el PC y el puerto de consola LAN a la red o vuelva a configurar los ajustes IP del PC para que estén en la misma subred que acaba de configurar para el adaptador LAN de las herramientas de servicio.
  - b. Vuelva a la interfaz ACS y seleccione la ventana Configuraciones del sistema.
  - c. Pulse **Nuevo**.
  - d. Si piensa utilizar esta conexión para conectarse a otras funciones, escriba el nombre del sistema que piensa utilizar en la pestaña General.
  - e. Pulse la pestaña **Consola**.
  - f. En el panel Consola virtual/Control virtual, escriba la dirección IP del adaptador de LAN de herramientas de servicio en el campo de nombre de host de servicio.
  - g. Haga clic en **Aceptar** y cierre la ventana Configuraciones del sistema.
  - h. En el menú principal de ACS, en el menú desplegable Sistema, haga clic en **Sistema** y seleccione el sistema que ha creado.
  - i. En Consola, pulse **consola 5250**. Inicia sesión con tu ID y contraseña. Continúe con la IPL.

Continúe con el ["Cómo completar la configuración del servidor"](#) en la página 29.

*Acceso a la Consola de Operaciones si IBM i está preinstalada en su sistema*  
Aprenda a acceder a la Consola de Operaciones si IBM i está preinstalado en su sistema.

## Antes de empezar

Puede acceder a la consola de operaciones mediante una conexión LAN a IBM i utilizando [IBM i Access Client Solutions](http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805) (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>).

Para cablear el servidor y acceder a la Consola de operaciones, siga estos pasos:

1. Asegúrese de que el servidor está apagado.
2. Obtenga la dirección IP estática que se asigna al adaptador de la consola LAN en el servidor de forma que la consola solo pueda utilizarlo. Anote la dirección de protocolo de Internet (IP), la máscara de subred y la pasarela predeterminada. Opcionalmente, seleccione un nombre de host exclusivo y registre el nombre de host y la dirección IP en el DNS (Sistema de nombres de dominio) del sitio.

**Nota:** Esta dirección IP la utiliza la pila de la consola de operaciones en la interfaz de IBM i y es diferente de la dirección IP que se utiliza para conectar una sesión Telnet normal. Ningún otro servidor debe estar utilizando la dirección IP. Efectúe ping de la dirección IP en un PC conectado a una red para verificar que ningún otro dispositivo esté utilizando la dirección IP. No debe recibir respuestas.

## Acerca de esta tarea

Para configurar la consola de operaciones, siga estos pasos:

## Procedimiento

1. Instale IBM i Access Client Solutions (ACS) (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>) en sistema personal conectado por red.

**Nota:** Para ejecutar IBM i Access Client Solutions (ACS) en una estación de trabajo, debe instalar Java. ACS es un programa basado en Java y Java es necesario para ejecutar ACS. Para obtener información sobre los requisitos de Java para ACS, consulte [IBM i Access - ACS Getting Started](https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-accs-getting-started#3.0) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-accs-getting-started#3.0>).

**Nota:** Se recomienda iniciar la sesión en el PC como administrador local. Esto garantiza que tiene todos los privilegios que necesita para modificar el PC y para iniciar una sesión de consola. Además, asegúrese de que está ejecutando la última versión de ACS. Para más información, consulte [IBM i Acceso - Soluciones para clientes 5733XJ1](https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1>).

2. Cablea el PC a un servidor. Conecte un cable Ethernet Cat 5e o Cat 6 (recomendado) al PC y al puerto **T0** que suele ser el superior o el del extremo derecho del primer adaptador Ethernet. Para determinar el puerto de adaptador de servidor que debe utilizar, consulte la tabla siguiente:

Tabla 6. Ranuras LAN de consola de operaciones de servidor	
Server	Consola de operaciones - ranura LAN
9824-22A, 9824-42A, 9856-22H, o 9856-42H	C0, C1, C2, C3, C4, C7, C8, C9, C10, C11

**Nota:** Realice la conexión inicial con el PC que está directamente conectado al servidor. El PC y el servidor se pueden volver a conectar a la red una vez realizada la conexión inicial y se haya asignado una dirección IP estática al puerto de Consola de operaciones. No es necesario un cable de cruce. Para obtener más información, consulte [Requisitos del adaptador](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq_adapter.htm) ([http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq\\_adapter.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq_adapter.htm)).

3. Configure la red de PC. Para configurar la red de PC utilizando un PC con Windows, siga los siguientes pasos:
  - a. i) Abra el panel de control de Windows y acceda a los valores del adaptador. Seleccione **Panel de control > Redes e Internet > Centro de redes y recursos compartidos > Cambiar configuración del adaptador**.
  - ii) Asegúrese de que sólo está activada la conexión de área local. Si hay otros adaptadores activados, desactívelos.

- iii) Haga clic con el botón derecho del ratón en el adaptador que conectó previamente al servidor y seleccione **Propiedades**.
  - iv) seleccione **Internet Protocol Versión 4 ( TCP/IPv4 )** y seleccione **Propiedades**.  
**Nota:** Si devuelve el dispositivo a la red tras configurar la Consola de operaciones, registre la información de IP que se visualice.
  - v) Seleccione **Obtener una dirección IP automáticamente**. Esto garantiza que el PC reciba una dirección IP en el rango 169.254.x.x.
4. Desactive los cortafuegos del PC.
- Nota:** Todos los cortafuegos de PC deben estar inhabilitados para la conexión inicial.
5. En el PC, abra un navegador web compatible. En la barra de direcciones, introduzca la dirección IP del sistema eBMC al que desea conectarse. Por ejemplo, puede utilizar el formato `https://<eBMC IP>` en la barra de direcciones del navegador web. En la ventana de inicio de sesión ASMI, seleccione el idioma e introduzca el nombre de usuario y la contraseña que se le han asignado. Nota: Haga clic en **Iniciar sesión**.
- Nota:** Utilice el ID de usuario predeterminado *admin* y la contraseña que configuró cuando accedió a eBMC por primera vez.
6. Encienda el servidor utilizando el ASMI completando los siguientes pasos:
- a. En el área de navegación, seleccione **Operaciones > Operaciones de alimentación del servidor**. Se muestra el estado de energía del sistema.
  - b. Establezca la política de inicio del firmware del servidor en **Standby** y guarde la configuración.
  - c. Encienda el servidor con la configuración actual pulsando el botón **Encender** en **Operaciones**.
7. Defina el tipo de consola en LAN. Para cambiar el tipo de consola a LAN, siga los siguientes pasos:
- a. Utilice el controlador de gestión de placa base de empresa ( eBMC ) para establecer la ubicación del puerto adaptador Ethernet que utilizará la consola LAN. En la interfaz eBMC, seleccione **Server Power Operations > Settings > IBMi console**.
  - b. Establezca la consola IBMi en el puerto adaptador Ethernet de destino.
  - c. Guarde la configuración y seleccione **Continuar con la ejecución del sistema operativo**.
  - d. Cuando el sistema muestre **C60041F6** continúe con el paso siguiente.
- Nota:** El sistema puede tardar hasta 30 minutos en completar esta acción. Si aparece **A6005008** en el panel de control, significa que el sistema no ha podido localizar una Consola de Operaciones disponible. Esto puede indicar que el sistema no está preinstalado con IBM i, y debe configurar el tipo de consola a LAN.
8. Conecte la Consola de operaciones realizando los siguientes pasos:
- a. Conecte la Consola de operaciones realizando los siguientes pasos:
    - i) Abra IBM i Access Client Solutions (ACS).
    - ii) En Gestión, pulse **Configuraciones del sistema**.
    - iii) Seleccione **Localizar consola**.
    - iv) Pulse **Buscar**. Tras unos segundos, se muestra una conexión. Pulse la conexión y, a continuación, pulse **Consola**.
    - v) En la ventana Autorización pendiente, inicie sesión con el ID de usuario y la contraseña predeterminada *QSECOFR / QSECOFR*. Cambie la contraseña.
    - vi) Acepte el certificado de seguridad.
- Nota:** Si no acepta el certificado de seguridad, la conexión no se completará.
- Se abre una ventana de la consola.
- Nota:** Si la ventana está en blanco al principio pero aparece un cursor en la esquina superior izquierda de la ventana, la pantalla está esperando a que los medios proporcionen la información que se mostrará.

9. Para establecer la dirección IP estática para la Consola de operaciones, siga los pasos siguientes:
  - a. Inicie sesión con el ID de usuario QSECOFR y la contraseña que creó en el paso anterior.  
**Nota:** La contraseña es sensible a las mayúsculas y minúsculas.
  - b. En el Menú Principal **b** de DST, selecciona **Opción 3- Usar Herramientas de Servicio Dedicado**.
  - c. Seleccione la **Opción 5- Trabajar con entorno DST**.
  - d. Seleccione la **Opción 2 - Dispositivos del sistema**.
  - e. Seleccione la **Opción 7 - Configurar adaptador de LAN de herramientas de servicio**.
  - f. Escriba los valores IP que desea utilizar. *Opcional:* Para el nombre de host para Herramientas de servicio, puede escribir un nombre de host si también está registrado en el DNS de red. Es recomendable que escriba la palabra Default y especifique la dirección IP que desea utilizar.
  - g. Pulse F7 para almacenar la información.
  - h. Pulse F17 para **Desactivar y Activar**. Esto hace que tu sesión se desconecte. A continuación, cierra la sesión.
10. Para crear una conexión utilizando una IP estática, complete los siguientes pasos:
  - a. Mueva el PC y el puerto de la consola de operaciones a la red o vuelva a configurar los ajustes IP del PC para que estén en la misma subred que acaba de configurar para el adaptador LAN de las herramientas de servicio.
  - b. Vuelva a la interfaz ACS y seleccione la ventana Configuraciones del sistema.
  - c. Pulse **Nuevo**.
  - d. Si piensa utilizar esta conexión para conectarse a otras funciones, escriba el nombre del sistema que piensa utilizar en la pestaña General.
  - e. Pulse la pestaña **Consola**.
  - f. En el panel Consola virtual/Control virtual, escriba la dirección IP del adaptador de LAN de herramientas de servicio en el campo de nombre de host de servicio.
  - g. Haga clic en **Aceptar** y cierre la ventana Configuraciones del sistema.
  - h. En el menú principal ACS, pulse **Sistema** y seleccione el sistema que ha creado.
  - i. En Consola, pulse **consola 5250**. Inicia sesión con tu ID y contraseña. Continúe con la IPL.

## Cableado del servidor y conexión de las unidades de expansión

Información sobre cómo cablear el servidor y cómo conectar las unidades de expansión.

