

Dell EMC PowerEdge MX750c

Manual de instalación y servicio

Notas, precauciones y advertencias

 **NOTA:** Una NOTA indica información importante que le ayuda a hacer un mejor uso de su producto.

 **PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.

 **AVISO:** Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

Tabla de contenido

Capítulo 1: Acerca de este documento.....	6
Capítulo 2: Descripción general del sistema Dell EMC PowerEdge MX750c.....	7
Vista frontal del sistema.....	8
Interior del sistema.....	9
Localización del código de servicio rápido y la etiqueta de servicio.....	10
Etiqueta de información del sistema.....	11
Capítulo 3: Instalación y configuración inicial del sistema.....	15
Configuración del sistema.....	15
Configuración de iDRAC.....	15
Para configurar la dirección IP de iDRAC:.....	15
Opciones para iniciar sesión en iDRAC.....	16
Recursos para instalar el sistema operativo.....	17
Opciones para descargar firmware.....	18
Opciones para descargar e instalar los controladores del sistema operativo.....	18
Descarga de controladores y firmware.....	18
Capítulo 4: Validación de la configuración de administración del sistema y mínima para POST.....	20
Configuración mínima para POST.....	20
Validación de la configuración.....	20
Mensajes de error.....	21
Capítulo 5: Instalación y extracción de componentes del sistema.....	22
Instrucciones de seguridad.....	22
Antes de trabajar en el interior de su equipo.....	23
Después de trabajar en el interior del sistema.....	23
Herramientas recomendadas.....	23
Sled de PowerEdge MX750c.....	24
Extracción del sled del gabinete.....	24
Instalación del sled en el gabinete.....	25
Cubierta de Sled.....	27
Extracción de la cubierta del sled.....	27
Instalación de la cubierta del sled.....	28
Cubierta para flujo de aire.....	30
Extracción de la cubierta para flujo de aire.....	30
Instalación de la cubierta para flujo de aire.....	30
Módulo de procesador y de memoria de relleno.....	32
Extracción del módulo de procesador y de memoria de relleno.....	32
Instalación del módulo de procesador y de memoria de relleno.....	32
Unidades.....	33
Extracción de una unidad de relleno.....	33
Instalación de una unidad de relleno.....	34
Extracción del portaunidades.....	34

Instalación del portaunidades.....	35
Extracción de una unidad del portaunidades.....	36
Instalación de la unidad en el portaunidades.....	37
Backplane de unidades.....	38
Detalles del backplane de la unidad.....	38
Extracción del backplane de unidad.....	39
Instalación del backplane de la unidad.....	40
Enrutador de cable.....	42
Canastilla para unidades.....	49
Extracción de la caja de la unidad.....	49
Instalación de la caja de la unidad.....	50
Panel de control.....	51
Extracción del panel de control.....	51
Instalación del panel de control.....	52
Memoria del sistema.....	53
Reglas de la memoria del sistema.....	53
Pautas generales para la instalación de módulos de memoria.....	54
PMem Intel Optane de la serie 200Pautas para la instalación de PMem Intel Optane de la serie 200.....	55
Extracción de un módulo de memoria.....	60
Instalación de un módulo de memoria.....	61
Procesador y módulo del disipador de calor.....	62
Extracción de un módulo del disipador de calor y procesador.....	63
Extracción del procesador del módulo del disipador de calor y el procesador.....	64
Instalación del procesador en el módulo del disipador de calor y el procesador.....	66
Instalación del procesador y el módulo del disipador de calor.....	69
tarjeta PERC.....	71
Extracción de la tarjeta PERC.....	71
Instalación de la tarjeta PERC.....	73
Extracción de la tarjeta PERC Jumbo.....	74
Instalación de la tarjeta PERC Jumbo.....	75
Módulo IDSDM opcional.....	76
Extracción del módulo IDSDM.....	76
Instalación del módulo IDSDM.....	77
Removing the MicroSD card.....	78
Instalación de la tarjeta microSD.....	79
Tarjeta de Boot Optimized Storage Subsystem M.2.....	80
Extracción de la tarjeta BOSS M.2.....	80
Instalación de la tarjeta BOSS M.2.....	81
Extracción del módulo de SSD M.2.....	82
Instalación del módulo de SSD M.2.....	83
Tarjetas intermedias.....	84
Pautas para la instalación de tarjetas intermedias.....	84
Extracción de la tarjeta intermedia.....	85
Instalación de la tarjeta intermedia.....	86
Extracción de la minitarjeta intermedia.....	88
Instalación de la minitarjeta intermedia.....	88
Extracción de la minitarjeta intermedia de relleno.....	89
Instalación de la minitarjeta intermedia de relleno.....	90
Unidad de llave de memoria USB interna opcional.....	91
Sustitución de la llave de memoria USB interna opcional.....	91

Batería del sistema.....	93
Reemplazo de la batería del sistema.....	93
Tarjeta madre.....	94
Extracción de la tarjeta madre.....	94
Instalación de la tarjeta madre.....	95
Módulo de plataforma de confianza.....	97
Actualización del módulo de plataforma de confianza.....	97
Inicialización del TPM para usuarios.....	98
Inicialización de TPM 1.2 para usuarios.....	98
Inicialización de TPM 2.0 para usuarios.....	99
Capítulo 6: Kits de actualización.....	100
Kit de actualización de PERC H755 MX.....	103
Kit de actualización de PERC H745P MX.....	104
Kit de actualización de HBA350i.....	105
Capítulo 7: Puentes y conectores.....	107
Conectores de la tarjeta madre.....	107
Configuración del puente de la tarjeta madre.....	108
Desactivación de una contraseña olvidada.....	108
Capítulo 8: Diagnósticos del sistema y códigos indicadores.....	109
LED del botón de encendido.....	109
Códigos indicadores de ID y estado del sistema.....	109
Códigos indicadores de unidades.....	110
Uso de los diagnósticos del sistema.....	110
Diagnósticos incorporados del sistema de Dell.....	111
Capítulo 9: Obtención de ayuda.....	112
Información de servicio de reciclaje o final del ciclo de vida.....	112
Cómo comunicarse con Dell Technologies.....	112
Acceso a la información del sistema mediante QRL.....	112
Localizador de recursos rápido para el sistema PowerEdge MX750c.....	113
Obtención de soporte automatizado con SupportAssist.....	113
Capítulo 10: Recursos de documentación.....	114

Acerca de este documento

En este documento, se proporciona una descripción general del sistema, información sobre la instalación y el reemplazo de componentes, herramientas de diagnóstico y reglas que se deben seguir durante la instalación de ciertos componentes.

Descripción general del sistema Dell EMC PowerEdge MX750c

El sistema es un sled informático 2S de ancho simple, que es compatible con lo siguiente:

- Hasta dos procesadores escalables Intel Xeon de 3.ª generación
- Hasta 32 ranuras de DIMM
- Hasta seis unidades SAS, SATA (HDD o SSD) o NVMe de 2,5 pulgadas

NOTA: Todas las instancias de unidades SAS o SATA son mencionadas como unidades en este documento, a menos que se indique lo contrario.

NOTA: Para obtener más información, consulte las Especificaciones técnicas de Dell EMC PowerEdge MX750c en la página de documentación del producto.

NOTA: Dell EMC PowerEdge MX750c es compatible con el gabinete de Dell EMC PowerEdge MX7000 que ejecuta OME Modular 1.30 o posterior. Para obtener más información sobre el gabinete, consulte el Manual de instalación y servicio de campo de PowerEdge MX7000 en www.dell.com/poweredgemanuals.

Temas:

- [Vista frontal del sistema](#)
- [Interior del sistema](#)
- [Localización del código de servicio rápido y la etiqueta de servicio](#)
- [Etiqueta de información del sistema](#)

Vista frontal del sistema

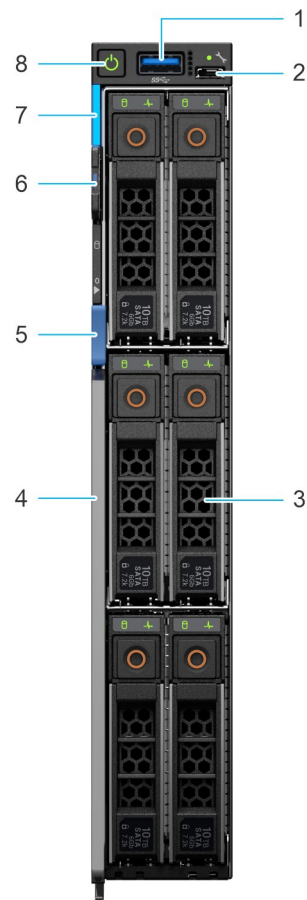


Ilustración 1. Vista frontal de la configuración de 6 unidades

1. Puerto USB 3.0
2. Puerto de iDRAC direct
3. Drives
4. Asa de liberación
5. Botón del asa de liberación
6. Etiqueta de información
7. Indicador de estado e ID del sistema
8. Botón de encendido

NOTA: Para obtener más información, consulte las Especificaciones técnicas de Dell EMC PowerEdge MX750c en la página de documentación del producto.

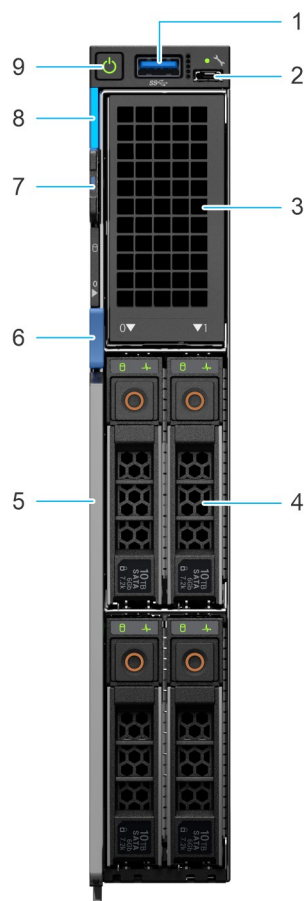


Ilustración 2. Vista frontal de la configuración de 4 unidades

1. Puerto USB 3.0
2. Puerto de iDRAC direct
3. Unidad de relleno
4. Drives
5. Asa de liberación
6. Botón del asa de liberación
7. Etiqueta de información
8. Indicador de estado e ID del sistema
9. Botón de encendido

Interior del sistema

NOTA: Los componentes intercambiables en caliente tienen puntos de contacto naranjas y los componentes que no son intercambiables en caliente tienen puntos de contacto azules.

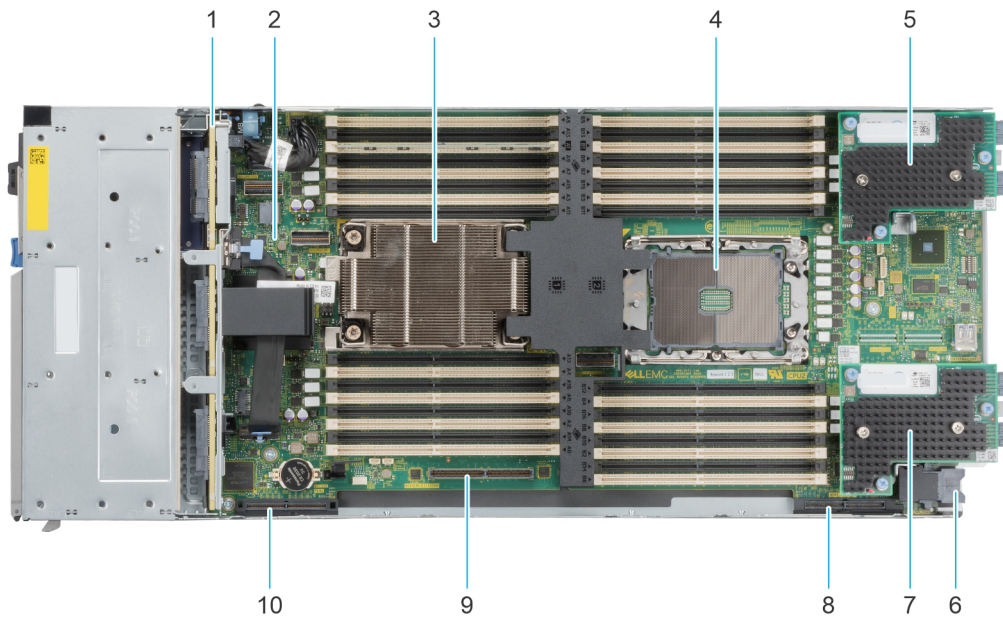


Ilustración 3. Interior del sistema

1. Backplane
2. Tarjeta madre
3. Módulo de procesador y de disipador de calor 1
4. Módulo de procesador y de disipador de calor 2 (relleno)
5. Tarjeta intermedia A
6. Conector de alimentación
7. Tarjeta intermedia B
8. Conector de miniintermedia C (HBA330 MMZ)/conector de PERC Jumbo (H745P MX)
9. Conector de Boot Optimized Storage Subsystem (M.2)/IDSDM
10. Conector de PERC (H755 MX, HBA350i MX)

Localización del código de servicio rápido y la etiqueta de servicio

El código de servicio rápido y la etiqueta de servicio únicos se utilizan para identificar el sistema.

La etiqueta de información se encuentra en la del sistema que

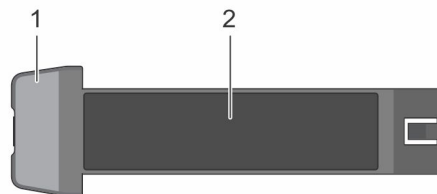


Ilustración 4. Ubicación de la etiqueta de servicio del sistema

1. Etiqueta de información
2. Etiqueta de servicio

La minietiqueta de servicio empresarial (MEST) se encuentra en la parte posterior del sistema que incluye la etiqueta de servicio (ST), el código de servicio rápido (Exp Svc Code) y la fecha de fabricación (Mfg. Date). Dell EMC utiliza el Exp Svc Code para dirigir las llamadas de soporte al personal adecuado.

Como alternativa, la información de la etiqueta de servicio se encuentra en una etiqueta en la pared izquierda del chasis.

Etiqueta de información del sistema

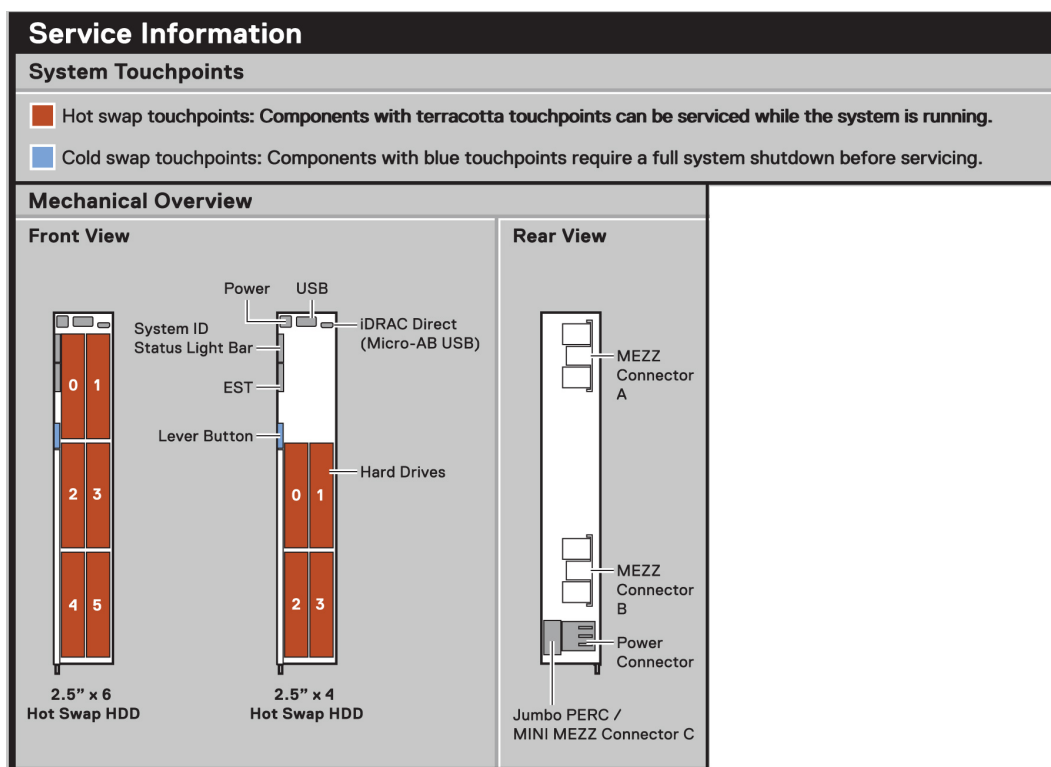


Ilustración 5. Descripción general de los aspectos mecánicos

Memory Information

⚠ Caution: Memory (DIMMs) and CPUs may be hot during servicing.

Memory Population

Configuration	Sequence
Memory-Optimized	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

Latest population rules are documented in the Installation and Service Manual.

⚠ Caution: Many repairs may only be done by a certified service technician. You should only perform troubleshooting and simple repairs as authorized in your product documentation, or as directed by the online or telephone service and support team. Damage due to servicing that is not authorized by Dell is not covered by your warranty. Read and follow the safety instructions that came with the product.

To learn more about this Dell product or to order additional or replacement parts, go to Dell.com/support

Copyright © 2020 Dell Inc. or its subsidiaries. All Rights Reserved. Rev A00. Label Part No. 58K9K

Ilustración 6. Descripción general de la memoria

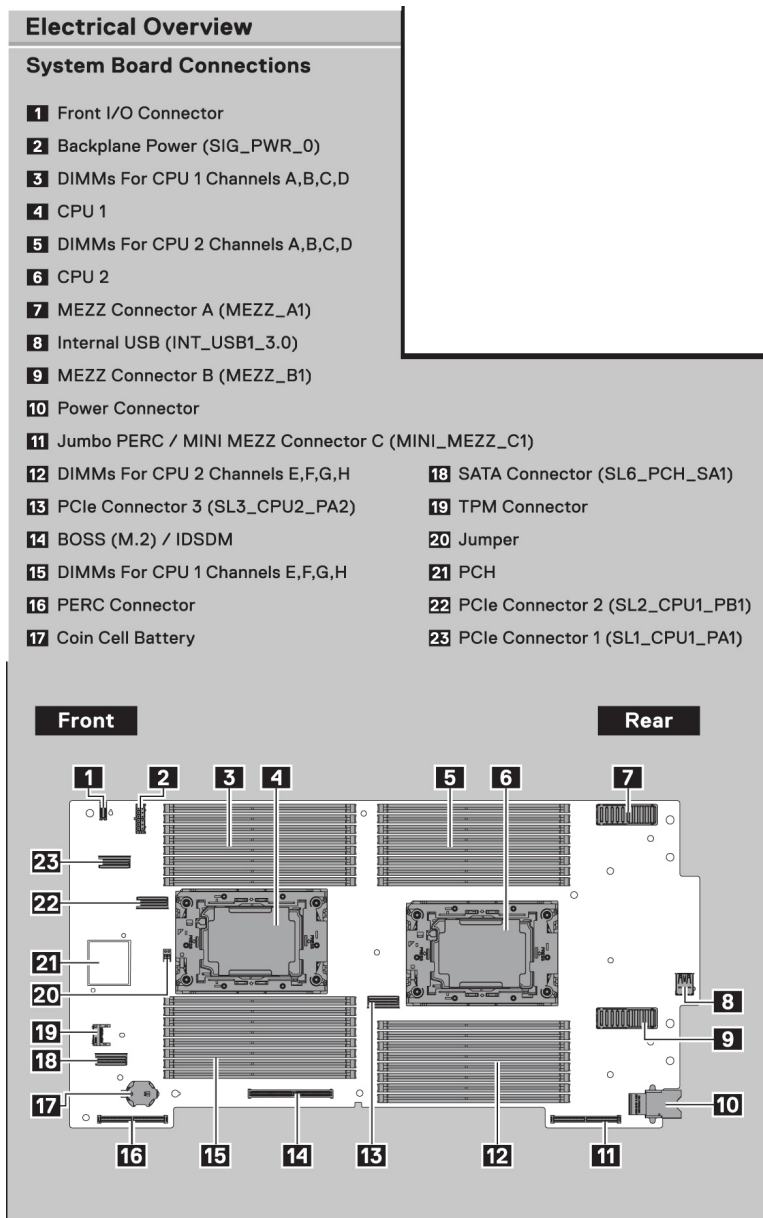


Ilustración 7. Tarjeta madre

Jumper Settings

Jumper	Setting	Description
PWRD_EN	(default)	BIOS password is enabled .
	(default)	BIOS password is disabled . iDRAC local access is unlocked at next BMC reboot. iDRAC password reset is enabled in F2 iDRAC settings menu.
NVRAM_CLR	(default)	BIOS configuration settings retained at system boot.
	(default)	BIOS configuration settings cleared at system boot.

Ilustración 8. Configuración de los puentes

Scan to see hardware servicing and software setup videos, how-to's, and documentation.



Quick Resource Locator
Dell.com/QRL/Server/PEMX750c

Icon Legend

	CPU		Express Service Tag
	Memory Bank		iDRAC Direct (Micro-AB USB)

Ilustración 9. Localizador de recursos rápido

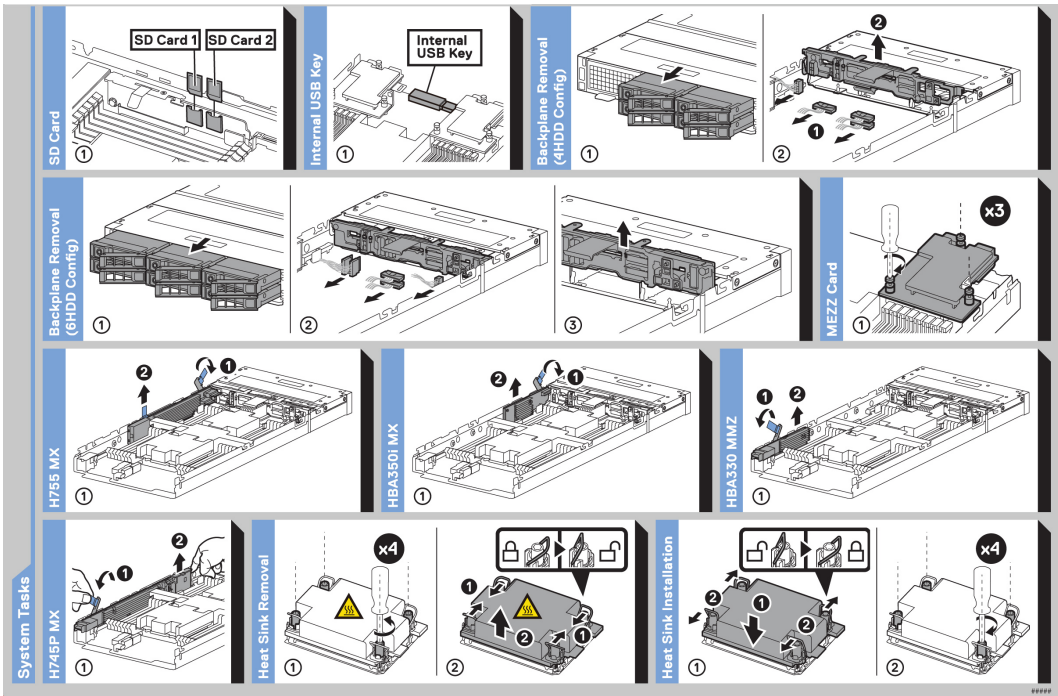


Ilustración 10. Tareas del sistema

Instalación y configuración inicial del sistema

En esta sección, se describen las tareas para la configuración inicial del sistema de Dell EMC. En esta sección, también se proporcionan pasos generales para configurar el sistema y guías de referencia para obtener información detallada.

Temas:


- [Configuración del sistema](#)
- [Configuración de iDRAC](#)
- [Recursos para instalar el sistema operativo](#)

Configuración del sistema


Siga los siguientes pasos para configurar el sistema:

Pasos

1. Desempaque el sistema.
2. Quite la cubierta del conector de I/O de los conectores del sistema.

 **PRECAUCIÓN:** Cuando instale el sistema, asegúrese de que esté debidamente alineado con la ranura del gabinete para evitar que se produzcan daños en los conectores del sistema.

3. Instale el sistema en el gabinete.
4. Encienda el gabinete.


 **NOTA:** Espere a que el gabinete se inicialice antes de encender el gabinete.

5. Encienda el sled.

Como alternativa, también puede encender el sistema mediante iDRAC por cualquiera de los siguientes elementos:

- Para obtener más información sobre el encendido del sistema mediante iDRAC, consulte [Opciones para iniciar sesión en iDRAC](#).
- Abra OpenManage Enterprise-Modular (OME-M 1.3 o versiones posteriores), después de que se haya configurado el iDRAC en el OME. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de OME*, en <https://www.dell.com/poweredgemanuals>

Para obtener información sobre la configuración del sistema, consulte la *Guía de introducción* enviada con el sistema.


 **NOTA:** Para obtener información sobre cómo administrar la configuración básica y las características del sistema, consulte la *Guía de referencia del BIOS y de UEFI de Dell EMC PowerEdge MX750c* en la página de documentación del producto.

Configuración de iDRAC

Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) está diseñado para aumentar su productividad como administrador del sistema y mejorar la disponibilidad general de los servidores Dell EMC. iDRAC le envía alertas sobre problemas del sistema, lo ayuda a realizar actividades de administración remota y reduce la necesidad de acceso físico al sistema.

Para configurar la dirección IP de iDRAC:

Para permitir la comunicación entre el sistema y la iDRAC, primero debe configurar los ajustes de red en función de la infraestructura de red. La opción de configuración de red está establecida en **DHCP** de manera predeterminada.

 **NOTA:** Si desea una configuración de IP estática, debe solicitarla en el momento de la compra.

Puede configurar la dirección IP de iDRAC mediante una de las interfaces que se muestran en la tabla siguiente. Para obtener información sobre cómo configurar la dirección IP de iDRAC, consulte los enlaces de documentación que se proporcionan en la tabla siguiente.

Tabla 1. Interfaces para configurar la dirección IP de iDRAC

Interfaz	Vínculos de documentación
Utilidad iDRAC Settings (Configuración de iDRAC)	<p>Guía del usuario de <i>Integrated Dell Remote Access Controller</i> en https://www.dell.com/idracmanuals o para conocer las especificaciones del sistema <i>Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller</i>, vaya a https://www.dell.com/poweredgemanuals la página del sistema > Soporte del producto > Documentación.</p> <p>NOTA: Para determinar la versión más reciente de iDRAC para la plataforma y para obtener la versión más reciente de la documentación, consulte el artículo de la base de conocimientos https://www.dell.com/support/article/sln308699.</p>
Kit de herramientas de implementación de OpenManage	<p>Guía del usuario del kit de herramientas de implementación de <i>Dell EMC OpenManage</i> disponible en https://www.dell.com/openmanagemanuals > Abrir el kit de herramientas de implementación de OpenManage</p>
iDRAC Direct	<p>Guía del usuario de <i>Integrated Dell Remote Access Controller</i> en https://www.dell.com/idracmanuals o para conocer las especificaciones del sistema <i>Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller</i>, vaya a https://www.dell.com/poweredgemanuals la página del sistema > Soporte del producto > Documentación.</p> <p>NOTA: Para determinar la versión más reciente de iDRAC para la plataforma y para obtener la versión más reciente de la documentación, consulte el artículo de la base de conocimientos https://www.dell.com/support/article/sln308699.</p>
Lifecycle Controller	<p>Guía del usuario de <i>Dell Lifecycle Controller</i> en https://www.dell.com/idracmanuals o para conocer las especificaciones del sistema <i>Guía del usuario de Dell Lifecycle Controller</i>, vaya a https://www.dell.com/poweredgemanuals la página del sistema > Soporte del producto > Documentación.</p> <p>NOTA: Para determinar la versión más reciente de iDRAC para la plataforma y para obtener la versión más reciente de la documentación, consulte el artículo de la base de conocimientos https://www.dell.com/support/article/sln308699.</p>
OME modular	<p>Guía del usuario de <i>Dell EMC OpenManagement Enterprise Modular</i> en https://www.dell.com/openmanagemanuals > Dell OpenManage Enterprise > Dell OpenManage Enterprise-Modular > Documentación</p>

NOTA: Para acceder a iDRAC, asegúrese de conectar el cable de Ethernet al puerto de red dedicado de iDRAC o utilice el puerto de iDRAC Direct mediante el cable USB. También puede acceder a iDRAC a través del modo compartido en las tarjetas intermedias en Fabric A.