### Acerca de esta tarea

Para cablear el servidor y conectar las unidades de expansión, lleve a cabo los pasos siguientes:

### Procedimiento

1. Compruebe que ha cableado y configurado una consola. Para obtener más información, consulte ["Cableado del servidor y configuración de una consola"](#) en la página 34..
2. Siga estos pasos:
  - a. Conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación.  
**Nota:** Si están presentes, extraiga y descarte los enchufes que cubren los puertos en la parte posterior del sistema. Las cubiertas del puerto le recuerdan que debe restablecer la contraseña del administrador en el sistema gestionado durante la carga del programa inicial (IPL).
  - b. Enchufe los cables de alimentación del sistema y los cables de alimentación de los demás dispositivos conectados a la fuente de alimentación.
  - c. Si el sistema utiliza una unidad de distribución de alimentación (PDU), siga estos pasos:

- i) Conecte los cables de alimentación del sistema desde el servidor y los cajones de E/S a la PDU con un receptáculo tipo IEC 320.
- ii) Conecte el cable de alimentación de entrada de la PDU y enchúfelo a la fuente de alimentación.
- iii) Si su sistema utiliza dos PDU para la redundancia, lleve a cabo los pasos siguientes:

- Si el sistema tiene dos fuentes de alimentación, conecte una fuente de alimentación a cada una de las dos PDU.
- Si el sistema tiene cuatro fuentes de alimentación, conecte E0 y E1 a **PDU A** y E2 y E3 a **PDU B**.

**Nota:** Confirme que el sistema está en modalidad de espera. El indicador de estado de alimentación de color verde del panel de control frontal parpadeará y los indicadores luminosos dc out de las fuentes de alimentación parpadearán. Si ninguno de los indicadores parpadea, compruebe las conexiones de los cables de alimentación.

3. Para obtener información sobre cómo conectar alojamientos y unidades de expansión, consulte Alojamientos y unidades de expansión ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ham/p11ham\\_kickoff.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ham/p11ham_kickoff.htm) ).
4. Encienda el sistema gestionado.

## Cómo completar la configuración del servidor

Información sobre las tareas que debe completar para configurar el sistema gestionado.

Instale la puerta frontal en la parte frontal del chasis del sistema. Para instalar la puerta frontal, realice las tareas siguientes:

1. Alinee la puerta con el chasis del sistema para que se abra a 90 grados.
2. Alinee las bisagras de la puerta con los postes del chasis.
3. Con el dedo, presione cada bisagra en cada patilla, de una en una.

## Configuración del servidor utilizando una HMC

Realice estas tareas para completar la configuración del servidor utilizando Hardware Management Console (HMC). También puede empezar a utilizar la virtualización para consolidar varias cargas de trabajo en menos sistemas para aumentar el uso del servidor y para reducir el coste.

### **Completar la configuración del servidor utilizando una HMC con DHCP**

Realice estas tareas para completar la configuración del servidor mediante una HMC que utilice una configuración de red DHCP.

### **Acerca de esta tarea**

**Nota:** Antes de continuar con este paso, asegúrese de que ha retirado los clips de bloqueo naranja de sistema a raíl de cada raíl de deslizamiento y de que ha introducido el sistema en el rack.

Los servidores IBM® Power Systems utilizan un controlador de gestión de placa base de empresa (eBMC) para la gestión de servicios del sistema, la supervisión, el mantenimiento y el control. El eBMC también proporciona acceso a los archivos de registro de sucesos del sistema (SEL). El eBMC es un procesador de servicio especializado que supervisa el estado físico del sistema utilizando sensores. Un administrador del sistema o un representante de servicio puede comunicarse con el eBMC a través de una conexión independiente.

**Importante:** La interfaz de gestión de plataforma inteligente (IPMI) está inhabilitada de forma predeterminada en el sistema. Las vulnerabilidades de seguridad inherentes están asociadas a la utilización de la IPMI. Considere la posibilidad de utilizar las API de Redfish o la GUI para gestionar el sistema. Debe habilitar la IPMI y autorizar al usuario para poder utilizar el servicio.

**Nota:** Para gestionar su sistema a través de eBMC utilizando su HMC, su HMC debe estar en la versión 11 Release 1, o posterior.

Para acceder al eBMC utilizando la HMC, siga los pasos siguientes:

## Procedimiento

1. Conecte un extremo del cable de alimentación del sistema a una fuente de alimentación.

**Nota:** No aplicar potencia en este momento.

2. Identifique el puerto de la HMC habilitado como servidor DHCP y conecte el nuevo sistema a la red del sistema gestionado.

**Nota:** Si gestiona un sistema autónomo sin HMC mediante DHCP, puede identificar las direcciones IP utilizando **la Función 30: Dirección IP del procesador de servicio y ubicación del puerto**. Para obtener más información, consulte [Función 30: Dirección IP y ubicación del puerto del procesador de servicio](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hb5/func30.htm) (<http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hb5/func30.htm>).

3. Conecte cada extremo de los cables de alimentación a las fuentes de alimentación de la parte posterior del sistema y conecte los otros extremos a una fuente de alimentación.
4. La HMC descubre el sistema y le asigna un nombre predeterminado. El nombre es la dirección IP DHCP que está utilizando, sin los decimales. El servidor muestra el estado **Pendiente de autenticación**.
5. Se le pedirá que establezca la contraseña de acceso a la HMC que ésta utilizará para autenticarse y gestionar el sistema. Esta es la misma contraseña que utilizará para acceder a la ASMI como **admin**. Para establecer la contraseña del sistema, seleccione el servidor y, a continuación, **Acciones > Establecer contraseña del sistema**.

**Nota:** La contraseña de acceso HMC es también la contraseña de administrador ASMI de eBMC.

6. Pulse **Finalizar**.
7. Seleccione **Acciones del sistema > Configuración de VMI**. Seleccione la interfaz de red y, a continuación, **Modificar**.

**Nota:** Puede elegir entre **T0** o **T1**. Si se ha conectado previamente a **T0**, configure **Eth0**. Si anteriormente se conectó a **T1** en la red HMC, configure **Eth1**.

8. Seleccione **DHCP** y pulse **Aceptar**.
9. Utilice la HMC para encender el sistema.
  - a. En el área de navegación, seleccione **Recursos > Todos los sistemas**.
  - b. En el panel de contenido, seleccione el sistema gestionado.
  - c. En el área de navegación, seleccione **Acciones del sistema > Operaciones > Encender**.

10. Compruebe la hora del día.
  - a. En el panel de bienvenida de ASMI, especifique el ID de usuario y la contraseña, y pulse **Iniciar sesión**.
  - b. En el área de navegación, expanda **Configuración del sistema**.
  - c. Seleccione **Hora del día**. El panel de contenido muestra un formulario con la fecha (día, mes y año) y la hora (horas, minutos y segundos) actuales.

11. Compruebe el nivel de firmware de su sistema gestionado.

Para comprobar el nivel de firmware de su sistema gestionado, seleccione **Acciones > Actualizar firmware > Firmware del sistema > Ver niveles actuales**.

12. Si es necesario, actualice el firmware de su sistema gestionado. Seleccione **Acciones > Actualizar Firmware > Firmware del Sistema > Actualizar**.

## **Completar la configuración del servidor utilizando una HMC con una configuración de red estática**

Realice estas tareas para completar la configuración del servidor mediante una HMC que utilice una configuración de red estática.

## Antes de empezar

Para completar este procedimiento, debe tener dos IP estáticas para completar el proceso de conexión y autenticación; una para el **HMC1** puerto y una para VMI. Cuando inicie sesión con tu PC para configurar IPs estáticas y establecer la contraseña de **administrador**, esa será la contraseña que utilizarás cuando selecciones **Conectar sistemas....** Esto se debe a que el cliente utiliza IPs estáticas.

## Procedimiento

1. Conecte un cable Ethernet entre el puerto **T2 ( ETH0 )** de la parte posterior del sistema y un PC equipado con un puerto Ethernet, suponiendo que **T3 ( ETH1 )** esté conectado a la HMC.
2. Si aún no lo has hecho, conecta los cables de alimentación a las fuentes de alimentación. El panel muestra **01 N**.
3. Pulse la tecla de flecha arriba para seleccionar **02** y pulse Entrar.
4. Pulse Intro de nuevo. Aparece **un <** (símbolo menos que) junto a **N**. Pulse la tecla de flecha arriba. La **N** se convierte en **M**.
5. Pulse Intro.
6. Pulse Intro dos veces. **02** en el panel de control.
7. Pulse la tecla de flecha arriba hasta que vuelva a **30** y pulse Intro.
8. Pulse Intro de nuevo. El panel muestra ahora 3000. Pulse Intro.
9. Registra la información que aparece. Necesitará esta información para un paso posterior.
10. Desplázate a tu dispositivo equipado con Ethernet. Abre el panel de configuración de red de tu dispositivo y asígnele una IP que sea igual a la que registraste en el paso anterior, pero réstale 1. Por ejemplo, si ha grabado 169.254.176.9, asigne a su portátil 169.254.176.8. Utilice la máscara de subred **255.255.0.0** en el dispositivo. Este será el valor por defecto del BMC.
11. Utilice su dispositivo para verificar que puede conectarse utilizando la dirección que utilizó en el paso anterior y, a continuación, conecte un navegador web a esa IP y abra ASMI.
12. Inicie sesión con el nombre de usuario y la contraseña predeterminados.

**Nota:** El ID de usuario predeterminado es **admin** y la contraseña predeterminada es **admin**.

13. Utilice la interfaz ASMI para establecer una nueva contraseña de administrador. El inicio de sesión inicial es **admin / admin**.
14. Establece una nueva contraseña. Asegúrese de introducir una contraseña aceptable antes de pasar al siguiente paso.
15. Configure ETH1 como IP estática. Para configurar ETH1 como IP estática, complete los siguientes pasos:

**Nota:** Necesitará una dirección IP disponible para ETH1 en el BMC.

- a. en el BMC, seleccione **Configuración > Red > Eth1**.
  - b. Seleccione **Añadir dirección estática IPv4**.
  - c. Introduzca su dirección IP, la puerta de enlace y la información de subred.
  - d. Pulse **Añadir**.
16. Utilizando la dirección IP que configuró anteriormente, añada el sistema a su HMC. Para añadir un sistema gestionado de modo que pueda ser gestionado por su HMC, en el área de contenidos, haga clic en **Conectar sistemas...** y rellene los campos.