Opciones para iniciar sesión en iDRAC

Para iniciar sesión en la interfaz de usuario web de iDRAC, abra un navegador e ingrese la dirección IP.

Puede iniciar sesión en iDRAC como:

- Usuario de iDRAC
- Usuario de Microsoft Active Directory
- Protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP)

En la pantalla de inicio de sesión que aparece, si optó por el acceso predeterminado seguro a iDRAC, introduzca la contraseña predeterminada segura de iDRAC disponible en la parte posterior de la etiqueta de información. Si no optó por el acceso predeterminado seguro a iDRAC, introduzca el nombre de usuario y la contraseña predeterminados: `root` y `calvin`. También puede iniciar sesión mediante Single Sign On o la tarjeta inteligente.

NOTA: Asegúrese de cambiar el nombre de usuario y la contraseña predeterminados después de configurar la dirección IP de la iDRAC.

Para obtener más información sobre el inicio de sesión en la iDRAC y las licencias de la iDRAC, consulte la *Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller* en www.dell.com/idracmanuals.

NOTA: Para determinar la versión más reciente de iDRAC para la plataforma y para obtener la versión más reciente de la documentación, consulte el artículo de la base de conocimientos <https://www.dell.com/support/article/sln308699>.

NOTA: La tecnología Intel Quick Assist (QAT) en el sistema Dell EMC PowerEdge MX750c es compatible con la integración del chipset y se habilita a través de una licencia opcional. Los archivos de licencia están habilitados en los sleds a través de la iDRAC.

Para obtener más información acerca de los controladores, la documentación y los informes técnicos de Intel QAT, consulte <https://01.org/intel-quickassist-technology>.

También puede acceder a iDRAC mediante el protocolo de línea de comandos de RACADM. Para obtener más información, consulte *Guía de la CLI de RACADM de Integrated Dell Remote Access Controller* disponible en <https://www.dell.com/idracmanuals>.

También puede acceder a iDRAC mediante la herramienta de automatización, Redfish API. Para obtener más información, consulte *Guía del usuario la API de Redfish de Integrated Dell Remote Access Controller* disponible en <https://developer.dell.com>.

Recursos para instalar el sistema operativo

Si el sistema se envía sin sistema operativo, puede instalar un sistema operativo compatible mediante uno de los recursos que se proporcionan en la tabla siguiente. Para obtener información sobre cómo instalar el sistema operativo, consulte los enlaces de documentación que se proporcionan en la tabla siguiente.

Tabla 2. Recursos para instalar el sistema operativo

Resource (Recurso)	Vínculos de documentación
iDRAC	<p><i>Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller</i> en https://www.dell.com/idracmanuals o para conocer las especificaciones del sistema <i>Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller</i>, vaya a https://www.dell.com/poweredgemanuals la página del sistema > Soporte del producto > Documentación.</p> <p>NOTA: Para determinar la versión más reciente de iDRAC para la plataforma y para obtener la versión más reciente de la documentación, consulte el artículo de la base de conocimientos en https://www.dell.com/support/article/sln308699.</p>
Lifecycle Controller	<p><i>Guía del usuario de Dell Lifecycle Controller</i> en https://www.dell.com/idracmanuals o para conocer las especificaciones del sistema <i>Guía del usuario de Dell Lifecycle Controller</i>, vaya a https://www.dell.com/poweredgemanuals la página del sistema > Soporte del producto > Documentación. Dell recomienda usar Lifecycle Controller para instalar el sistema operativo, ya que todos los controladores necesarios se instalan en el sistema.</p> <p>NOTA: Para determinar la versión más reciente de iDRAC para la plataforma y para obtener la versión más reciente de la documentación, consulte el artículo de la base de conocimientos en https://www.dell.com/support/article/sln308699.</p>
Kit de herramientas de implementación de OpenManage	www.dell.com/openmanagemanuals > Kit de herramientas de implementación de OpenManage
VMware ESXi certificado por Dell	www.dell.com/virtualizationsolutions

NOTA: Para obtener más información sobre la instalación y los videos de instrucciones para sistemas operativos compatibles con el sistema PowerEdge, consulte [Sistemas operativos compatibles con sistemas Dell EMC PowerEdge](#).

Opciones para descargar firmware

Puede descargar firmware desde el sitio de soporte de Dell. Para obtener información sobre cómo descargar el firmware, consulte la sección [Descarga de controladores y firmware](#).

También puede elegir cualquiera de las siguientes opciones para descargar el firmware. Para obtener información sobre cómo descargar el firmware, consulte los enlaces de documentación que se proporcionan en la tabla siguiente.


Tabla 3. Opciones para descargar firmware

Opción	Vínculo de documentación
Mediante Integrated Dell Remote Access Controller Lifecycle Controller (iDRAC con LC)	www.dell.com/idracmanuals
Mediante Dell Repository Manager (DRM)	www.dell.com/openmanagemanuals > Administrador del repositorio
Mediante Dell Server Update Utility (SUU)	www.dell.com/openmanagemanuals > Server Update Utility
Mediante Dell OpenManage Deployment Toolkit (DTK)	www.dell.com/openmanagemanuals > Kit de herramientas de implementación de OpenManage
Uso de los medios virtuales de iDRAC	www.dell.com/idracmanuals

Opciones para descargar e instalar los controladores del sistema operativo

Puede seleccionar cualquiera de las siguientes opciones para descargar e instalar los controladores del sistema operativo. Para obtener información acerca de cómo descargar o instalar los controladores del sistema operativo, consulte los enlaces de documentación que se proporcionan en la tabla siguiente.

Tabla 4. Opciones para descargar e instalar los controladores del sistema operativo

Opción	Documentación
Sitio de soporte de Dell EMC	Sección Descarga de controladores y firmware .
Medios virtuales de iDRAC	<i>Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller</i> en https://www.dell.com/idracmanuals o para específicos del sistema <i>Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller</i> , vaya a https://www.dell.com/poweredgemanuals la página del sistema > Soporte del producto > Documentación.  NOTA: Para determinar la versión de iDRAC más reciente de la plataforma y obtener la versión más reciente de la documentación, consulte https://www.dell.com/support/article/sln308699 .

Descarga de controladores y firmware

Se recomienda que descargue e instale el BIOS, los controladores y el firmware de administración de sistemas más reciente en el sistema.

Requisitos previos

Asegúrese de borrar la caché del navegador web antes de descargar los controladores y el firmware.

Pasos

- Vaya a www.dell.com/support/drivers.
- Introduzca la etiqueta de servicio del sistema en el campo **Ingrese una etiqueta de servicio de Dell, una ID de producto de Dell EMC o un modelo** y presione Entrar.

 **NOTA:** Si no tiene la etiqueta de servicio, haga clic en **Ver todos los productos** y navegue hasta su producto.

3. En la página del producto que aparece, haga clic en **Controladores y descargas**.
En la página **Controladores y descargas**, se muestran todos los controladores que corresponden al sistema.
4. Descargue los controladores en una unidad USB, un CD o un DVD.

Validación de la configuración de administración del sistema y mínima para POST

En esta sección, se describe la validación de la configuración de la administración del sistema y el requisito sistema del sistema para POST del sistema Dell EMC.

Temas:

- [Configuración mínima para POST](#)
- [Validación de la configuración](#)

Configuración mínima para POST

Los componentes que se enumeran a continuación son la configuración mínima para POST:

- Tarjeta madre
- Un procesador en el conector de procesador 1
- Un módulo de memoria (DIMM) instalado en el conector A1

Validación de la configuración

La nueva generación de sistemas PowerEdge agregó flexibilidad de interconexión y funciones avanzadas de administración de iDRAC para recopilar información precisa sobre la configuración del sistema y generar informes de errores de configuración.

Cuando el sistema se enciende, la información sobre los cables, los , los backplanes, la tarjeta flotante (PERC del adaptador como BOSS) y el procesador instalados se obtiene de la CPLD y se analizan los mapeos de memoria del backplane. Esta información forma una configuración única, que se compara con una de las configuraciones calificadas almacenadas en una tabla mantenida por iDRAC.

Uno o más sensores se asignan a cada uno de los elementos de configuración. Durante la POST, cualquier error de validación de la configuración se registra en el registro de eventos del sistema (SEL)/LifeCycle (LC). Los eventos notificados se categorizan en la tabla de error de validación de la configuración.

Tabla 5. Error de validación de la configuración

Error	Descripción	Causa posible y recomendaciones	Ejemplo
Error de configuración	Un elemento de configuración dentro de la coincidencia más cercana contiene algo inesperado y no coincide con ninguna configuración calificada por Dell.	Configuración incorrecta	Error de configuración: cable de backplane CTRS_SRC_SA1 y BP-DST_SA1
		El elemento notificado en los errores de HWC8010 está ensamblado de manera incorrecta. Verifique la colocación del elemento (cable, , etc.) en el sistema.	Error de configuración: cable SL PLANAR_SL7 y CTRL_DST_PA1
Falta la configuración	iDRAC encontró un elemento de configuración que no está presente dentro de la coincidencia más cercana detectada.	Cable, dispositivo o pieza dañada o perdida	Falta la configuración: adaptador de PERC/HBA
		El elemento o el cable faltante se informa en	Falta la configuración: cable SL PLANAR_SL8 y CTRL_DST_PA1

Tabla 5. Error de validación de la configuración (continuación)

Error	Descripción	Causa posible y recomendaciones	Ejemplo
		los registros de error de HWC8010. Instale el elemento faltante (cable, , etc.).	
Error de comunicación	Un elemento de configuración no responde a iDRAC mediante la interfaz de administración mientras se ejecuta una comprobación de inventario.	Comunicación de banda lateral de administración de sistema Desconecte la alimentación de CA, vuelva a colocar el elemento y reemplace el elemento si el problema persiste.	Error de comunicación: backplane 2

Mensajes de error

En esta sección, se describen los mensajes de error que se muestran en la pantalla durante la POST o se capturan en el registro de eventos del sistema registro (SEL)/LIFECYCLE (LC).

Tabla 6. Mensaje de error HWC8010

Código de error	HWC8010
Mensaje	La operación de comprobación de la configuración del sistema resultó en el siguiente problema relacionado con el tipo de componente indicado
Arguments	Tarjeta vertical, tarjeta flotante (PERC del adaptador como BOSS), backplane, procesador, cable u otros componentes
Detailed Description	El problema identificado en el mensaje se observa en la operación de comprobación de la configuración del sistema.
Recommended Response Action	Realice las acciones siguientes y vuelva a intentar la operación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte la alimentación de entrada. 2. Compruebe si la conexión del cable y la ubicación de los componentes son adecuadas. Si el problema continúa, póngase en contacto con el proveedor de servicios.
Categoría	Condición del sistema (HWC = config. de hardware)
Gravedad	Crítico
Trap/EventID	2329

Tabla 7. Mensaje de error HWC8011


Código de error	HWC8011
Mensaje	La operación de comprobación de la configuración del sistema resultó en varios problemas relacionados con el tipo de componente indicado
Arguments	Tarjeta vertical, tarjeta flotante (PERC del adaptador como BOSS), backplane, procesador, cable u otros componentes
Detailed Description	Se observan varios problemas en la operación de comprobación de la configuración del sistema.
Recommended Response Action	Realice las acciones siguientes y vuelva a intentar la operación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte la alimentación de entrada. 2. Compruebe si la conexión del cable y la ubicación de los componentes son adecuadas. Si el problema continúa, póngase en contacto con el proveedor de servicios.
Categoría	Condición del sistema (HWC = config. de hardware)
Gravedad	Crítico


Instalación y extracción de componentes del sistema


Temas:


- Instrucciones de seguridad
- Antes de trabajar en el interior de su equipo
- Después de trabajar en el interior del sistema
- Herramientas recomendadas
- Sled de PowerEdge MX750c
- Cubierta de Sled
- Cubierta para flujo de aire
- Módulo de procesador y de memoria de relleno
- Unidades
- Backplane de unidades
- Enrutador de cable
- Canastilla para unidades
- Panel de control
- Memoria del sistema
- Procesador y módulo del disipador de calor
- tarjeta PERC
- Módulo IDSDM opcional
- Tarjeta de Boot Optimized Storage Subsystem M.2
- Tarjetas intermedias
- Unidad de llave de memoria USB interna opcional
- Batería del sistema
- Tarjeta madre
- Módulo de plataforma de confianza


Instrucciones de seguridad

 **AVISO:** Abrir o quitar la cubierta del sistema mientras este está encendido podría exponerlo a riesgo de descargas eléctricas.

 **AVISO:** No utilice el sistema sin la cubierta durante más de cinco minutos. Si se utiliza el sistema sin la cubierta se podrían dañar los componentes .

 **PRECAUCIÓN:** Muchas de las reparaciones deben ser realizadas únicamente por un técnico de servicio autorizado. El usuario debe llevar a cabo únicamente las tareas de solución de problemas y las reparaciones sencillas autorizadas en la documentación del producto o indicadas por el personal de servicio y de soporte en línea o telefónica. Los daños causados por reparaciones no autorizadas por Dell no están cubiertos por la garantía. Lea y siga las instrucciones de seguridad que se envían con el producto.

 **NOTA:** Se recomienda utilizar siempre una alfombrilla y una muñequera antiestáticas al manipular los componentes del interior del sistema.

 **PRECAUCIÓN:** Para garantizar un funcionamiento y un enfriamiento adecuados, todos los compartimentos y ventiladores del sistema deben estar ocupados con un componente o módulo de relleno.

NOTA: Cuando reemplace la PSU de intercambio en caliente, después del próximo arranque del servidor, la nueva PSU se actualiza automáticamente al mismo firmware y la misma configuración que la reemplazada. Para actualizar a la versión más reciente del firmware y cambiar la configuración, consulte la *Guía del usuario de Lifecycle Controller* en <https://www.dell.com/idracmanuals>.

NOTA: Cuando reemplace una tarjeta NIC/FC/controladora de almacenamiento fallida con el mismo tipo de tarjeta, después de encender el sistema, la nueva tarjeta se actualizará automáticamente al mismo firmware y la misma configuración que la fallida. Para actualizar a la versión más reciente del firmware y cambiar la configuración, consulte la *Guía del usuario de Lifecycle Controller* en <https://www.dell.com/idracmanuals>.

PRECAUCIÓN: No instale GPU, tarjetas de red u otros dispositivos de PCIe en el sistema que no hayan sido validados y probados por Dell. El daño causado por la instalación de hardware no autorizada e invalidada anulará la garantía del sistema.

Antes de trabajar en el interior de su equipo

Requisitos previos

Siga las reglas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).

Pasos

1. Apague el sled.
2. Extraiga el sled del gabinete.
3. Si corresponde, instale la cubierta del conector de I/O

PRECAUCIÓN: Para evitar que se produzcan daños en los conectores de I/O del sistema, asegúrese de cubrir los conectores cuando extraiga el sistema del gabinete.

4. Quite la cubierta del sistema.

Después de trabajar en el interior del sistema

Requisitos previos

Siga las reglas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).

Pasos

1. Si corresponde, extraiga la cubierta del conector de I/O de los conectores del sistema. Instale el sled en el gabinete.
2. Vuelva a conectar los periféricos, conecte el sistema a la toma de corriente y encienda el sistema.

Herramientas recomendadas

Necesita las siguientes herramientas para llevar a cabo los procedimientos de extracción e instalación:

- Destornillador Phillips n.º 1
- Destornillador Phillips n.º 2
- Destornillador de tuercas hexagonales de 5 mm
- Punta trazadora de plástico
- Destornillador de punta plana de 1/4 de pulgada
- Muñequera de conexión a tierra conectada a tierra
- Estera protegida contra descargas electrostáticas
- Alicates de punta fina

Sled de PowerEdge MX750c

El sled PowerEdge MX750c es una unidad de servidor que se instala en el gabinete PowerEdge MX7000.

Extracción del sled del gabinete.

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en la sección [Instrucciones de seguridad](#).
2. Apague el sled.

Pasos

1. Presione el botón de liberación azul en el sled para soltar el asa del sled.
2. Mientras sostiene el asa del sled, deslice el sled fuera del gabinete.

NOTA: Sostenga el sistema con ambas manos mientras lo desliza hacia afuera del gabinete.

NOTA: Se admite la extracción del sled con el gabinete encendido si se apaga el sled antes de la extracción.



Ilustración 11. Extracción del sled del gabinete.

3. Instale la cubierta del conector de I/O en el sled.

PRECAUCIÓN: Para proteger las patas del conector de I/O, coloque la cubierta del conector de I/O cuando extraiga un sled del gabinete.



Ilustración 12. Instalación de la cubierta del conector de I/O en el sled

NOTA: El color de la cubierta del conector de I/O puede ser diferente.

PRECAUCIÓN: Si va a extraer el sled de forma permanente, instale un sled de relleno rápidamente. El funcionamiento del gabinete sin un relleno, durante un tiempo prolongado, puede provocar sobrecalentamiento o pérdida de rendimiento.

Siguientes pasos

1. Instale el sled.

Instalación del sled en el gabinete

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).

PRECAUCIÓN: Para evitar que se produzcan daños en los conectores de I/O, no toque los conectores o las patas del conector.

Pasos

1. Extraiga la cubierta del conector de I/O del conector y guárdela para un uso futuro.

PRECAUCIÓN: Para proteger las patas del conector de I/O, coloque la cubierta del conector de I/O cuando extraiga un sled del gabinete.



Ilustración 13. Extracción de la cubierta del conector de I/O del sled

i **NOTA:** El color de la cubierta del conector de I/O puede ser diferente.

2. Presione el botón de liberación azul en el sled para soltar el asa del sled.
3. Mientras sujeta el sled con ambas manos, alinee el sled con la bahía del sled informático en el gabinete.
4. Deslice el sled en el gabinete hasta que el asa del Sled se encuentre en la posición de bloqueo.
5. Empuje el asa del sled hacia adentro para que encaje en su lugar para fijar el sled en el gabinete.



Ilustración 14. Instalación del sled en el gabinete

Siguientes pasos

1. Encienda el sled.

Cubierta de Sled

Extracción de la cubierta del sled

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Apague el sled.
3. [Extraiga el sled del gabinete](#).
4. Coloque el Sled en la superficie plana con la cubierta superior hacia arriba.

Pasos

1. Presione la lengüeta de seguridad azul y deslice la cubierta hacia la parte posterior del sistema.
2. Levante y extraiga la cubierta de la controladora.

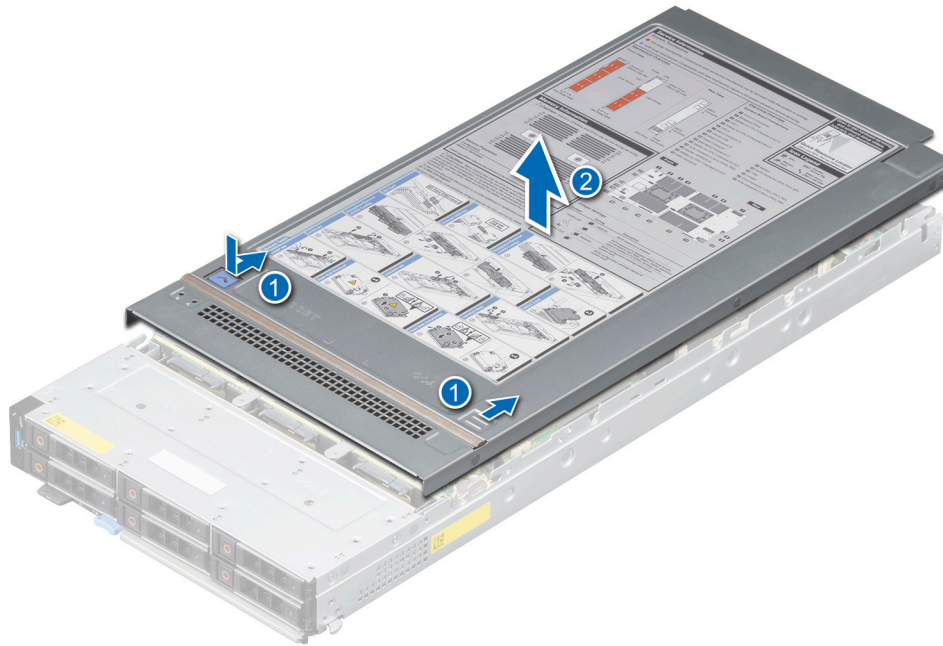


Ilustración 15. Extracción de la cubierta del sled

Siguientes pasos

1. [Vuelva a colocar la cubierta del sled.](#)

Instalación de la cubierta del sled

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Asegúrese de que todos los cables internos estén conectados y colocados correctamente, y de que no queden herramientas ni piezas adicionales dentro del sistema.

Pasos

1. Alinee las lengüetas de la cubierta del sistema con las ranuras guía del sistema.
2. Deslice la cubierta hacia la parte frontal del sistema hasta que se asiente en su lugar.



Ilustración 16. Instalación de la cubierta del sled

Siguientes pasos

1. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).

Cubierta para flujo de aire

Extracción de la cubierta para flujo de aire

Requisitos previos

PRECAUCIÓN: Nunca utilice el sistema cuando no esté presente la funda de enfriamiento. El sistema puede sobrecalentarse rápidamente, lo que da como resultado el apagado del sistema y la pérdida de datos.

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).

Pasos

Mientras sujeta la cubierta para flujo de aire en ambos extremos, levante la cubierta para extraerla del sistema.

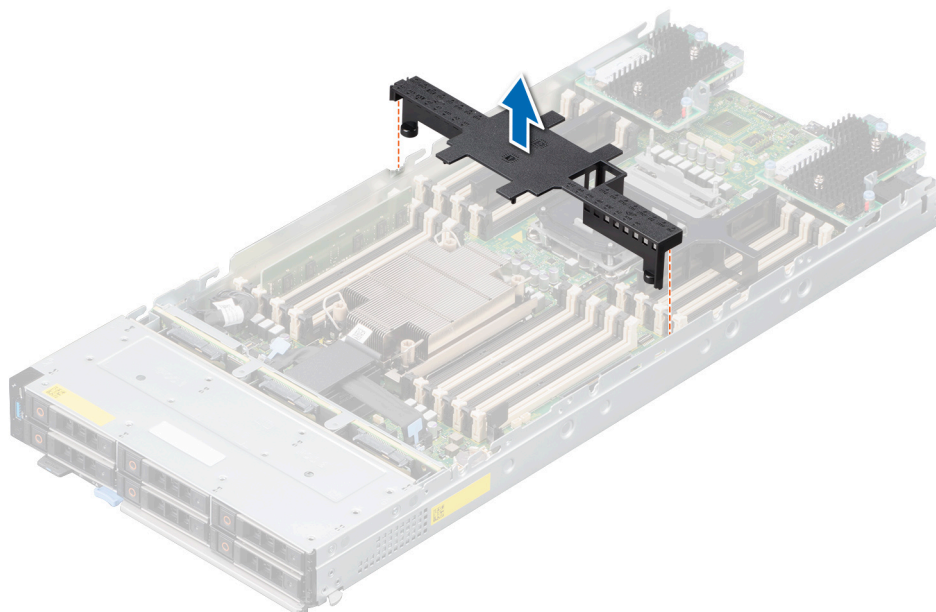


Ilustración 17. Extracción de la cubierta para flujo de aire

Siguientes pasos

1. [Reemplace la cubierta para flujo de aire](#).

Instalación de la cubierta para flujo de aire

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).

Pasos

1. Alinee la ranura de la cubierta para flujo de aire con la lengüeta de la pared del chasis.
2. Baje la cubierta para flujo de aire hacia el sistema hasta que quede asentada firmemente.

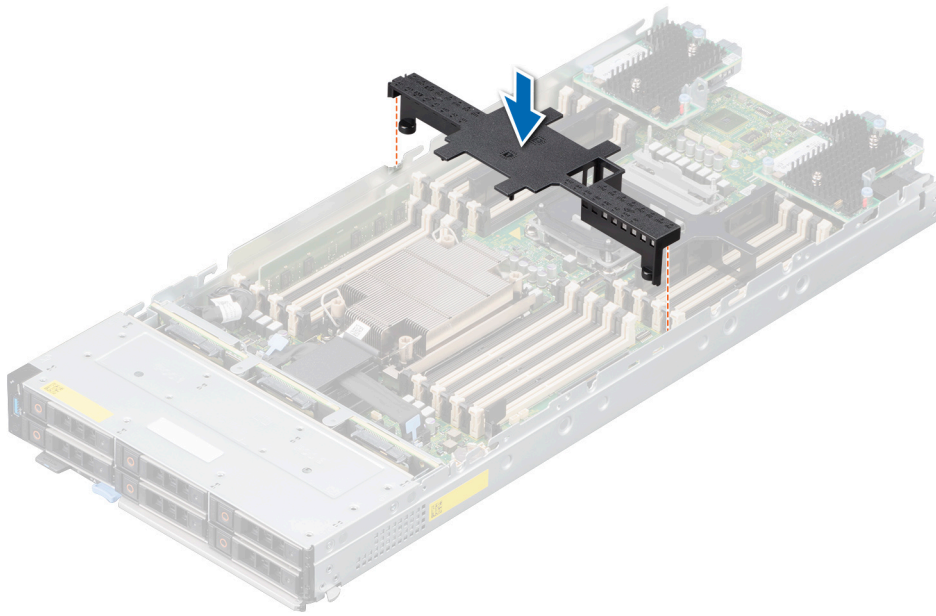


Ilustración 18. Instalación de la cubierta para flujo de aire

Siguientes pasos

1. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).

Módulo de procesador y de memoria de relleno

Extracción del módulo de procesador y de memoria de relleno

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).

Pasos

1. Para soltar el módulo de procesador y de memoria de relleno del conector, presione, de manera simultánea, los eyectores de ambos extremos del conector del módulo de memoria para abrirlo completamente.
2. Levante y extraiga el módulo de procesador y de memoria de relleno del sistema.

 **NOTA:** Los números de la imagen no muestran los pasos exactos. Los números son solo para la representación de la secuencia.

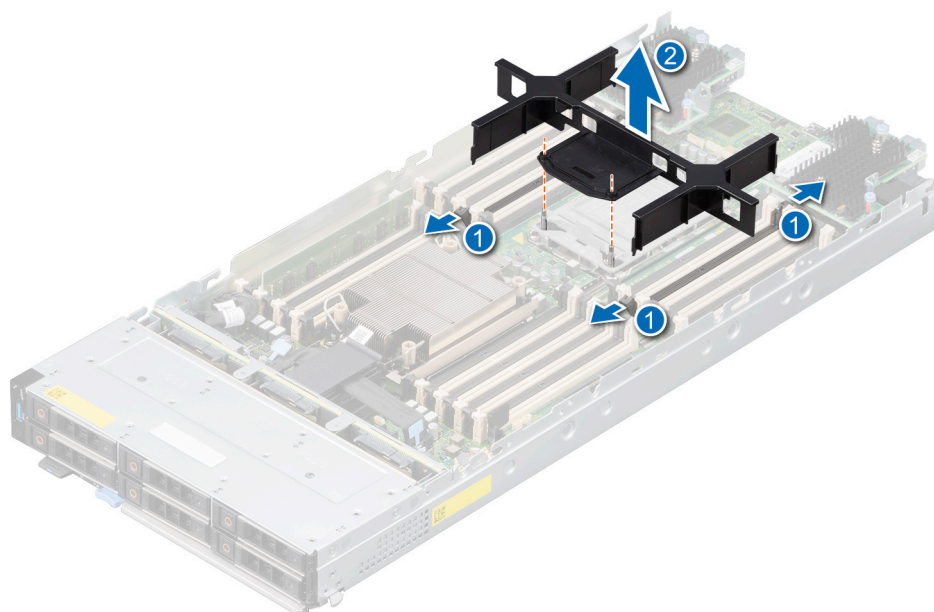


Ilustración 19. Extracción del módulo de procesador y de memoria de relleno

Siguientes pasos

1. Vuelva a colocar el módulo de procesador y de memoria de relleno.

Instalación del módulo de procesador y de memoria de relleno

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).