**Nota:** En los **Sistemas Connect...** debe proporcionar la dirección IP estática del servidor que se va a añadir y especificar el nombre de usuario **admin** y la contraseña que haya establecido para **admin**. Si no realiza estas especificaciones, el servidor no podrá conectarse a la HMC. Si intenta autenticarse utilizando credenciales incorrectas demasiadas veces, el sistema bloqueará la contraseña de **administrador**. Si la contraseña de **administrador** está bloqueada, el servicio de asistencia remota debe generar y enviar el archivo ACF para que pueda restablecer la contraseña de **administrador** antes de continuar.

Pulse **Aceptar**.

17. Configurar VMI. Para configurar VMI, seleccione **Operaciones > Configuración de VMI**.
18. Escriba la información IP de la VMI y configure el tipo de IP como **Estática**.
19. Utilice la HMC para encender el sistema.
  - a. En el área de navegación, seleccione **Recursos > Todos los sistemas**.
  - b. En el panel de contenido, seleccione el sistema gestionado.
  - c. En el área de navegación, seleccione **Acciones del sistema > Operaciones > Encender**.
20. Compruebe el nivel de firmware de su sistema gestionado.  
Para comprobar el nivel de firmware de su sistema gestionado, seleccione **Acciones > Actualizar firmware > Firmware del sistema > Ver niveles actuales**.
21. Si es necesario, actualice el firmware de su sistema gestionado. Seleccione **Acciones > Actualizar Firmware > Firmware del Sistema > Actualizar**.

## Cómo completar la configuración del servidor sin utilizar una HMC

Si no tiene una Hardware Management Console (HMC), utilice este procedimiento para completar la configuración del servidor.

### Acerca de esta tarea

Para completar la configuración del servidor sin utilizar una consola de gestión, siga estos pasos:

### Procedimiento

1. Para comprobar el nivel de firmware del sistema gestionado y la hora del día, siga los pasos siguientes:
  - a. Acceda a la Interfaz de gestión avanzada del sistema (ASMI). Para obtener instrucciones, consulte [a la ASMI sin una HMC](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hby/connect_asmi.htm) Acceso a la ASMI sin una HMC ( [www.ibm.com/docs/POWER11/p11hby/connect\\_asmi.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hby/connect_asmi.htm) ).
  - b. En el panel de bienvenida de la ASMI, observe el nivel existente de firmware de servidor en la esquina superior derecha bajo la nota de copyright.
  - c. Actualiza la fecha y la hora.  
  
Para ajustar automáticamente la fecha y la hora, seleccione **NTP**. Especifique la dirección o las direcciones del servidor NTP. Pulse **Guardar valores**.  
  
Para ajustar manualmente la fecha y la hora, seleccione **Manual**. Especifique la fecha y hora. Pulse **Guardar valores**.
2. Para iniciar un sistema, siga estos pasos:
  - a. Abra la puerta frontal del sistema gestionado.
  - b. Pulse el botón de alimentación en el panel de control.

La luz de encendido empieza a parpadear más deprisa.

  - a. Los ventiladores de refrigeración del sistema se activan al cabo de aproximadamente 30 segundos y empiezan a acelerarse hasta adquirir la velocidad operativa.
  - b. Los indicadores de progreso aparecen en la pantalla del panel de control mientras se inicia el sistema.
  - c. La luz de encendido del panel de control deja de parpadear y se queda fija indicando que el sistema está encendido.

Para obtener instrucciones, consulte [Inicio de un sistema que no está gestionado por una HMC](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11haj/startsysnohmc.htm) ( [www.ibm.com/docs/POWER11/p11haj/startsysnohmc.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11haj/startsysnohmc.htm) ).
3. Instale un sistema operativo y actualícelo.
  - Instale el sistema operativo AIX. Para obtener instrucciones, consulte [Instalación de AIX](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx_installaix.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx\\_installaix.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx_installaix.htm) ).



- Instale el sistema operativo Linux. Para obtener instrucciones, consulte [Instalación de Linux](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx_installlinux.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx\\_installlinux.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx_installlinux.htm) ).
- Instale el sistema operativo VIOS. Para obtener instrucciones, consulte [Instalación de VIOS](https://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hb1/p11hb1_vios_install.htm) ( [https://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hb1/p11hb1\\_vios\\_install.htm](https://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hb1/p11hb1_vios_install.htm) ).
- Instale el sistema operativo IBM i. Para obtener instrucciones, consulte [Instalación del sistema operativo IBM i](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx_ibmi.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx\\_ibmi.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx_ibmi.htm) ).

## Configuración de un servidor preinstalado

---

Información sobre cómo configurar un servidor que viene preinstalado en un bastidor.

### Requisito previo para la instalación del servidor preinstalado

Utilice la información para saber cuáles son los requisitos previos necesarios para la configuración del servidor preinstalado.

#### Acerca de esta tarea

Es posible que tenga que leer los siguientes documentos antes de empezar a instalar el servidor:

- Existe una versión en línea de la versión más reciente de este documento. Véase [Instalación de IBM Power S1122 \(9824-22A\) y IBM Power L1122 \(9856-22H\)](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_roadmap.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad\\_roadmap.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_roadmap.htm) ).
- Para planificar la instalación del servidor, consulte [sistema Planificación del sistema](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_kickoff.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad\\_kickoff.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_kickoff.htm) ).

Tenga en cuenta los requisitos previos siguientes antes de instalar el servidor:

#### Procedimiento

1. Asegúrese de que tiene los siguientes elementos antes de iniciar la instalación:
  - Destornillador de estrella
  - Destornillador de cabeza plana
2. Asegúrese de que tiene una de las consolas siguientes:
  - Hardware Management Console (HMC): Para gestionar los sistemas basados en el procesador POWER11, la HMC debe estar en la versión 11 versión 1.0, o posterior.
  - Monitor gráfico con teclado y ratón.
  - Monitor teletipo (tty) con teclado.

### Realización del inventario del servidor preinstalado

Utilice esta información para realizar el inventario del servidor.

#### Acerca de esta tarea

Para realizar el inventario, siga estos pasos:

#### Procedimiento

1. Verifique que ha recibido todas las cajas que ha solicitado.
2. Desembale los componentes de servidor según sea necesario.
3. Elabore un inventario de las piezas antes de instalar cada componente del servidor, siguiendo estos pasos:
  - a. Localice la lista de inventario del servidor.

- b. Asegúrese de que ha recibido todos los componentes que se pidieron.

**Nota:** La información del pedido se incluye en el producto. Puede también obtener la información sobre su pedido del representante de ventas o de IBM Business Partner.

## Extracción de la abrazadera de envío y conexión de los cables de alimentación y la unidad de distribución de alimentación (PDU) para el servidor preinstalado

Antes de configurar una consola, debe extraer la abrazadera de envío y conectar los cables de alimentación.

### Acerca de esta tarea



#### 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 antiestática ESD, siga todos los procedimientos de seguridad eléctrica. 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.

Para extraer la abrazadera de envío y conectar los cables de alimentación, siga estos pasos:

### Procedimiento

1. Retire los dos tornillos de mariposa que fijan el soporte de transporte al chasis.
2. Conecte los cables del servidor.
  - a. Conecte los cables de alimentación del sistema desde el servidor a la PDU con un receptáculo de tipo IEC 320.
  - b. Conecte el cable de alimentación de entrada de la PDU y enchúfelo a la fuente de alimentación.
3. Instale las cubiertas EIA a cada lado de la parte frontal del sistema.

## Configuración de una consola

Las opciones seleccionadas de la consola, del monitor o de la interfaz vienen determinadas por cómo utilizará el sistema.

### Acceso al eBMC para que pueda gestionar el sistema

Los servidores IBM® Power Systems utilizan un controlador de gestión de placa base de empresa (eBMC) para la gestión de servicios del sistema, la supervisión, el mantenimiento y el control. El eBMC también proporciona acceso a los archivos de registro de sucesos del sistema (SEL). El eBMC es un procesador de servicio especializado que supervisa el estado físico del sistema utilizando sensores. Un administrador del sistema o un representante de servicio puede comunicarse con el eBMC a través de una conexión independiente.

#### **Acceso a eBMC mediante una HMC**

Aprenda a acceder a eBMC utilizando una HMC.

## Acerca de esta tarea

Para acceder a eBMC utilizando la HMC, siga los pasos de este procedimiento.

**Nota:** Para gestionar su sistema a través de eBMC utilizando su HMC, su HMC debe estar en la versión 11 Release 1.0, o posterior.

## Procedimiento

1. Identifique el puerto de la HMC habilitado como servidor DHCP y conecte el nuevo sistema a la red del sistema gestionado.
2. Conecte cada extremo de los cables de alimentación a las fuentes de alimentación de la parte posterior del sistema y conecte los otros extremos a una fuente de alimentación.
3. La HMC descubre el sistema y le asigna un nombre predeterminado. El nombre es la dirección IP DHCP que está utilizando, sin los decimales. En eBMC se muestra el estado **Pendiente de autenticación**.
4. Se le pedirá que establezca el ID y la contraseña que su HMC utilizará para autenticarse y gestionar el sistema (la contraseña por defecto está caducada). Es el mismo ID y contraseña que utilizará para acceder a la ASMI. Para establecer la contraseña del sistema, seleccione eBMC, y, a continuación, seleccione **Acciones > Actualizar contraseña del sistema**.
5. Pulse **Finalizar**.
6. Seleccione **Acciones del sistema > Configuración de VMI**. Seleccione la interfaz de red y, a continuación, **Modificar**.  
**Nota:** Puede elegir entre **T0** o **T1**.
7. Seleccione **DHCP** y pulse **Aceptar**.
8. Utilice la HMC para encender el sistema. Para encender el sistema, siga estos pasos:
  - a. En el área de navegación, seleccione **Recursos > Todos los sistemas**.
  - b. En el área de contenido, seleccione el sistema gestionado.
  - c. En el área de navegación, seleccione **Acciones del sistema > Operaciones > Encender**.

## Acceso a eBMC sin utilizar una HMC

Para acceder a eBMC sin utilizar la HMC, siga los pasos de este procedimiento.