Pasos

1. Para instalar el módulo de procesador y de memoria de relleno, primero alinee las dos patas de guía en la confirmación con el orificio del relleno.

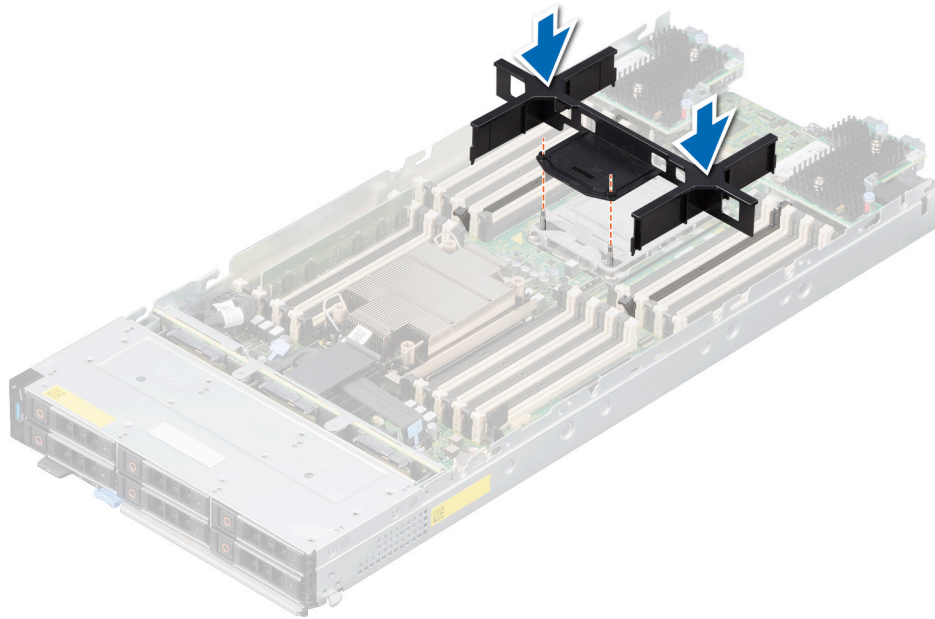


Ilustración 20. Instalación del módulo de procesador y de memoria de relleno

2. Alinee los bordes del módulo de procesador y de memoria de relleno con la guía de alineación del conector del módulo de memoria e inserte el relleno en el conector.
3. Presione el relleno con los pulgares hasta que los eyectores encajen firmemente en su lugar.

Siguientes pasos

1. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).

Unidades

Extracción de una unidad de relleno

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).

PRECAUCIÓN: Para mantener un enfriamiento adecuado del sistema, se deben instalar unidades de relleno en todas las ranuras de unidad vacías.

Pasos

Presione el botón de liberación y deslice la unidad de relleno para quitarla de la ranura de unidad.

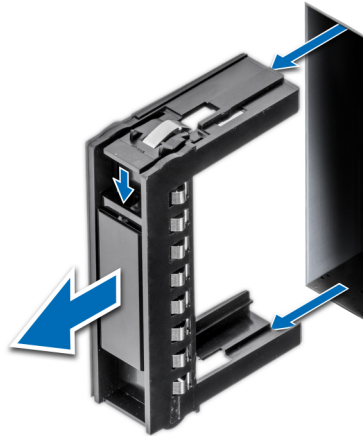


Ilustración 21. Extracción de una unidad de relleno

Siguientes pasos

1. [Instale una unidad](#) o vuelva a colocar la unidad de relleno.

Instalación de una unidad de relleno

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).

Pasos

Introduzca la unidad de relleno en la ranura de unidad hasta que el botón de liberación encaje en su lugar.

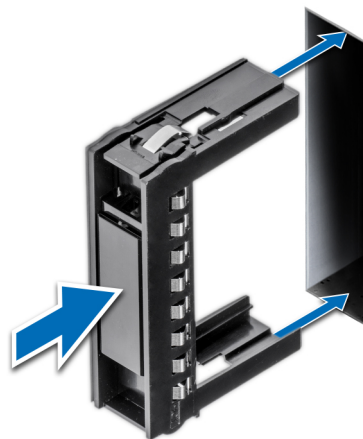


Ilustración 22. Instalación de una unidad de relleno

Extracción del portaunidades

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Prepare la unidad para la extracción con el software de administración. Si la unidad está en línea, el indicador verde de actividad o de falla parpadea a medida que se apaga la unidad. Cuando los indicadores de la unidad se apaguen, la unidad está lista para la extracción. Para obtener más información, consulte la documentación de la controladora de almacenamiento.

- △ **PRECAUCIÓN:** Antes de intentar extraer o instalar una unidad cuando el sistema está en funcionamiento, consulte la documentación de la tarjeta controladora de almacenamiento para asegurarse de que el adaptador de host esté configurado correctamente y sea compatible con la extracción e instalación de unidades.
- △ **PRECAUCIÓN:** Para prevenir la pérdida de datos, asegúrese de que el sistema operativo en el sistema sea compatible con la instalación de unidades. Consulte la documentación incluida con el sistema operativo.
- △ **PRECAUCIÓN:** Para mantener un enfriamiento adecuado del sistema, todas las bahías de unidades de disco duro vacías deben tener unidades de relleno instaladas.

Pasos

1. Presione el botón de liberación para abrir el asa de liberación del portaunidades.
2. Sujete el asa y deslice el portaunidades para quitarlo de la ranura de unidad.

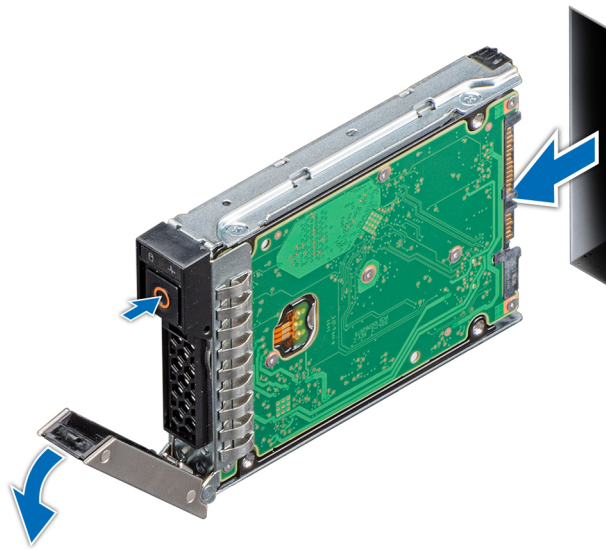


Ilustración 23. Extracción de un portaunidades

Siguientes pasos

1. [Instale un portaunidades](#) o [una unidad de relleno](#).

Instalación del portaunidades

Requisitos previos

- △ **PRECAUCIÓN:** Antes de quitar o instalar una unidad cuando el sistema está en funcionamiento, consulte la documentación de la tarjeta controladora de almacenamiento para asegurarse de que el adaptador de host esté configurado correctamente y sea compatible con la extracción e inserción de unidades.
- △ **PRECAUCIÓN:** No se pueden combinar unidades SAS y SATA en el mismo volumen de RAID.
- △ **PRECAUCIÓN:** Cuando instale una unidad, asegúrese de que las unidades adyacentes estén instaladas por completo. Si introduce un portaunidades e intenta bloquear el asa junto a un portaunidades parcialmente instalado, puede dañar el muelle del blindaje del portaunidades parcialmente instalado y dejarlo inservible.
- △ **PRECAUCIÓN:** Para prevenir la pérdida de datos, asegúrese que el sistema operativo admite la instalación de unidades de intercambio directo. Consulte la documentación incluida con el sistema operativo.

NOTA: Cuando se instala una unidad intercambiable en caliente de repuesto y el sistema está encendido, la unidad comienza a reconstruirse automáticamente. Asegúrese de que la unidad de repuesto esté vacía o contenga datos que desee sobrescribir. Cualquier dato en la unidad de repuesto se perderá inmediatamente después de instalarla.

NOTA: Asegúrese de que el asa de liberación del portaunidades se encuentre en posición abierta antes de insertar el portaunidades en la ranura.

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Quite el portaunidades o la unidad de relleno cuando desee ensamblar las unidades en el sistema.

Pasos

1. Deslice el portaunidades en la ranura de unidad.
2. Cierre el asa de liberación del portaunidades para bloquear la unidad en su sitio.

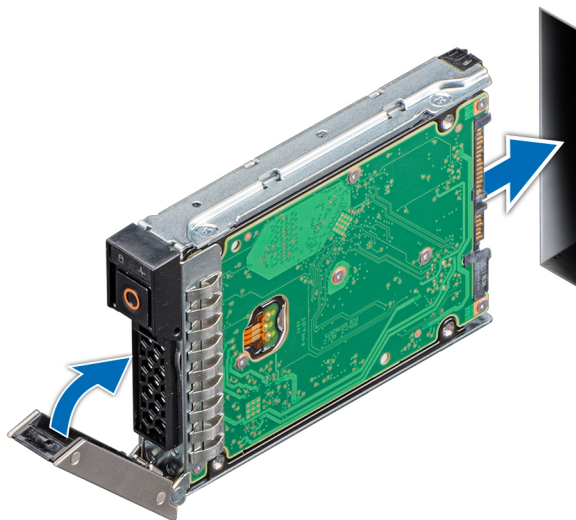


Ilustración 24. Instalación de un portaunidades

Extracción de una unidad del portaunidades

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. [Quite el portaunidades](#).

Pasos

1. Con un destornillador Phillips n.º 1, quite los tornillos de los rieles deslizantes del portaunidades.

NOTA: Si el portaunidades del disco duro o SSD tiene un tornillo Torx, utilice el destornillador Torx 6 (para unidades de 2,5 pulgadas) o Torx 8 (para unidades de 3,5 pulgadas) para extraer la unidad.

2. Levante la unidad para quitarla del portaunidades.

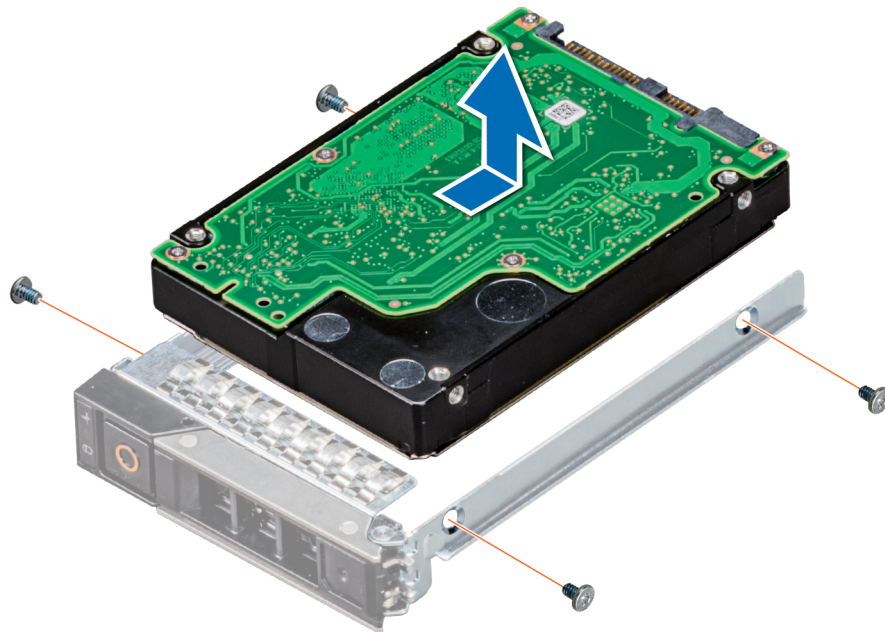


Ilustración 25. Extracción de una unidad del portaunidades

Siguientes pasos

Vuelva a colocar la unidad en el portaunidades.

Instalación de la unidad en el portaunidades


Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. [Quite la unidad de relleno](#).

i **NOTA:** Al instalar una unidad en el portaunidades, asegúrese de que los tornillos se aprieten a 4 in-lb.

Pasos

1. Inserte la unidad en el portaunidades con el conector de la unidad hacia la parte posterior del portaunidades.
2. Alinee los orificios para tornillos de la unidad con los orificios para tornillos del portaunidades.
3. Con un destornillador Phillips n.º 1, fije la unidad al portaunidades con los tornillos.

i **NOTA:** Si el portaunidades de SSD o de discos duros tiene un tornillo Torx, utilice el destornillador Torx 6 (para unidades de 2,5 pulgadas) a fin de instalar la unidad. 

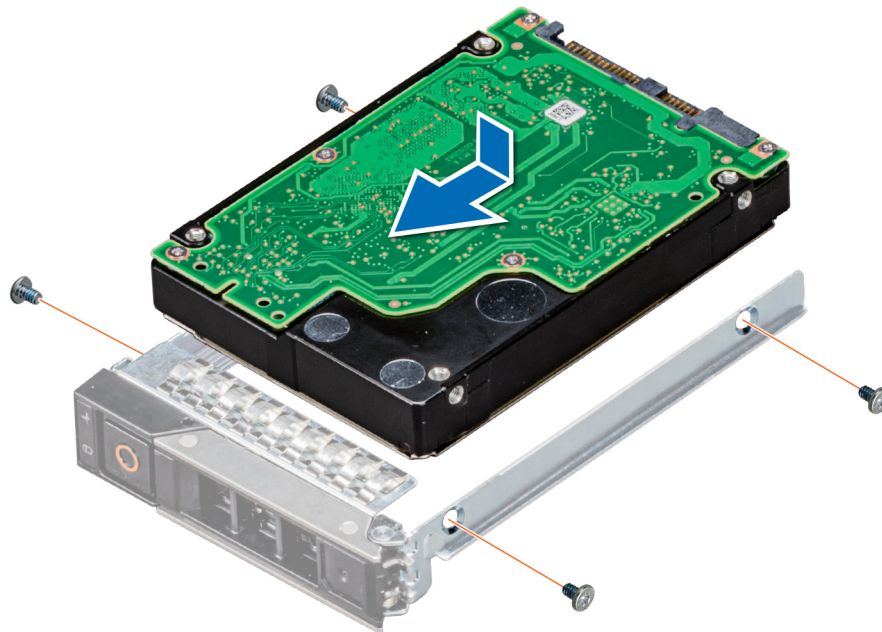


Ilustración 26. Instalación de una unidad en el portaunidades

Siguientes pasos

1. Instale el portaunidades.

Backplane de unidades

Esta es una pieza que solo puede reemplazar el técnico de servicio.