## Acerca de esta tarea

Para acceder a eBMC sin utilizar una HMC, siga estos pasos:

## Procedimiento

1. Conecte un cable Ethernet entre el puerto **ETHx** de la parte posterior del sistema y un PC equipado con un puerto Ethernet.
2. Si aún no lo has hecho, conecta los cables de alimentación a las fuentes de alimentación. El panel muestra **01 N**.
3. Pulse la tecla de flecha arriba para seleccionar **02** y pulse **Entrar**.
4. Pulse **Entrar** hasta que aparezca un **<** (símbolo menos que) junto a **N**. Pulse la tecla **de flecha arriba**. La **N** se convierte en **M**.
5. Pulse Intro dos veces. **02** en el panel de control.
6. Pulse la tecla de flecha arriba hasta que vuelva a 30 y pulse Intro. El panel muestra **30\*\***.
7. Pulse la tecla de flecha arriba. El panel muestra ahora **3000**. Pulsa **Intro**.
8. Registra la información que aparece. Necesitará esta información para un paso posterior.
9. Desplázate a tu dispositivo equipado con Ethernet. Abre el panel de configuración de red de tu dispositivo y asígnale una IP que sea igual a la que registraste en el paso anterior, pero réstale 1. Por ejemplo, si grabaste 169.254.176.9, asigna a tu portátil 169.254.176.8. Utilice la máscara de subred **255.255.0.0** en el dispositivo. Este será el valor por defecto de eBMC's.

10. Utilice su dispositivo para verificar que puede conectarse utilizando la dirección que utilizó en el paso anterior y, a continuación, conecte un navegador web a esa dirección IP y abra la interfaz ASMI.
11. Utilice la interfaz ASMI para establecer una nueva contraseña de administrador. El inicio de sesión inicial es *admin / admin*.
12. Establece una nueva contraseña.
13. Configurar ETHx como IP estática. Para configurar ETHx como IP estática, complete los siguientes pasos:
 

**Nota:** Puede elegir entre **T0** o **T1**. Si se ha conectado previamente a T0, configure **Eth0**. Si se ha conectado previamente a T1 en la red HMC, configure **Eth1**. Necesitará una dirección IP disponible para **ETH0** o **ETH1** en la interfaz eBMC.

  - a. En eBMC, seleccione **Configuración > Red > ETHx**.
  - b. Seleccione **Añadir dirección estática IPv4**.
  - c. Introduzca su dirección IP, la puerta de enlace y la información de subred.
  - d. Pulse **Añadir**.
14. Retire la conexión actual del sistema a su PC y vuelva a conectar el sistema a la red. Si desea volver a iniciar sesión en la interfaz eBMC, abra un navegador web compatible. En la barra de direcciones, especifique la dirección IP del sistema eBMC al que desea conectarse. Por ejemplo, puede utilizar el formato **https://<eBMC IP>** en la barra de direcciones del navegador web. En la ventana de inicio de sesión ASMI, seleccione el idioma e introduzca el nombre de usuario y la contraseña que se le han asignado. Haz clic en **Iniciar sesión**.

**Nota:** El ID de usuario por defecto es *admin* y la contraseña es la que especificó en un paso anterior.

## Determinación de qué consola debe utilizar

Las opciones seleccionadas para la consola, monitor o interfaz dependen de si se crean particiones lógicas, del sistema operativo que instalará en la partición primaria y de si instalará un Virtual I/O Server (VIOS) en una de las particiones lógicas.

Consulte la tabla siguiente para ver las instrucciones para la consola, interfaz o terminal correspondiente.

Tabla 7. Tipos de consola disponibles				
Tipo de consola	Sistema operativo	Particiones lógicas	Cable necesario	Instrucciones de instalación
ASMI (Interfaz de gestión del sistema de acceso) mediante el uso de la eBMC	AIX, Linux o VIOS	Sí		Cómo acceder al eBMC para poder administrar el sistema ( <a href="http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_accessing_the_ebmc.htm">http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_accessing_the_ebmc.htm</a> )
Hardware Management Console (HMC)	AIX, IBM i, Linux o VIOS	Sí	Ethernet (o cable de cruce)	Cableado del servidor a la HMC ( <a href="http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_cabling_hm.htm">http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_cabling_hm.htm</a> )

Tabla 7. Tipos de consola disponibles (continuación)

Tipo de consola	Sistema operativo	Particiones lógicas	Cable necesario	Instrucciones de instalación
Consola de operaciones	IBM i	Sí  Utilice la Consola de operaciones para gestionar las particiones de IBM i existentes.	Cable Ethernet para conexión LAN	“Acceso a la consola de operaciones” en la página 21 Cableado del servidor y acceso a la consola de operaciones ( <a href="http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_cable_ops_kickoff.htm">http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11jad/p11jad_cable_ops_kickoff.htm</a> ).

### Cableado del servidor a la HMC

La Hardware Management Console (HMC) controla los sistemas gestionados, por ejemplo, la gestión de las particiones lógicas, la creación de un entorno virtual y el uso de capacidad bajo demanda. Mediante las aplicaciones de servicio, la HMC también puede comunicarse con los sistemas gestionados para detectar, consolidar y reenviar información al servidor de IBM para su análisis.

### Antes de empezar

Si no ha instalado y configurado la HMC, hágalo ahora. Para obtener instrucciones, consulte [de instalación y configuración Tareas de instalación y configuración](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_taskflow.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai\\_taskflow.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_taskflow.htm) ).

Para gestionar sistemas basados en el procesador POWER11, la HMC debe estar en la versión 11 release 1.0, o posterior. Para ver la versión y el release de la HMC, siga estos pasos:

1. En el área de navegación, pulse **Actualizaciones**.
2. En el área de trabajo, vea y anote la información que aparece en la sección Nivel de código de HMC, que comprende la versión, el release, el Service Pack, el nivel de compilación y las versiones base de la HMC.

Para conectar el cable del servidor a la HMC, siga estos pasos:

### Procedimiento

1. Si desea conectar directamente su HMC al sistema gestionado, conecte **ETH0** en el HMC al puerto **T0** en el sistema gestionado.
2. Para aprender a conectar un HMC a una red privada para que pueda administrar más de un sistema administrado, consulte [Conexiones de red HMC](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_netconhmc.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_netconhmc.htm) ).

#### Notas:

- También puede tener varios sistemas conectados a un conmutador que esté conectado a la HMC. Para obtener instrucciones, consulte [red HMC Conexiones de red HMC](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_netconhmc.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_netconhmc.htm) ).
- Si utiliza un conmutador, asegúrese de que la velocidad en el conmutador se haya establecido en **Detección automática**. Si el servidor se conecta directamente a la HMC, asegúrese de que la velocidad del adaptador Ethernet en la HMC se haya establecido en **Detección automática**. Para

obtener información sobre cómo ajustar la velocidad del material, consulte [Ajuste de la velocidad del material](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_lanmediaspeed_enh.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai\\_lanmediaspeed\\_enh.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hai/p11hai_lanmediaspeed_enh.htm) ).

3. Si va a conectar un segundo HMC a su servidor gestionado, conéctelo al puerto Ethernet etiquetado como **T1** en el servidor gestionado.
4. Continúe con el [“Cableado del servidor y conexión de las unidades de expansión”](#) en la página 28.

## Acceso a la consola de operaciones

Puede utilizar la Consola de Operaciones para gestionar un servidor que esté ejecutando el sistema operativo IBM i .

*Cableado del servidor y acceso a la consola de operaciones si el sistema no lleva preinstalado el sistema operativo IBM i*

Aprenda a cablear el servidor y a acceder a la Consola de Operaciones mediante una conexión LAN para gestionar su sistema utilizando el sistema operativo IBM i .

## Antes de empezar

Puede acceder a la Consola de Operaciones a través de una conexión LAN a IBM i utilizando [IBM i Access Client Solutions](#) ( <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805> )

Para cablear el servidor y acceder a la consola LAN, siga estos pasos:

1. Asegúrese de que el servidor está apagado.
2. Obtenga la dirección IP estática que se asigna al adaptador de la consola LAN en el servidor de forma que la consola solo pueda utilizarlo. Anote la dirección de protocolo de Internet (IP), la máscara de subred y la pasarela predeterminada. Opcionalmente, seleccione un nombre de host exclusivo y registre el nombre de host y la dirección IP en el DNS (Sistema de nombres de dominio) del sitio.

**Nota:** Esta dirección IP es utilizada por la pila de consola LAN en la interfaz IBM i y es diferente de la dirección IP que se utiliza para conectar una sesión Telnet normal. Ningún otro servidor debe estar utilizando la dirección IP. Efectúe ping de la dirección IP en un PC conectado a una red para verificar que ningún otro dispositivo esté utilizando la dirección IP. No debe recibir respuestas.

Para configurar la consola LAN, siga los siguientes pasos:

1. Instale IBM i Access Client Solutions (ACS) (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>) en sistema personal conectado por red.

**Nota:** Para ejecutar IBM i Access Client Solutions (ACS) en una estación de trabajo, debe instalar Java. ACS es un programa basado en Java y Java es necesario para ejecutar ACS. Para obtener información sobre los requisitos de Java para ACS, consulte [IBM i Access - ACS Getting Started](#) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-accs-getting-started#3.0>).

**Nota:** Se recomienda iniciar la sesión en el PC como administrador local. Esto garantiza que tiene todos los privilegios que necesita para modificar el PC y para iniciar una sesión de consola. Además, asegúrese de que está ejecutando la última versión de ACS. Para más información, consulte [IBM i Acceso - Soluciones para clientes 5733XJ1](#) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1>).

2. Cablea el PC a un servidor. Conecte un cable Ethernet Cat 5e o Cat 6 (recomendado) al PC y al puerto **T0** que suele ser el superior o el del extremo derecho del primer adaptador Ethernet. Para determinar el puerto de adaptador de servidor que debe utilizar, consulte la tabla siguiente:

Tabla 8. Ranuras de consola LAN	
Server	Ranura de consola LAN
9824-22A, 9824-42A, 9856-22H, o 9856-42H	C0, C1, C2, C3, C4, C7, C8, C9, C10, C11

**Nota:** Realice la conexión inicial con el PC que está directamente conectado al servidor. El PC y el servidor pueden volver a conectarse a la red una vez realizada la conexión inicial y asignada una dirección IP estática al puerto de consola LAN. No es necesario un cable de cruce. Para

más información, consulte [Requisitos del adaptador](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq_adapter.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq\\_adapter.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq_adapter.htm)).

3. Configure la red de PC. Para configurar la red de PC utilizando un PC con Windows, siga los siguientes pasos:

- a. Abra el panel de control de Windows y acceda a los valores del adaptador. Seleccione **Panel de control > Redes e Internet > Centro de redes y recursos compartidos > Cambiar configuración del adaptador**.
- b. Asegúrese de que sólo está activada la conexión de área local. Si hay otros adaptadores activados, desactívelos.
- c. Haga clic con el botón derecho del ratón en el adaptador que conectó previamente al servidor y seleccione **Propiedades**.
- d. seleccione **Internet Protocol Versión 4 (TCP/IPv4)** y seleccione **Propiedades**.

**Nota:** Si va a devolver el dispositivo a la red después de configurar la consola LAN, registre la información IP que se muestra.

- e. Seleccione **Obtener una dirección IP automáticamente**. Esto garantiza que el PC reciba una dirección IP en el rango 169.254.x.x.

4. Desactive los cortafuegos del PC.

**Nota:** Todos los cortafuegos de PC deben estar inhabilitados para la conexión inicial.

5. En el PC, abra un navegador web compatible. En la barra de direcciones, introduzca la dirección IP del sistema eBMC al que desea conectarse. Por ejemplo, puede utilizar el formato `https://<eBMC IP>` en la barra de direcciones del navegador web. En la ventana de inicio de sesión ASMI, seleccione el idioma e introduzca el nombre de usuario y la contraseña.

**Nota:** El ID de usuario por defecto es *admin* y la contraseña es la que creó cuando accedió a eBMC.

Haz clic en **Iniciar sesión**.

6. Encienda el servidor utilizando el ASMI completando los siguientes pasos:

- a. En el área de navegación, seleccione **Operaciones > Operaciones de alimentación del servidor**. Se muestra el estado de energía del sistema.
- b. Establezca la política de inicio del firmware del servidor en **Standby** y guarde la configuración.
- c. Encienda el servidor con la configuración actual pulsando el botón **Encender** en **Operaciones**.

7. Para configurar IBM i en el servidor, siga estos pasos:

- a. Cargue el soporte de instalación.
- b. Establezca el modo de funcionamiento del servidor en **Manual**.
- c. Establezca el modo de arranque de la partición IBM i en **D**.
- d. Establezca la fuente de carga IBM i en la ranura de la fuente de carga de destino.
- e. Coloque el dispositivo de reinicio alternativo IBM i en la ranura que contiene el soporte de instalación.
- f. Establezca la consola IBM i en el puerto adaptador Ethernet de destino.
- g. Guarde la configuración y seleccione **Continuar con la ejecución del sistema operativo**.

**Nota:** Puede identificar las ubicaciones físicas de las piezas utilizando códigos de ubicación. Se proporcionan ilustraciones para ayudarle a asignar un código de ubicación lógica a una ubicación física en el servidor o unidad de expansión. Para obtener más información, consulte [Ubicaciones de piezas y códigos de ubicación](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ecs/p11ecs_locations.htm) ( [http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ecs/p11ecs\\_locations.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11ecs/p11ecs_locations.htm)).

- h. Una vez que el sistema muestre **C60041F6** continúe con el siguiente paso.

**Nota:** El sistema puede tardar hasta 30 minutos en completar esta acción. Si aparece **A6005008** en el panel de control, significa que el sistema no ha podido localizar una consola LAN disponible.

Esto puede indicar que el sistema no está preinstalado con IBM i, y debe configurar el tipo de consola a LAN.

8. Conecte la consola LAN siguiendo los siguientes pasos:

- a. Abra IBM i Access Client Solutions (ACS).
- b. En Gestión, pulse **Configuraciones del sistema**.
- c. Seleccione **Localizar consola**.
- d. Pulse **Buscar**. Tras unos segundos, se muestra una conexión. Pulse la conexión y, a continuación, pulse **Consola**.
- e. Confirme la selección pulsando Intro.
- f. Cuando utilice soportes adquiridos en IBM en un modo D, inicie sesión con el ID de usuario / contraseña *QSECOFR* / *QSECOFR*.
- g. Pulse Intro para acceder a **la función Idioma 2924**.
- h. Confirme la selección pulsando Intro.
- i. Se abre la ventana DST (Dedicated Service Tools). Escriba su nombre de usuario y contraseña y pulse Intro.

9. Instale el sistema operativo IBM i. Para instalar el sistema operativo IBM i, siga estos pasos:

- a. Prepare el dispositivo NVMe. Para preparar el dispositivo NVMe, siga estos pasos:
    - i) En la pantalla Instalar Licensed Internal Code, seleccione **Trabajar con herramientas de servicio dedicado (DST)**.
    - ii) En la ventana Utilizar herramientas de servicio dedicadas (DST), seleccione **Trabajar con unidades de disco**.
    - iii) En la ventana Trabajar con unidades de disco, seleccione **Trabajar con dispositivos NVMe**.
    - iv) En la ventana Trabajar con dispositivos NVMe, seleccione **Eliminar espacios de nombres NVMe existentes**. A continuación, pulse Intro para aceptar las advertencias y continúe con el siguiente paso.
    - v) Seleccione el dispositivo NVMe.
    - vi) Si no hay espacios de nombres en la lista, pulse **F12** y vaya a “9.a.ix” en la página 56.
    - vii) Seleccione la opción **4=Delete Namespace** en cada uno de los espacios de nombres enumerados y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
    - viii) Pulse **F10** para confirmar la eliminación de los espacios de nombres.
    - ix) En la ventana Trabajar con dispositivos NVMe, seleccione **Crear espacios de nombres NVMe**.
    - x) Seleccione el dispositivo NVMe.
    - xi) Especifique la cantidad y la capacidad de los espacios de nombres que desee en el dispositivo NVMe.
    - xii) Pulse **F10** para confirmar la creación del espacio de nombres.
    - xiii) Pulse **F12** para volver a la ventana Utilizar herramientas de servicio dedicadas (DST).
  - b. Instale Licensed Internal Code. Para instalar Licensed Internal Code, siga estos pasos:
    - i) En la ventana Utilizar herramientas de servicio dedicadas (DST), seleccione **Instalar Licensed Internal Code**.
    - ii) En la ventana Select Load Source Device, seleccione el dispositivo NVMe y pulse **F10** para confirmar.
    - iii) En la ventana Instalar Licensed Internal Code, seleccione **Instalar Licensed Internal Code e Inicializar el sistema**.
    - iv) Confirme la selección pulsando **F10**. La unidad de disco NVMe se ha puesto a cero, Licensed Internal Code se ha instalado y la partición realizará una IPL en DST.
- Nota:** Cierra la sesión.



- v) En Access Client Solutions (ACS), desactive el campo de búsqueda y haga clic en **Buscar**. Después de unos segundos, aparece una nueva conexión IP. Seleccione la conexión y, a continuación, **Consola**.
  - vi) Inicie sesión con el ID de usuario y la contraseña *QSECOFR* / *QSECOFR* y cambie la contraseña.
  - vii) Si el sistema encuentra una nueva configuración de disco, aparece el Informe de Atención de Configuración de Disco. Pulse **F10** para aceptar esta nueva configuración.
  - viii) Inicie sesión con el identificador de usuario *QSECOFR* y la contraseña que ha creado.
- Nota:** La contraseña es sensible a las mayúsculas y minúsculas.
- c. Añadir unidades al ASP (Pool de Almacenamiento Auxiliar). Para añadir unidades a la ASP, siga estos pasos:
- i) En el menú Utilizar herramientas de servicio dedicadas (DST), seleccione **Trabajar con unidades de disco**.
  - ii) En la ventana Trabajar con unidades de disco, seleccione **Trabajar con configuración de disco** y, a continuación, seleccione **Trabajar con dispositivos NVMe**.
  - iii) En la ventana Trabajar con dispositivos NVMe, seleccione **Crear espacios de nombres NVMe**.
  - iv) Seleccione el dispositivo NVMe que no sea el dispositivo NVMe que contiene la fuente de carga.
  - v) Introduzca la misma cantidad y capacidad de los espacios de nombres que especificó.
  - vi) Pulse **F10** para confirmar la creación del espacio de nombres.
  - vii) Pulse **F12** dos veces para volver a la ventana Trabajar con unidades de disco.
  - viii) En la ventana Trabajar con unidades de disco, seleccione **Trabajar con configuración ASP** y, a continuación, seleccione **Trabajar con configuración ASP**.
  - ix) En la ventana Trabajar con configuración ASP, seleccione **Añadir unidades a ASP**.
  - x) En la ventana Añadir unidades a ASP, seleccione **Añadir unidades a ASP existentes**.
  - xi) Aparece una lista de unidades de disco. En cada una de las columnas Especificar ASP para cada una de las unidades de disco NVMe, escriba **1**.
  - xii) Pulse **F10** para confirmar **Añadir Unidades y Saldo**.
  - xiii) Pulse **F12** dos veces para volver a la ventana Trabajar con configuración de disco.
- d. Inicie la protección por duplicación de disco. Para iniciar la protección duplicada, siga estos pasos:
- i) En la ventana Trabajar con configuración de disco, seleccione **Trabajar con protección duplicada**.
  - ii) En la ventana Trabajar con protección reflejada, seleccione **Iniciar protección reflejada**.
  - iii) Seleccione **ASP 1**.
  - iv) Confirme el inicio de la protección por duplicación de disco. La partición actualiza la configuración y el sistema IPLs a DST.
10. Para configurar una dirección IP estática para la consola LAN, siga estos pasos:
- a. Inicie sesión con el ID de usuario *QSECOFR* y la contraseña que creó en el paso anterior.
- Nota:** La contraseña es sensible a las mayúsculas y minúsculas.
- b. En el Menú Principal DST, selecciona Opción 3- **Usar Herramientas de Servicio Dedicado**.
  - c. Seleccione **Trabajar con el entorno DST**.
  - d. Seleccione **Dispositivos del sistema**.
  - e. Seleccione **Configurar adaptador de LAN de herramientas de servicio**.
  - f. Escriba los valores IP que desea utilizar. *Opcional:* Para el nombre de host para Herramientas de servicio, puede escribir un nombre de host si también está registrado en el DNS de red. Es recomendable que escriba la palabra *Default* y especifique la dirección IP que desea utilizar.
  - g. Pulse F7 para almacenar la información.

- h. Pulse F17 para **Desactivar y Activar**. Esto hace que tu sesión se desconecte. A continuación, cierra la sesión.
11. Para crear una conexión utilizando una IP estática, complete los siguientes pasos:
- Mueva el PC y el puerto de consola LAN a la red o vuelva a configurar los ajustes IP del PC para que estén en la misma subred que acaba de configurar para el adaptador LAN de las herramientas de servicio.
  - Vuelva a la interfaz ACS y seleccione la ventana Configuraciones del sistema.
  - Pulse **Nuevo**.
  - Si piensa utilizar esta conexión para conectarse a otras funciones, escriba el nombre del sistema que piensa utilizar en la pestaña General.
  - Pulse la pestaña **Consola**.
  - En el panel Consola virtual/Control virtual, escriba la dirección IP del adaptador de LAN de herramientas de servicio en el campo de nombre de host de servicio.
  - Haga clic en **Aceptar** y cierre la ventana Configuraciones del sistema.
  - En el menú principal de ACS, en el menú desplegable Sistema, haga clic en **Sistema** y seleccione el sistema que ha creado.
  - En Consola, pulse **consola 5250**. Inicia sesión con tu ID y contraseña. Continúe con la IPL.