Detalles del backplane de la unidad

Según la configuración, el sistema soporta lo siguiente:

- Backplane universal de 2,5 pulgadas (x6)
- Backplane SAS/SATA de 2,5 pulgadas (x6)
- Backplane universal de 2,5 pulgadas (x4)

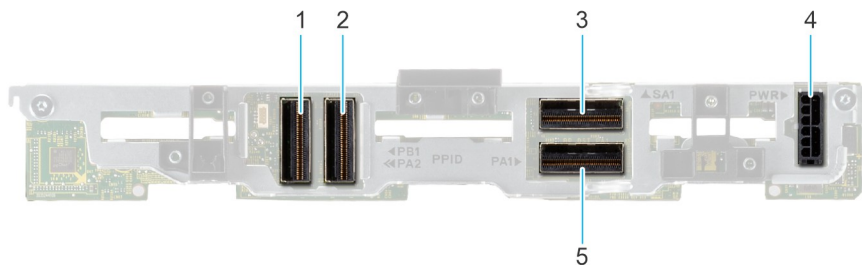


Ilustración 27. Backplane universal de 6 x 2,5 pulgadas

1. BP_DST_PA2 (conector del cable de PCIe)
2. BP_DST_PB1 (conector del cable de PCIe)
3. BP_DST_SA1 (conector del cable de SAS/SATA)
4. BP_PWR_1 (conector del cable de alimentación)

5. BP_DST_PA1 (conector del cable de PCIe)



Ilustración 28. Backplane SAS/SATA de 6 x 2,5 pulgadas

1. BP_DST_SA1 (conector del cable de SAS/SATA)
2. BP_PWR_1 (conector del cable de alimentación)

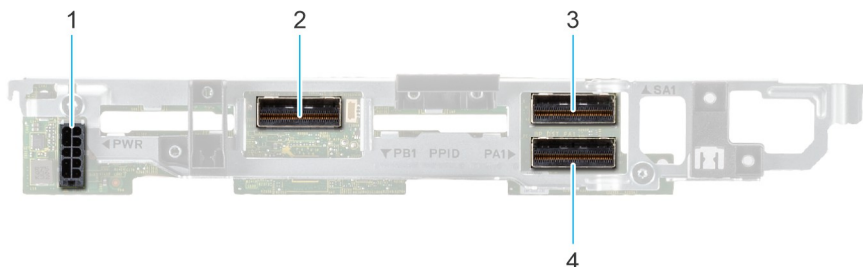


Ilustración 29. Backplane universal de 4 x 2,5 pulgadas

1. BP_PWR_1 (conector del cable de alimentación)
2. BP_DST_PB1 (conector del cable de PCIe)
3. BP_DST_SA1 (conector del cable de SAS/SATA)
4. BP_DST_PA1 (conector del cable de PCIe)

Extracción del backplane de unidad

Requisitos previos

- PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en las unidades y el backplane, quite las unidades del sistema antes de quitar el backplane.
- PRECAUCIÓN:** Anote el número de cada unidad y etiquételas temporalmente antes de quitarlas para poder reinstalarlas en las mismas ubicaciones.

NOTA: El procedimiento para quitar el backplane es similar para todas las configuraciones de backplane.

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en la sección [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema](#).
3. Desconecte los cables del backplane de la unidad del conector en la tarjeta madre.
4. [Quite todas las unidades](#).

Pasos

1. Mientras sujeta el backplane por los bordes, levántelo para desenganchar el backplane de las patas de guía.
2. Levante el backplane para extraerlo del sled.

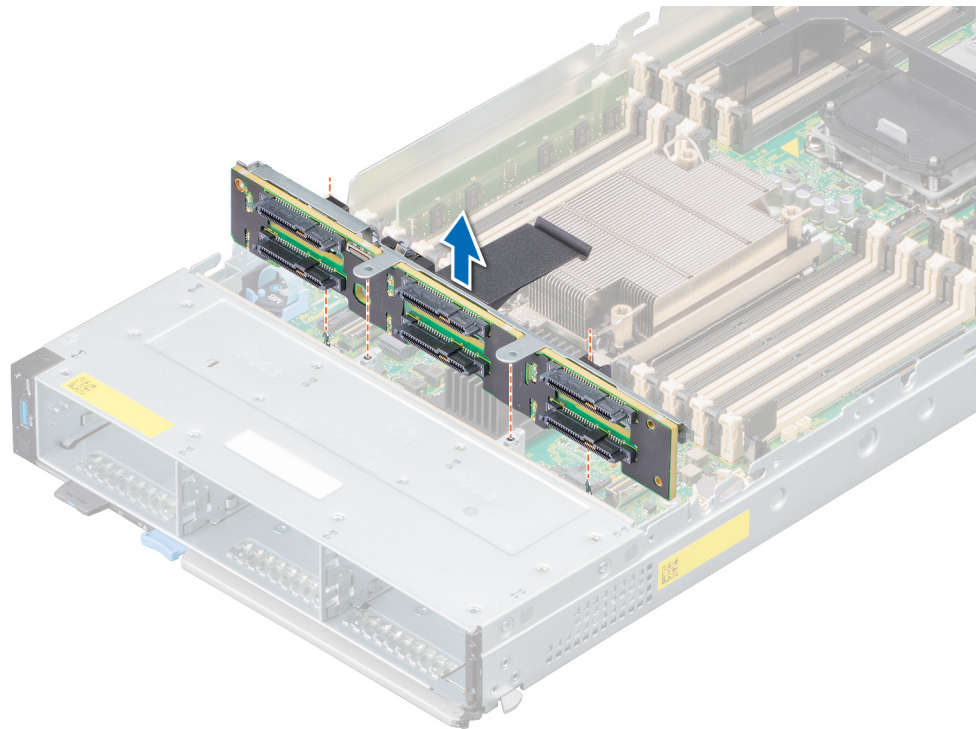


Ilustración 30. Extracción del backplane de unidad

Siguientes pasos

1. [Reemplace el backplane para unidades.](#)

Instalación del backplane de la unidad

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#)
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema.](#)
3. Quite todas las unidades.

Pasos

1. Verifique que los pins del conector del backplane no estén doblados y conecte el cable de señal al backplane.
2. Alinee las patas de guía del backplane con las guías en el sled.
3. Inserte el backplane en las guías y baje el backplane firmemente hasta que encaje por completo.

NOTA: Para instalar el backplane, asegúrese de que los dos pins en la pestaña del backplane encajen en las dos ranuras del chasis del sistema.

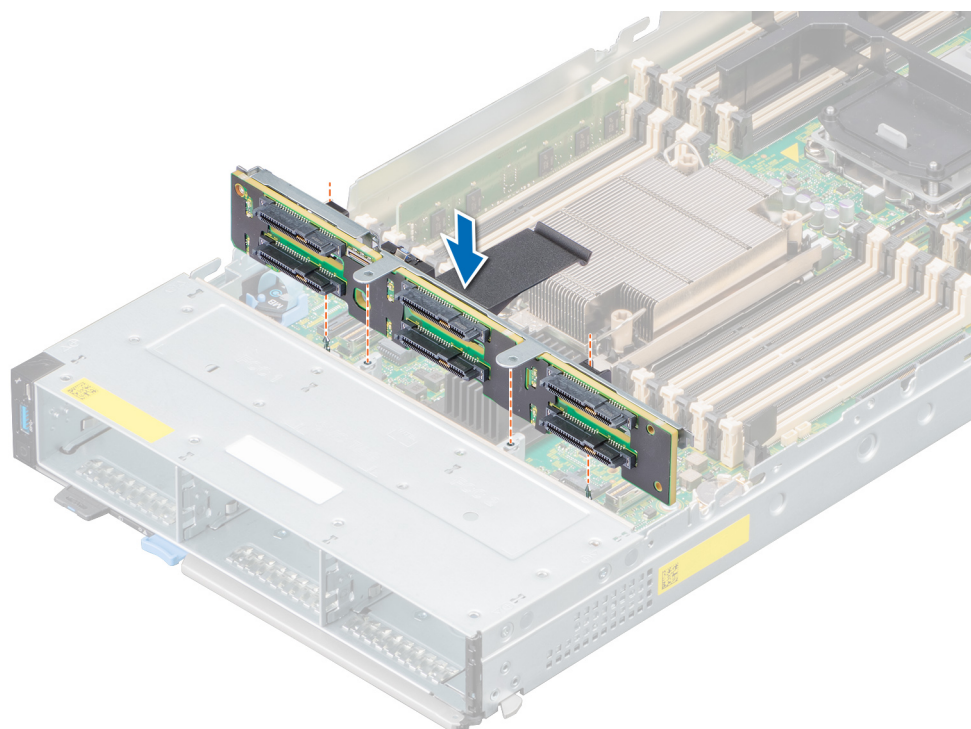


Ilustración 31. Instalación del backplane de la unidad

Siguientes pasos

1. Conecte el cable de alimentación entrante al backplane y verifique que las conexiones de los cables de alimentación y de señal estén completamente asentadas en el backplane y la tarjeta madre.
2. Conecte el cable integrado al backplane y a la tarjeta madre si no hay ninguna tarjeta PERC instalada en el sistema.
3. [Instale todas las unidades.](#)
4. Siga el procedimiento que se describe en [Después de trabajar en el interior del sistema.](#)

Enrutador de cable

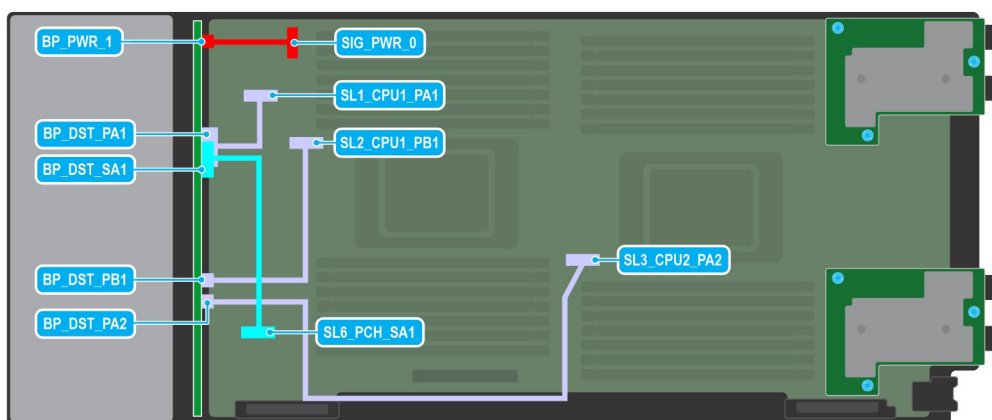


Ilustración 32. Diagrama de cableado de SATA/PCIe de la configuración 3: 6 backplanes universales de 2,5 pulgadas con SATA a bordo + PCIe a bordo

Tabla 8. Descripciones de los conectores para SATA a bordo + PCIe a bordo

Desde	Para
BP_PWR_1 (conector de alimentación del backplane)	SIG_PWR_0 (conector de alimentación de la tarjeta madre)
BP_DST_PA1 (conector PCIe 1 del backplane, marca del cable BP PA1)	SL1_CPU1_PA1 (conector de señal de la tarjeta madre, marca de cable MB SL1)
BP_DST_SA1 (conector SATA del backplane, marca de cable BP SA1)	SL6_PCH_SA1 (conector de señal de la tarjeta madre, marca de cable MB SL6)
BP_DST_PB1 (conector PCIe 2 del backplane, marca del cable BP PB1)	SL2_CPU1_PB1 (conector de señal de la tarjeta madre, marca de cable MB SL2)
BP_DST_PA2 (conector PCIe 3 del backplane, marca del cable BP PA2)	SL3_CPU2_PA2 (conector de señal de la tarjeta madre, marca de cable MB SL3)

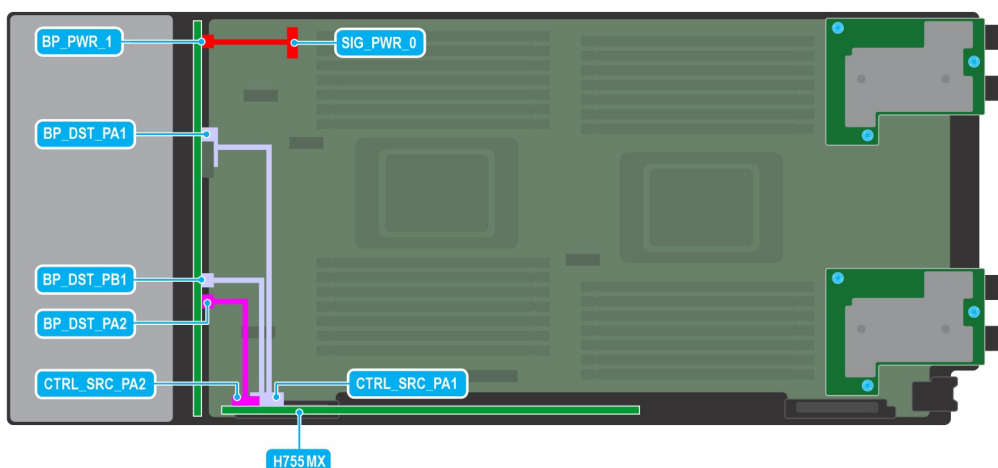


Ilustración 33. Diagrama de cableado de PCIe de la configuración 4: 6 backplanes universales de 2,5 pulgadas con H755 MX