Continúe con el [“Cómo completar la configuración del servidor”](#) en la [página 29](#).

*Acceso a la Consola de Operaciones si IBM i está preinstalada en su sistema*

Aprenda a acceder a la Consola de Operaciones si IBM i está preinstalado en su sistema.

## Antes de empezar

Puede acceder a la consola de operaciones mediante una conexión LAN a IBM i utilizando [IBM i Access Client Solutions](#) (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>).

Para cablear el servidor y acceder a la Consola de operaciones, siga estos pasos:

- Asegúrese de que el servidor está apagado.
- Obtenga la dirección IP estática que se asigna al adaptador de la consola LAN en el servidor de forma que la consola solo pueda utilizarlo. Anote la dirección de protocolo de Internet (IP), la máscara de subred y la pasarela predeterminada. Opcionalmente, seleccione un nombre de host exclusivo y registre el nombre de host y la dirección IP en el DNS (Sistema de nombres de dominio) del sitio.

**Nota:** Esta dirección IP la utiliza la pila de la consola de operaciones en la interfaz de IBM i y es diferente de la dirección IP que se utiliza para conectar una sesión Telnet normal. Ningún otro servidor debe estar utilizando la dirección IP. Efectúe ping de la dirección IP en un PC conectado a una red para verificar que ningún otro dispositivo esté utilizando la dirección IP. No debe recibir respuestas.

## Acerca de esta tarea

Para configurar la consola de operaciones, siga estos pasos:

## Procedimiento

- Instale [IBM i Access Client Solutions \(ACS\)](#) (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>) en sistema personal conectado por red.

**Nota:** Para ejecutar IBM i Access Client Solutions (ACS) en una estación de trabajo, debe instalar Java. ACS es un programa basado en Java y Java es necesario para ejecutar ACS. Para obtener información sobre los requisitos de Java para ACS, consulte [IBM i Access - ACS Getting Started](#) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-accs-getting-started#3.0>).

**Nota:** Se recomienda iniciar la sesión en el PC como administrador local. Esto garantiza que tiene todos los privilegios que necesita para modificar el PC y para iniciar una sesión de consola. Además,

asegúrese de que está ejecutando la última versión de ACS. Para más información, consulte [IBM i Acceso - Soluciones para clientes 5733XJ1](https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1>).

2. Cables el PC a un servidor. Conecte un cable Ethernet Cat 5e o Cat 6 (recomendado) al PC y al puerto **T0** que suele ser el superior o el del extremo derecho del primer adaptador Ethernet. Para determinar el puerto de adaptador de servidor que debe utilizar, consulte la tabla siguiente:

Tabla 9. Ranuras LAN de consola de operaciones de servidor	
Server	Consola de operaciones - ranura LAN
9824-22A, 9824-42A, 9856-22H, o 9856-42H	C0, C1, C2, C3, C4, C7, C8, C9, C10, C11

**Nota:** Realice la conexión inicial con el PC que está directamente conectado al servidor. El PC y el servidor se pueden volver a conectar a la red una vez realizada la conexión inicial y se haya asignado una dirección IP estática al puerto de Consola de operaciones. No es necesario un cable de cruce. Para obtener más información, consulte [Requisitos del adaptador](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq_adapter.htm) ([http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq\\_adapter.htm](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hbx/hardwarereq_adapter.htm)).

3. Configure la red de PC. Para configurar la red de PC utilizando un PC con Windows, siga los siguientes pasos:
  - a. i) Abra el panel de control de Windows y acceda a los valores del adaptador. Seleccione **Panel de control > Redes e Internet > Centro de redes y recursos compartidos > Cambiar configuración del adaptador**.
  - ii) Asegúrese de que sólo está activada la conexión de área local. Si hay otros adaptadores activados, desactívelos.
  - iii) Haga clic con el botón derecho del ratón en el adaptador que conectó previamente al servidor y seleccione **Propiedades**.
  - iv) seleccione **Internet Protocol Versión 4 (TCP/IPv4)** y seleccione **Propiedades**.
 

**Nota:** Si devuelve el dispositivo a la red tras configurar la Consola de operaciones, registre la información de IP que se visualice.
  - v) Seleccione **Obtener una dirección IP automáticamente**. Esto garantiza que el PC reciba una dirección IP en el rango 169.254.x.x.

4. Desactive los cortafuegos del PC.

**Nota:** Todos los cortafuegos de PC deben estar inhabilitados para la conexión inicial.

5. En el PC, abra un navegador web compatible. En la barra de direcciones, introduzca la dirección IP del sistema eBMC al que desea conectarse. Por ejemplo, puede utilizar el formato `https://<eBMC IP>` en la barra de direcciones del navegador web. En la ventana de inicio de sesión ASMI, seleccione el idioma e introduzca el nombre de usuario y la contraseña que se le han asignado. Nota: Haga clic en **Iniciar sesión**.

**Nota:** Utilice el ID de usuario predeterminado *admin* y la contraseña que configuró cuando accedió a eBMC por primera vez.

6. Encienda el servidor utilizando el ASMI completando los siguientes pasos:
  - a. En el área de navegación, seleccione **Operaciones > Operaciones de alimentación del servidor**. Se muestra el estado de energía del sistema.
  - b. Establezca la política de inicio del firmware del servidor en **Standby** y guarde la configuración.
  - c. Encienda el servidor con la configuración actual pulsando el botón **Encender** en **Operaciones**.
7. Defina el tipo de consola en LAN. Para cambiar el tipo de consola a LAN, siga los siguientes pasos:
  - a. Utilice el controlador de gestión de placa base de empresa (eBMC) para establecer la ubicación del puerto adaptador Ethernet que utilizará la consola LAN. En la interfaz eBMC, seleccione **Server Power Operations > Settings > IBMi console**.
  - b. Establezca la consola IBMi en el puerto adaptador Ethernet de destino.

c. Guarde la configuración y seleccione **Continuar con la ejecución del sistema operativo**.

d. Cuando el sistema muestre **C60041F6** continúe con el paso siguiente.

**Nota:** El sistema puede tardar hasta 30 minutos en completar esta acción. Si aparece **A6005008** en el panel de control, significa que el sistema no ha podido localizar una Consola de Operaciones disponible. Esto puede indicar que el sistema no está preinstalado con IBM i, y debe configurar el tipo de consola a LAN.

8. Conecte la Consola de operaciones realizando los siguientes pasos:

a. Conecte la Consola de operaciones realizando los siguientes pasos:

i) Abra IBM i Access Client Solutions (ACS).

ii) En Gestión, pulse **Configuraciones del sistema**.

iii) Seleccione **Localizar consola**.

iv) Pulse **Buscar**. Tras unos segundos, se muestra una conexión. Pulse la conexión y, a continuación, pulse **Consola**.

v) En la ventana Autorización pendiente, inicie sesión con el ID de usuario y la contraseña predeterminada *QSECOFR* / *QSECOFR*. Cambie la contraseña.

vi) Acepte el certificado de seguridad.

**Nota:** Si no acepta el certificado de seguridad, la conexión no se completará.

Se abre una ventana de la consola.

**Nota:** Si la ventana está en blanco al principio pero aparece un cursor en la esquina superior izquierda de la ventana, la pantalla está esperando a que los medios proporcionen la información que se mostrará.

9. Para establecer la dirección IP estática para la Consola de operaciones, siga los pasos siguientes:

a. Inicie sesión con el ID de usuario *QSECOFR* y la contraseña que creó en el paso anterior.

**Nota:** La contraseña es sensible a las mayúsculas y minúsculas.

b. En el Menú Principal **b** de DST, selecciona **Opción 3- Usar Herramientas de Servicio Dedicado**.

c. Seleccione la **Opción 5- Trabajar con entorno DST**.

d. Seleccione la **Opción 2 - Dispositivos del sistema**.

e. Seleccione la **Opción 7 - Configurar adaptador de LAN de herramientas de servicio**.

f. Escriba los valores IP que desea utilizar. *Opcional:* Para el nombre de host para Herramientas de servicio, puede escribir un nombre de host si también está registrado en el DNS de red. Es recomendable que escriba la palabra *Default* y especifique la dirección IP que desea utilizar.

g. Pulse F7 para almacenar la información.

h. Pulse F17 para **Desactivar y Activar**. Esto hace que tu sesión se desconecte. A continuación, cierra la sesión.

10. Para crear una conexión utilizando una IP estática, complete los siguientes pasos:

a. Mueva el PC y el puerto de la consola de operaciones a la red o vuelva a configurar los ajustes IP del PC para que estén en la misma subred que acaba de configurar para el adaptador LAN de las herramientas de servicio.

b. Vuelva a la interfaz ACS y seleccione la ventana Configuraciones del sistema.

c. Pulse **Nuevo**.

d. Si piensa utilizar esta conexión para conectarse a otras funciones, escriba el nombre del sistema que piensa utilizar en la pestaña General.

e. Pulse la pestaña **Consola**.

f. En el panel Consola virtual/Control virtual, escriba la dirección IP del adaptador de LAN de herramientas de servicio en el campo de nombre de host de servicio.

g. Haga clic en **Aceptar** y cierre la ventana Configuraciones del sistema.

- h. En el menú principal ACS, pulse **Sistema** y seleccione el sistema que ha creado.
- i. En Consola, pulse **consola 5250**. Inicia sesión con tu ID y contraseña. Continúe con la IPL.

## Cómo completar la configuración del servidor

Información sobre las tareas que debe completar para configurar el sistema gestionado.

Realice una selección entre las opciones siguientes:

- [“Configuración del servidor utilizando una HMC” en la página 61](#)
- [“Cómo completar la configuración del servidor sin utilizar una HMC” en la página 63](#)

### Configuración del servidor utilizando una HMC

Realice estas tareas para completar la configuración del servidor utilizando Hardware Management Console (HMC). También puede empezar a utilizar la virtualización para consolidar varias cargas de trabajo en menos sistemas para aumentar el uso del servidor y para reducir el coste.

#### **Completar la configuración del servidor utilizando una HMC con DHCP**

Realice estas tareas para completar la configuración del servidor mediante una HMC que utilice una configuración de red DHCP.

#### **Acerca de esta tarea**

**Nota:** Antes de continuar con este paso, asegúrese de que ha retirado los clips de bloqueo naranja de sistema a raíl de cada raíl de deslizamiento y de que ha introducido el sistema en el rack.

Los servidores IBM® Power Systems utilizan un controlador de gestión de placa base de empresa (eBMC) para la gestión de servicios del sistema, la supervisión, el mantenimiento y el control. El eBMC también proporciona acceso a los archivos de registro de sucesos del sistema (SEL). El eBMC es un procesador de servicio especializado que supervisa el estado físico del sistema utilizando sensores. Un administrador del sistema o un representante de servicio puede comunicarse con el eBMC a través de una conexión independiente.

**Importante:** La interfaz de gestión de plataforma inteligente (IPMI) está inhabilitada de forma predeterminada en el sistema. Las vulnerabilidades de seguridad inherentes están asociadas a la utilización de la IPMI. Considere la posibilidad de utilizar las API de Redfish o la GUI para gestionar el sistema. Debe habilitar la IPMI y autorizar al usuario para poder utilizar el servicio.

**Nota:** Para gestionar su sistema a través de eBMC utilizando su HMC, su HMC debe estar en la versión 11 Release 1, o posterior.

Para acceder al eBMC utilizando la HMC, siga los pasos siguientes:

#### **Procedimiento**

1. Conecte un extremo del cable de alimentación del sistema a una fuente de alimentación.

**Nota:** No aplicar potencia en este momento.

2. Identifique el puerto de la HMC habilitado como servidor DHCP y conecte el nuevo sistema a la red del sistema gestionado.

**Nota:** Si gestiona un sistema autónomo sin HMC mediante DHCP, puede identificar las direcciones IP utilizando **la Función 30: Dirección IP del procesador de servicio y ubicación del puerto**. Para obtener más información, consulte [Función 30: Dirección IP y ubicación del puerto del procesador de servicio](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hb5/func30.htm) (<http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hb5/func30.htm>).

3. Conecte cada extremo de los cables de alimentación a las fuentes de alimentación de la parte posterior del sistema y conecte los otros extremos a una fuente de alimentación.
4. La HMC descubre el sistema y le asigna un nombre predeterminado. El nombre es la dirección IP DHCP que está utilizando, sin los decimales. El servidor muestra el estado **Pendiente de autenticación**.

5. Se le pedirá que establezca la contraseña de acceso a la HMC que ésta utilizará para autenticarse y gestionar el sistema. Esta es la misma contraseña que utilizará para acceder a la ASMI como **admin**. Para establecer la contraseña del sistema, seleccione el servidor y, a continuación, **Acciones > Establecer contraseña del sistema**.

**Nota:** La contraseña de acceso HMC es también la contraseña de administrador ASMI de eBMC.

6. Pulse **Finalizar**.
7. Seleccione **Acciones del sistema > Configuración de VMI**. Seleccione la interfaz de red y, a continuación, **Modificar**.

**Nota:** Puede elegir entre **T0** o **T1**. Si se ha conectado previamente a **T0**, configure **Eth0**. Si anteriormente se conectó a **T1** en la red HMC, configure **Eth1**.

8. Seleccione **DHCP** y pulse **Aceptar**.
9. Utilice la HMC para encender el sistema.
  - a. En el área de navegación, seleccione **Recursos > Todos los sistemas**.
  - b. En el panel de contenido, seleccione el sistema gestionado.
  - c. En el área de navegación, seleccione **Acciones del sistema > Operaciones > Encender**.
10. Compruebe la hora del día.
  - a. En el panel de bienvenida de ASMI, especifique el ID de usuario y la contraseña, y pulse **Iniciar sesión**.
  - b. En el área de navegación, expanda **Configuración del sistema**.
  - c. Seleccione **Hora del día**. El panel de contenido muestra un formulario con la fecha (día, mes y año) y la hora (horas, minutos y segundos) actuales.
11. Compruebe el nivel de firmware de su sistema gestionado.

Para comprobar el nivel de firmware de su sistema gestionado, seleccione **Acciones > Actualizar firmware > Firmware del sistema > Ver niveles actuales**.
12. Si es necesario, actualice el firmware de su sistema gestionado. Seleccione **Acciones > Actualizar Firmware > Firmware del Sistema > Actualizar**.

### ***Completar la configuración del servidor utilizando una HMC con una configuración de red estática***

Realice estas tareas para completar la configuración del servidor mediante una HMC que utilice una configuración de red estática.

### **Antes de empezar**

Para completar este procedimiento, debe tener dos IP estáticas para completar el proceso de conexión y autenticación; una para el **HMC1** puerto y una para VMI. Cuando inicie sesión con tu PC para configurar IPs estáticas y establecer la contraseña de **administrador**, esa será la contraseña que utilizarás cuando selecciones **Conectar sistemas....** Esto se debe a que el cliente utiliza IPs estáticas.

### **Procedimiento**

1. Conecte un cable Ethernet entre el puerto **T2 ( ETH0 )** de la parte posterior del sistema y un PC equipado con un puerto Ethernet, suponiendo que **T3 ( ETH1 )** esté conectado a la HMC.
2. Si aún no lo has hecho, conecta los cables de alimentación a las fuentes de alimentación. El panel muestra **01 N**.
3. Pulse la tecla de flecha arriba para seleccionar **02** y pulse Entrar.
4. Pulse Intro de nuevo. Aparece **un <** (símbolo menos que) junto a **N**. Pulse la tecla de flecha arriba. La **N** se convierte en **M**.
5. Pulse Intro.
6. Pulse Intro dos veces. **02** en el panel de control.
7. Pulse la tecla de flecha arriba hasta que vuelva a **30** y pulse Intro.

8. Pulse Intro de nuevo. El panel muestra ahora 3000. Pulse Intro.
9. Registra la información que aparece. Necesitará esta información para un paso posterior.
10. Desplázate a tu dispositivo equipado con Ethernet. Abre el panel de configuración de red de tu dispositivo y asígnale una IP que sea igual a la que registraste en el paso anterior, pero réstale 1. Por ejemplo, si ha grabado 169.254.176.9, asigne a su portátil 169.254.176.8. Utilice la máscara de subred **255.255.0.0** en el dispositivo. Este será el valor por defecto del BMC.
11. Utilice su dispositivo para verificar que puede conectarse utilizando la dirección que utilizó en el paso anterior y, a continuación, conecte un navegador web a esa IP y abra ASMI.
12. Inicie sesión con el nombre de usuario y la contraseña predeterminados.  
**Nota:** El ID de usuario predeterminado es `admin` y la contraseña predeterminada es `admin`.
13. Utilice la interfaz ASMI para establecer una nueva contraseña de administrador. El inicio de sesión inicial es **admin / admin**.
14. Establece una nueva contraseña. Asegúrese de introducir una contraseña aceptable antes de pasar al siguiente paso.
15. Configure ETH1 como IP estática. Para configurar ETH1 como IP estática, complete los siguientes pasos:  
**Nota:** Necesitará una dirección IP disponible para ETH1 en el BMC.
  - a. en el BMC, seleccione **Configuración > Red > Eth1**.
  - b. Seleccione **Añadir dirección estática IPv4**.
  - c. Introduzca su dirección IP, la puerta de enlace y la información de subred.
  - d. Pulse **Añadir**.
16. Utilizando la dirección IP que configuró anteriormente, añada el sistema a su HMC. Para añadir un sistema gestionado de modo que pueda ser gestionado por su HMC, en el área de contenidos, haga clic en **Conectar sistemas...** y rellene los campos.  
**Nota:** En los **Sistemas Connect...** debe proporcionar la dirección IP estática del servidor que se va a añadir y especificar el nombre de usuario `admin` y la contraseña que haya establecido para `admin`. Si no realiza estas especificaciones, el servidor no podrá conectarse a la HMC. Si intenta autenticarse utilizando credenciales incorrectas demasiadas veces, el sistema bloqueará la contraseña de **administrador**. Si la contraseña de **administrador** está bloqueada, el servicio de asistencia remota debe generar y enviar el archivo ACF para que pueda restablecer la contraseña de **administrador** antes de continuar.  
Pulse **Aceptar**.
17. Configurar VMI. Para configurar VMI, seleccione **Operaciones > Configuración de VMI**.
18. Escriba la información IP de la VMI y configure el tipo de IP como **Estática**.
19. Utilice la HMC para encender el sistema.
  - a. En el área de navegación, seleccione **Recursos > Todos los sistemas**.
  - b. En el panel de contenido, seleccione el sistema gestionado.
  - c. En el área de navegación, seleccione **Acciones del sistema > Operaciones > Encender**.
20. Compruebe el nivel de firmware de su sistema gestionado.  
Para comprobar el nivel de firmware de su sistema gestionado, seleccione **Acciones > Actualizar firmware > Firmware del sistema > Ver niveles actuales**.
21. Si es necesario, actualice el firmware de su sistema gestionado. Seleccione **Acciones > Actualizar Firmware > Firmware del Sistema > Actualizar**.

## Cómo completar la configuración del servidor sin utilizar una HMC

Si no tiene una Hardware Management Console (HMC), utilice este procedimiento para completar la configuración del servidor.

## Acerca de esta tarea

Para completar la configuración del servidor sin utilizar una consola de gestión, siga estos pasos:

## Procedimiento

1. Para comprobar el nivel de firmware del sistema gestionado y la hora del día, siga los pasos siguientes:

a. Acceda a la Interfaz de gestión avanzada del sistema (ASMI). Para obtener instrucciones, consulte [a la ASMI sin una HMC Acceso a la ASMI sin una HMC \( www.ibm.com/docs/POWER11/p11hby/connect\\_asmi.htm \)](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hby/connect_asmi.htm).

b. En el panel de bienvenida de la ASMI, observe el nivel existente de firmware de servidor en la esquina superior derecha bajo la nota de copyright.

c. Actualiza la fecha y la hora.

Para ajustar automáticamente la fecha y la hora, seleccione **NTP**. Especifique la dirección o las direcciones del servidor NTP. Pulse **Guardar valores**.

Para ajustar manualmente la fecha y la hora, seleccione **Manual**. Especifique la fecha y hora. Pulse **Guardar valores**.

2. Para iniciar un sistema, siga estos pasos:

a. Abra la puerta frontal del sistema gestionado.

b. Pulse el botón de alimentación en el panel de control.

La luz de encendido empieza a parpadear más deprisa.

a. Los ventiladores de refrigeración del sistema se activan al cabo de aproximadamente 30 segundos y empiezan a acelerarse hasta adquirir la velocidad operativa.

b. Los indicadores de progreso aparecen en la pantalla del panel de control mientras se inicia el sistema.

c. La luz de encendido del panel de control deja de parpadear y se queda fija indicando que el sistema está encendido.