Tabla 9. Descripciones de conectores para PCIe con H755 MX

Desde	Para
BP_PWR_1 (conector de alimentación del backplane)	SIG_PWR_0 (conector de alimentación de la tarjeta madre)
BP_DST_PA1 (conector PCIe 1 del backplane, marca del cable BP PA1)	CTRL_SRC_PA1 (conector PCIe de la tarjeta controladora H755 MX, marca de cable CTRL_PA1)
BP_DST_PB1 (conector PCIe 2 del backplane, marca del cable BP PB1)	CTRL_SRC_PA1 (conector PCIe de la tarjeta controladora H755 MX, marca de cable CTRL_PA1)
BP_DST_PA2 (conector PCIe 3 del backplane, marca del cable BP PA2)	CTRL_SRC_PA2 (conector PCIe de la tarjeta controladora H755 MX, marca de cable CTRL_PA2)

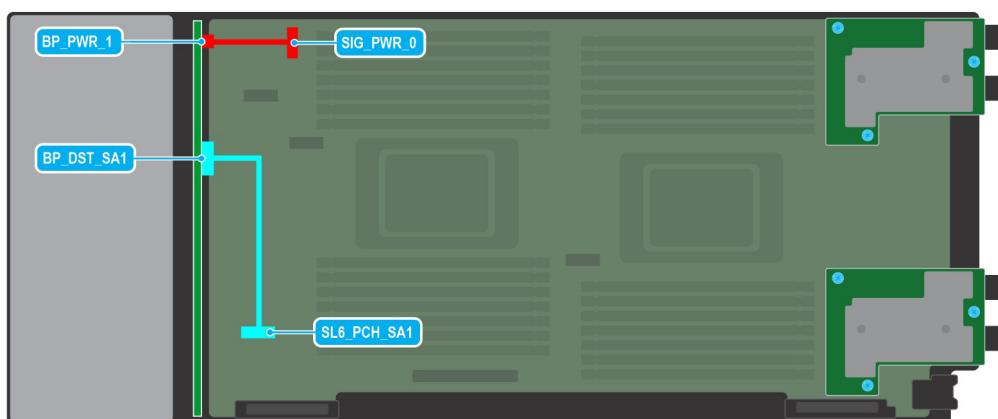


Ilustración 34. Diagrama de cableado de SATA de la configuración 5: 6 backplanes SAS/SATA de 2,5 pulgadas con SATA a bordo

Tabla 10. Descripciones de los conectores de SATA a bordo

Desde	Para
BP_PWR_1 (conector de alimentación del backplane)	SIG_PWR_0 (conector de alimentación de la tarjeta madre)
BP_DST_SA1 (conector SATA del backplane, marca de cable BP SA1)	SL6_PCH_SA1 (conector de señal de la tarjeta madre, marca de cable MB SL6)

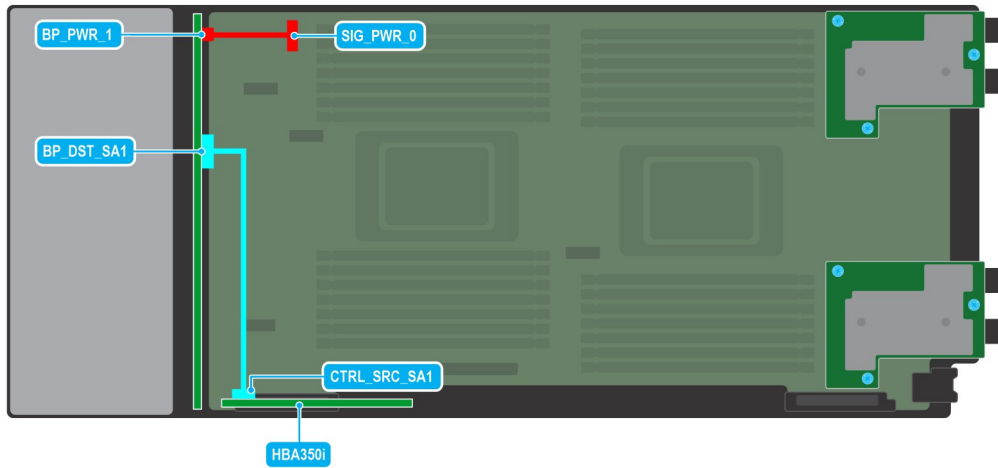


Ilustración 35. Diagrama de cableado de SAS de la configuración 6: 6 backplanes SAS/SATA de 2,5 pulgadas con HBA350i MX

Tabla 11. Descripciones de conectores para SAS con HBA350i MX

Desde	Para
BP_PWR_1 (conector de alimentación del backplane)	SIG_PWR_0 (conector de alimentación de la tarjeta madre)
BP_DST_SA1 (conector SAS del backplane, marca de cable BP SA1)	CTRL_SRC_SA1 (conector SAS de la tarjeta controladora HBA350i MX, marca de cable CTRL_SA1)

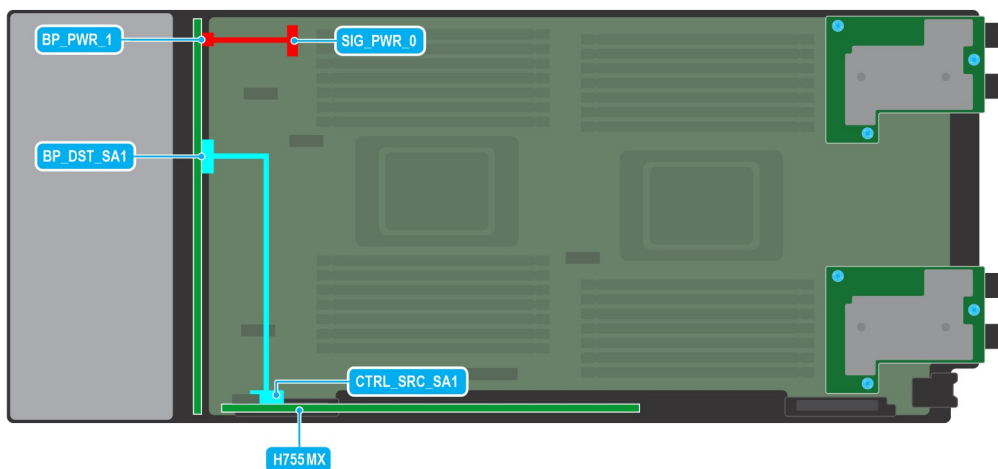


Ilustración 36. Diagrama de cableado de SAS de la configuración 6: 6 backplanes SAS/SATA de 2,5 pulgadas con H755 MX

Tabla 12. Descripciones de conectores para SAS con H755 MX

Desde	Para
BP_PWR_1 (conector de alimentación del backplane)	SIG_PWR_0 (conector de alimentación de la tarjeta madre)
BP_DST_SA1 (conector SAS del backplane, marca de cable BP SA1)	CTRL_SRC_SA1 (conector SAS de la tarjeta controladora H755 MX, marca de cable CTRL_SA1)

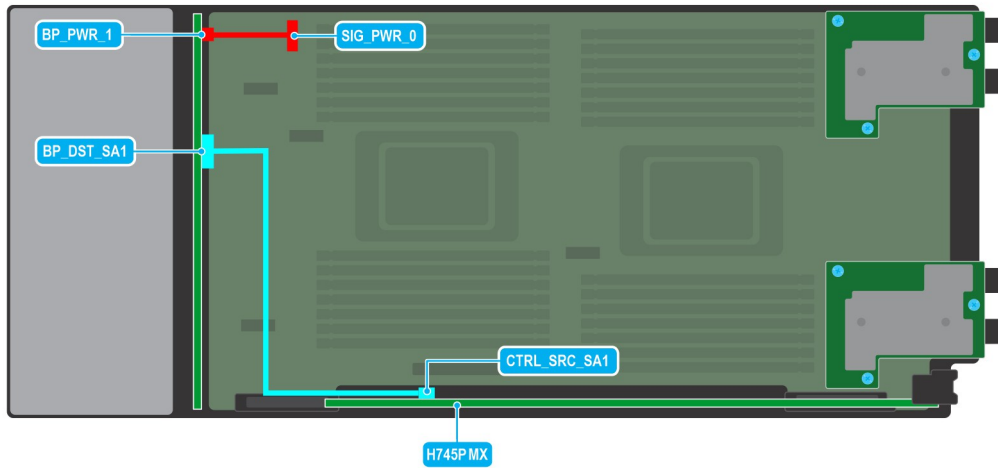


Ilustración 37. Diagrama de cableado de SAS de la configuración 7: 6 backplanes de SAS/SATA de 2,5 pulgadas con H745P MX (PERC Jumbo)

Tabla 13. Descripciones de conectores para SAS con H745P MX

Desde	Para
BP_PWR_1 (conector de alimentación del backplane)	SIG_PWR_0 (conector de alimentación de la tarjeta madre)
BP_DST_SA1 (conector SAS del backplane, marca de cable BP SA1)	CTRL_SRC_SA1 (conector SAS de la tarjeta controladora H745P MX, marca de cable CTRL_SA1)

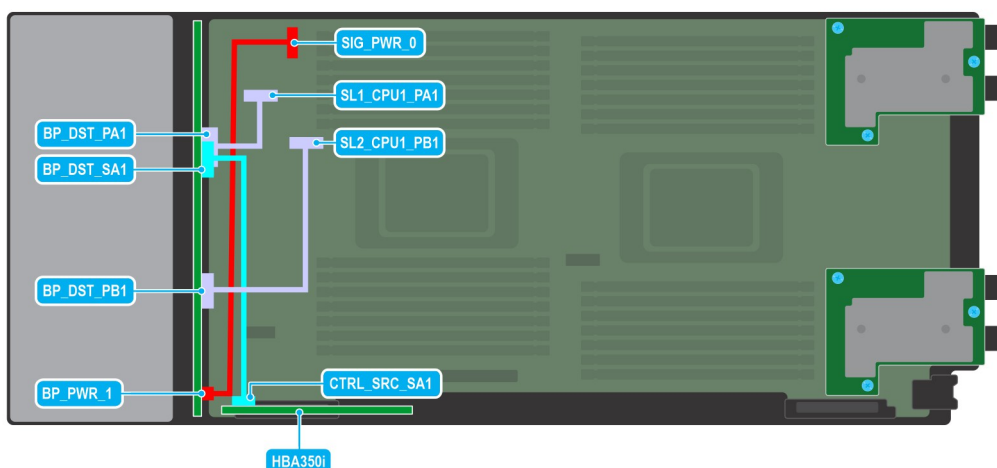


Ilustración 38. Diagrama de cableado de SAS/PCIe de la configuración 9: 4 backplanes universales de 2,5 pulgadas con HBA350i MX + PCIe a bordo

Tabla 14. Descripciones del conector para SAS con HBA350i MX + PCIe a bordo

Desde	Para
BP_PWR_1 (conector de alimentación del backplane)	SIG_PWR_0 (conector de alimentación de la tarjeta madre)
BP_DST_PA1 (conector PCIe 1 del backplane, marca de cable BP_PA1)	SL1_CPU1_PA1 (conector de señal de la tarjeta madre, marca de cable MB SL1)
BP_DST_SA1 (conector SAS del backplane, marca de cable BP_SA1)	CTRL_SRC_SA1 (conector SAS de la tarjeta controladora HBA350i MX, marca de cable CTRL_SA1)
BP_DST_PB1 (conector PCIe 2 del backplane, marca del cable BP_PB1)	SL2_CPU1_PB1 (conector de señal de la tarjeta madre, marca de cable MB SL2)

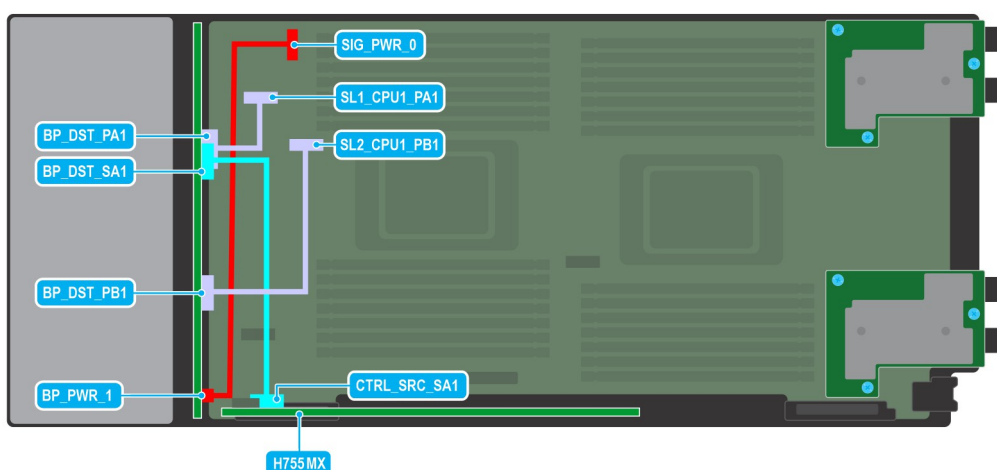


Ilustración 39. Diagrama de cableado de SAS/PCIe de la configuración 9: 4 backplanes universales de 2,5 pulgadas con H755 MX + PCIe a bordo

Tabla 15. Descripciones del conector para SAS con H755 MX + PCIe a bordo

Desde	Para
BP_PWR_1 (conector de alimentación del backplane)	SIG_PWR_0 (conector de alimentación de la tarjeta madre)
BP_DST_PA1 (conector PCIe 1 del backplane, marca de cable BP_PA1)	SL1_CPU1_PA1 (conector de señal de la tarjeta madre, marca de cable MB SL1)
BP_DST_SA1 (conector SAS del backplane, marca de cable BP_SA1)	CTRL_SRC_SA1 (conector SAS de la tarjeta controladora H755 MX, marca de cable CTRL_SA1)
BP_DST_PB1 (conector PCIe 2 del backplane, marca del cable BP_PB1)	SL2_CPU1_PB1 (conector de señal de la tarjeta madre, marca de cable MB SL2)