Para obtener instrucciones, consulte [Inicio de un sistema que no está gestionado por una HMC \( www.ibm.com/docs/POWER11/p11haj/startsysnohmc.htm \)](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11haj/startsysnohmc.htm).

3. Instale un sistema operativo y actualícelo.

- Instale el sistema operativo AIX. Para obtener instrucciones, consulte [Instalación de AIX \( http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx\\_installaix.htm \)](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx_installaix.htm).

- Instale el sistema operativo Linux. Para obtener instrucciones, consulte [Instalación de Linux \( http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx\\_installlinux.htm \)](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx_installlinux.htm).

- Instale el sistema operativo VIOS. Para obtener instrucciones, consulte [Instalación de VIOS \( https://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hb1/p11hb1\\_vios\\_install.htm \)](https://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hb1/p11hb1_vios_install.htm).

- Instale el sistema operativo IBM i. Para obtener instrucciones, consulte [Instalación del sistema operativo IBM i \( http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx\\_ibmi.htm \)](http://www.ibm.com/docs/POWER11/p11hdx/p11hdx_ibmi.htm).

4. Ahora ha completado los pasos para instalar el servidor.



---

## Avisos

Esta información se ha desarrollado para productos y servicios ofrecidos en los Estados Unidos.

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 dicho 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 España, S.A.*  
*North Castle Drive, MD-NC119*  
*Armonk, NY 10504-1785*  
*ES*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL", SIN GARANTÍAS DE NINGUNA CLASE, NI EXPLÍCITAS NI IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO INFRACCIÓN, COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD DETERMINADA. Algunas jurisdicciones no permiten la renuncia a garantías explícitas o implícitas en determinadas transacciones y, por lo tanto, esta declaración puede que no se aplique a 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 datos de rendimiento y los ejemplos de cliente citados se presentan únicamente a efectos ilustrativos. Los resultados de rendimiento reales pueden variar dependiendo de las condiciones operativas y las configuraciones específicas.

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 relativas a la dirección o intención futura de IBM están sujetas a cambios o anulación sin previo aviso y representan metas y objetivos solamente.

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 solo 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 parecido con personas o empresas reales es pura 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 específicas 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. Póngase en contacto con un representante de IBM o distribuidor si tiene alguna pregunta.

## **Funciones de accesibilidad para servidores IBM Power**

---

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 incluyen las siguientes funciones de accesibilidad principales:

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

Los servidores IBM Power utilizan el estándar W3C más reciente, [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) ([www.w3.org/TR/wai-aria/](http://www.w3.org/TR/wai-aria/)), para garantizar la conformidad con [ICT Accessibility 508 Standards and 255 Guidelines](https://www.access-board.gov/ict/) (<https://www.access-board.gov/ict/>) y [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0](http://www.w3.org/TR/WCAG20/) ([www.w3.org/TR/WCAG20/](http://www.w3.org/TR/WCAG20/)). Para aprovechar las funciones de accesibilidad, utilice el último release del lector de pantalla y el último navegador web soportado por los servidores IBM Power.

La documentación del producto en línea de los servidores IBM Power en la documentación de IBM está habilitada para la accesibilidad. Para obtener más información sobre el compromiso de IBM con la accesibilidad, consulte el sitio web de accesibilidad de IBM en [IBM Accessibility](https://www.ibm.com/able/) (<https://www.ibm.com/able/>).

### **Navegación con el teclado**

Este producto utiliza las teclas de navegación estándar.

## Información sobre las interfaces

Las interfaces de usuario de los servidores IBM Power no tienen contenido que parpadee 2-55 veces por segundo.

La interfaz de usuario web de los servidores IBM Power está basada en hojas de estilo en cascada para representar el contenido correctamente y para proporcionar una experiencia utilizable. 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 web de los servidores IBM Power incluye los puntos de referencia de navegación WAI-ARIA que puede utilizar para navegar rápidamente a las áreas funcionales de la aplicación.

## Software de distribuidor

Los servidores IBM Power incluyen un software de proveedor que no está cubierto por 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 sobre 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 América del Norte)

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

## Consideraciones sobre 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 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 titulada "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](http://www.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 comerciales de IBM o de otras empresas. Puede encontrar una lista actualizada de las marcas registradas IBM en [Copyright and trademark information](#).

La marca registrada Linux se utiliza de acuerdo con una sublicencia de Linux Foundation, el titular exclusivo de la licencia de Linus Torvalds, propietario de la marca en todo el mundo.

Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation en EE.UU. y/o en otros países.

Java y todas las marcas comerciales y logotipos basados en Java son marcas comerciales o marcas registradas de Oracle y/o sus afiliados.

## 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 IBM servidores que contienen el procesador Power11 y sus características, a menos que se designen como Clase B de compatibilidad electromagnética (CEM) en la información sobre características.

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.

Las siguientes declaraciones de Clase A atañen a los servidores.

#### Aviso de Canadá

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

#### Aviso de la Comunidad Europea y Marruecos

Este producto cumple con los requisitos de protección de la Directiva 2014/30/EU del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la armonización de la legislación de los Estados miembros en relación con la compatibilidad electromagnética. IBM declina toda responsabilidad por el incumplimiento de los requisitos de protección resultante de una modificación no recomendada del producto, incluida la instalación de tarjetas de opciones que no son de IBM.

Este producto puede causar interferencias si se utiliza en zonas residenciales. Dicho uso debe evitarse a menos que el usuario tome medidas especiales para reducir las emisiones electromagnéticas con el fin de evitar interferencias con la recepción de difusiones de radio y televisión.

Aviso: Este equipo es compatible con la Clase A de CISPR 32. En un entorno residencial, este equipo puede provocar interferencias de radio.

#### Aviso 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 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, Nueva 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

correo electrónico: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

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

#### **Aviso de Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)**

(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 : IBM Documentationの各製品  
の仕様ページ参照

Esta declaración se aplica a productos inferiores o iguales a 20 A por fase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Esta declaración se aplica a productos con más de 20 A de una sola fase.

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、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

Esta sentencia se aplica a productos superiores a 20 A por fase, tres fases.

## 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

### Aviso del Consejo de Control Voluntario de Interferencias (VCCI) de Japón

この装置は、クラス A 機器です。この装置を住宅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

### Aviso de Corea

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

### Aviso de la República Popular de China

**警告:在居住环境中,运行此设备可能会造成无线电干扰。**

### Aviso de Rusia

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

### Anuncio del Reino de Arabia Saudí

قد يتسبب هذا المنتج في حدوث تداخل إذا تم استخدامه في المناطق السكنية.

ويجب تجنب هذا الاستخدام ما لم يتخذ المستخدم تدابير خاصة لتقليل الانبعاثات الكهرومغناطيسية لمنع التداخل مع استقبال البث الإذاعي والتلفزيوني.

تحذير: هذا الجهاز متوافق مع الفئة أ من SASO CISPR 32

في البيئة السكنية، قد يتسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل لاسلكي.

### Aviso de Taiwán

CNS 13438:

警告使用者：  
此為甲類資訊技術設備，  
於居住環境中使用時，可  
能會造成射頻擾動，在此  
種情況下，使用者會被要  
求採取某些適當的對策。

**CNS 15936:**

**警告：**為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。

**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

**Aviso de la comisión FCC (Federal Communications Commission) de EE.UU.**

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. Los cables y conectores adecuados están disponibles en los distribuidores autorizados de IBM. IBM no se responsabiliza de ninguna interferencia de radio o televisión ocasionada por la utilización de cables y conectores que no sean los recomendados o por la realización de cambios o modificaciones no autorizados 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. Su 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.

Parte responsable:

International Business Machines Corporation  
New Orchard Road  
28002 Madrid

Contacto para obtener información sobre la conformidad con FCC únicamente: [fccinfo@us.ibm.com](mailto:fccinfo@us.ibm.com)

**Avisos del Reino Unido**

Este producto puede causar interferencias si se utiliza en zonas residenciales. Dicho uso debe evitarse a menos que el usuario tome medidas especiales para reducir las emisiones electromagnéticas con el fin de evitar interferencias con la recepción de difusiones de radio y televisión.

## 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.

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.

### Aviso de Canadá

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

### Aviso de la Comunidad Europea y Marruecos

Este producto cumple con los requisitos de protección de la Directiva 2014/30/EU del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la armonización de la legislación de los Estados miembros en relación con la compatibilidad electromagnética. IBM declina toda responsabilidad por el incumplimiento de los requisitos de protección resultante de una modificación no recomendada del producto, incluida la instalación de tarjetas de opciones que no son de IBM.

### Aviso en alemán

#### **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, Nueva 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  
correo electrónico: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

**Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55032 Klasse B**



## Aviso de Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)

(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：IBM Documentationの各製品の仕様ページ参照

Esta declaración se aplica a productos inferiores o iguales a 20 A por fase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Esta declaración se aplica a productos con más de 20 A de una sola fase.

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 se aplica a productos superiores a 20 A por fase, tres fases.

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

## Aviso del Consejo de Control Voluntario de Interferencias (VCCI) de Japón

この装置は、クラス B 機器です。この装置は、住宅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

## Aviso de 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

## Aviso de la comisión FCC (Federal Communications Commission) de EE.UU.

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 o 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 responsabiliza de ninguna interferencia de radio o televisión ocasionada por la utilización de cables y conectores que no sean los recomendados o por la realización de cambios o modificaciones no autorizados 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. Su 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.

Parte responsable:

International Business Machines Corporation

New Orchard Road

Armonk, Nueva York 10504

Contacto para obtener información sobre la conformidad con FCC únicamente: [fccinfo@us.ibm.com](mailto:fccinfo@us.ibm.com)

## Términos y condiciones

---

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

**Aplicabilidad:** Estos términos y condiciones se añaden 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, mostrar o realizar trabajos derivados de estas publicaciones, ni ninguna de sus partes, sin el consentimiento expreso 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 realizar trabajos derivados de estas publicaciones, ni de partes de las mismas, ni reproducirlas, distribuirlas o visualizarlas fuera de su empresa sin el consentimiento expreso de IBM.

**Derechos:** excepto cuando se concede explícitamente la autorización en este permiso, no se otorga ningún otro permiso, licencia ni derecho, ya sea explícito o implícito, sobre las publicaciones o la información, datos, software o cualquier otra propiedad intelectual contenida en ellas.

IBM se reserva el derecho de retirar los permisos aquí otorgados siempre que, a su discreción, el uso de las publicaciones sea perjudicial para su interés o cuando, según determine IBM, las instrucciones anteriores no se sigan correctamente.

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 GARANTIZA 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.







(4L) Origin: MX



Printed in Mexico

(1P) P/N: 03KG588