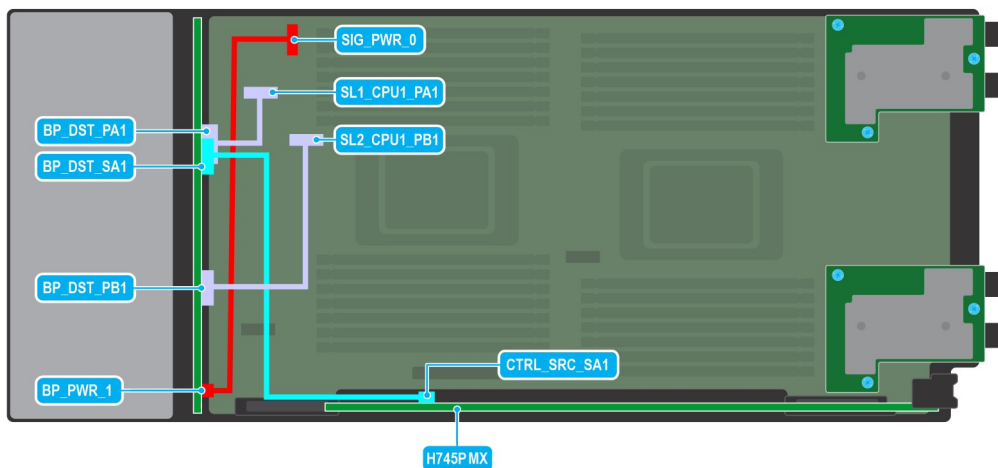


Ilustración 40. Diagrama de cableado de SAS/PCIe de la configuración 10: 4 backplanes universales de 2,5 pulgadas con H745P MX (PERC Jumbo) + PCIe a bordo

Tabla 16. Descripciones del conector para SAS con H745P MX + PCIe a bordo

Desde	Para
BP_PWR_1 (conector de alimentación del backplane)	SIG_PWR_0 (conector de alimentación de la tarjeta madre)
BP_DST_PA1 (conector PCIe 1 del backplane, marca del cable BP_PA1)	SL1_CPU1_PA1 (conector de señal de la tarjeta madre, marca de cable MB SL1)
BP_DST_SA1 (conector SAS del backplane, marca de cable BP_SA1)	CTRL_SRC_SA1 (conector SAS de la tarjeta controladora H745P MX, marca de cable CTRL_SA1)
BP_DST_PB1 (conector PCIe 2 del backplane, marca del cable BP_PB1)	SL2_CPU1_PB1 (conector de señal de la tarjeta madre, marca de cable MB SL2)

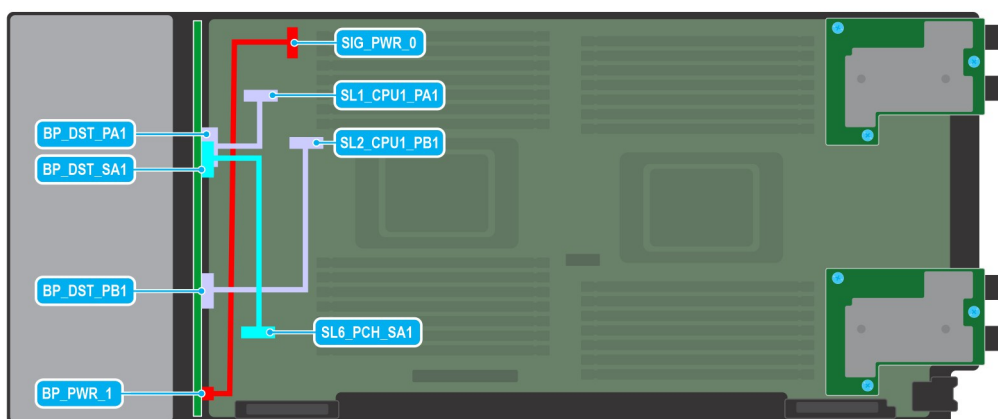


Ilustración 41. Diagrama de cableado de SATA/PCIe de la configuración 11: 4 backplanes universales de 2,5 pulgadas con SATA a bordo + PCIe a bordo

Tabla 17. Descripciones de los conectores para SATA a bordo + PCIe a bordo

Desde	Para
BP_PWR_1 (conector de alimentación del backplane)	SIG_PWR_0 (conector de alimentación de la tarjeta madre)
BP_DST_PA1 (conector PCIe 1 del backplane, marca del cable BP PA1)	SL1_CPU1_PA1 (conector de señal de la tarjeta madre, marca de cable MB SL1)
BP_DST_SA1 (conector SAS del backplane, marca de cable BP SA1)	SL6_PCH_SA1 (conector de señal de la tarjeta madre, marca de cable MB SL6)
BP_DST_PB1 (conector PCIe 2 del backplane, marca del cable BP PB1)	SL2_CPU1_PB1 (conector de señal de la tarjeta madre, marca de cable MB SL2)

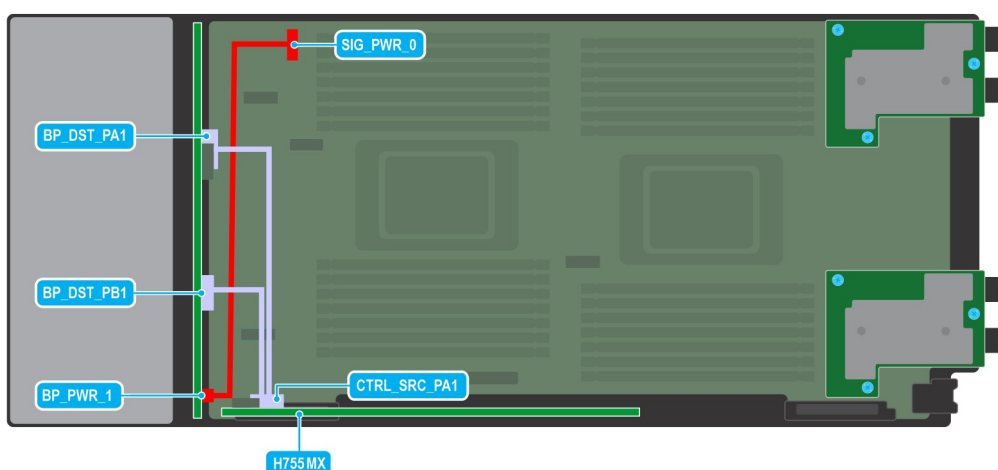


Ilustración 42. Diagrama de cableado de PCIe de la configuración 12: 4 backplanes universales de 2,5 pulgadas con H755 MX

Tabla 18. Descripciones de conectores para PCIe con H755 MX

Desde	Para
BP_PWR_1 (conector de alimentación del backplane)	SIG_PWR_0 (conector de alimentación de la tarjeta madre)
BP_DST_PA1 (conector PCIe 1 del backplane, marca del cable BP PA1)	CTRL_SRC_PA1 (conector PCIe de la tarjeta controladora H755 MX, marca de cable CTRL_PA1)
BP_DST_PB1 (conector PCIe 2 del backplane, marca del cable BP PB1)	CTRL_SRC_PA1 (conector PCIe de la tarjeta controladora H755 MX, marca de cable CTRL_PA1)

Canastilla para unidades


Esta es una pieza reemplazable por el técnico de servicio únicamente.

Extracción de la caja de la unidad

Requisitos previos

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en las unidades y en el backplane, debe quitar las unidades del sistema antes de quitar el backplane.

 **PRECAUCIÓN:** Etiquete temporalmente las unidades antes de extraerlas para poder volver a colocarlas en las mismas ubicaciones.

 **NOTA:** Observe el enrutamiento de los cables en el chasis a medida que los quita del sistema. Deberá colocar estos cables correctamente cuando los vuelva a conectar a fin de evitar que queden pinzados o doblados.

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).
3. Desconecte los cables del backplane de la unidad del conector en la tarjeta madre.
4. [Quite todas las unidades](#).
5. [Quite el backplane de la unidad](#).

Pasos

1. Con un destornillador Phillips n.º 1, quite los tornillos que fijan la canastilla para unidades al sled.
2. Levante la canastilla para unidades del sled.

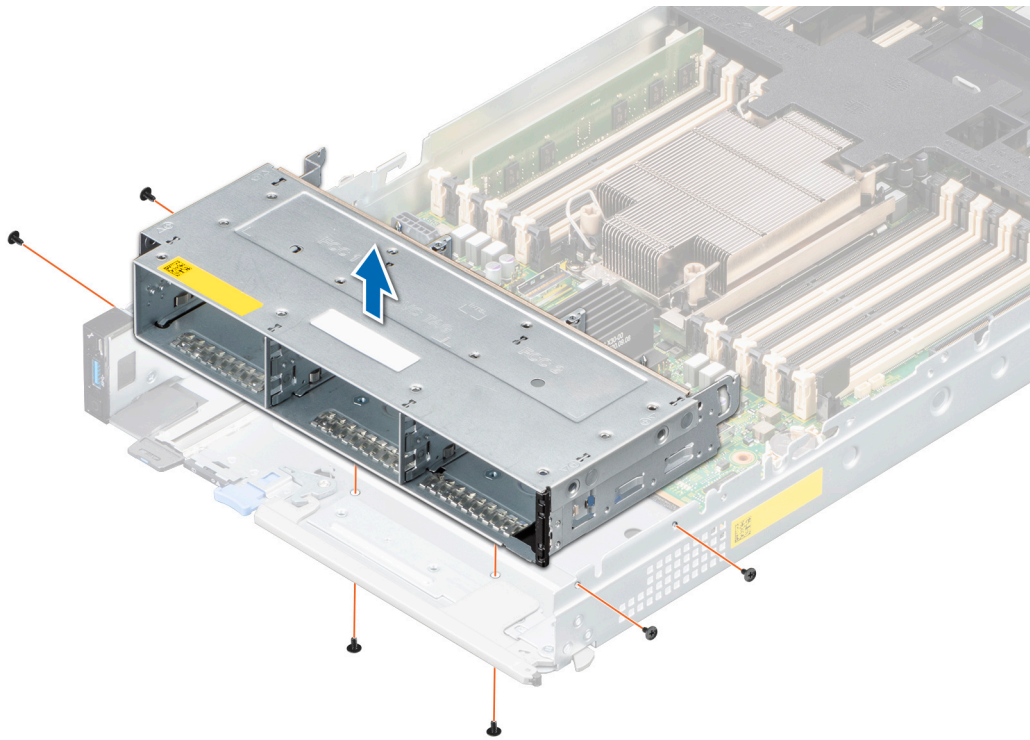


Ilustración 43. Extracción de la caja de la unidad

Siguientes pasos

1. [Vuelva a colocar la canastilla para unidades.](#)

Instalación de la caja de la unidad

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).
3. Desconecte los cables del backplane de la unidad del conector en la tarjeta madre.

Pasos

1. Coloque la canastilla para unidades en el sistema, alineada con los orificios para tornillos del sistema.
2. Con un destornillador Phillips n.º 1, ajuste los tornillos para fijar la canastilla para unidades en su lugar.

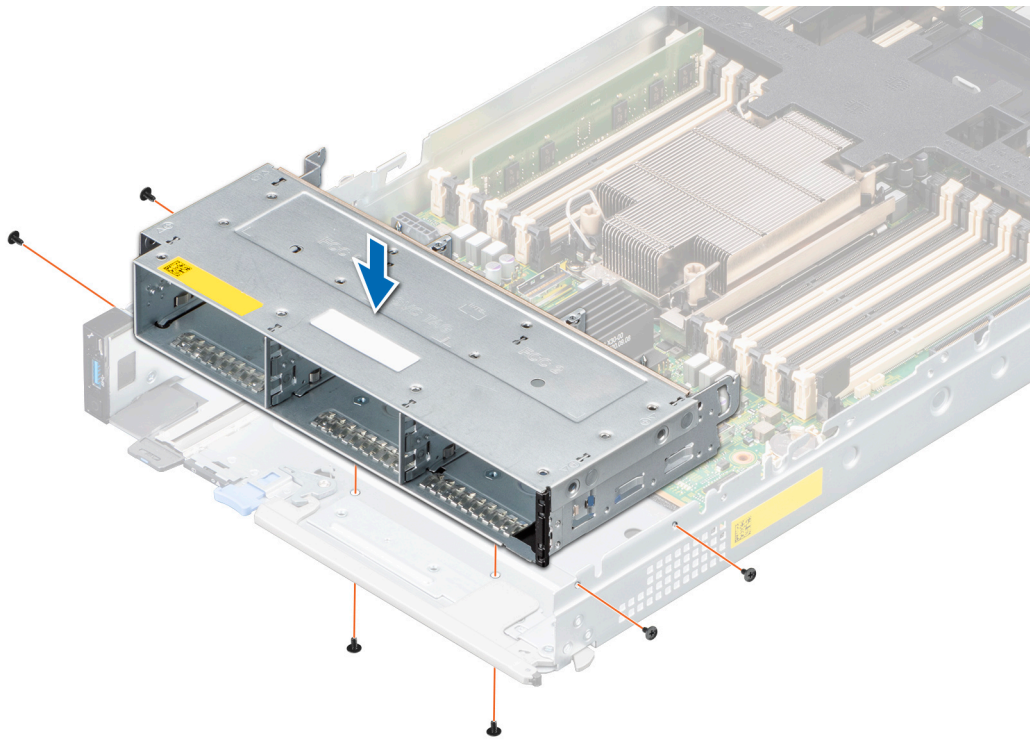


Ilustración 44. Instalación de la caja de la unidad

Siguientes pasos

1. [Instale el backplane para unidades.](#)
2. [Instale todas las unidades.](#)
3. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema.](#)

Panel de control

Esta es una pieza que solo puede reemplazar el técnico de servicio.

Extracción del panel de control

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad.](#)
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo.](#)
3. [Quite todas las unidades.](#)
4. [Quite la canastilla para unidades.](#)

Pasos

1. Mientras suelta los pestillos azules, tire de la correa azul para desconectar el cable del panel de control conectado a la tarjeta madre.
2. Con un destornillador Phillips n.º 1, quite los tornillos que fijan el panel de control al sistema.
3. Mientras sujeta el panel de control, extraiga el panel de control junto con el cable del sistema.

i **NOTA:** Los números de la imagen no muestran los pasos exactos. Los números son solo para la representación de la secuencia.

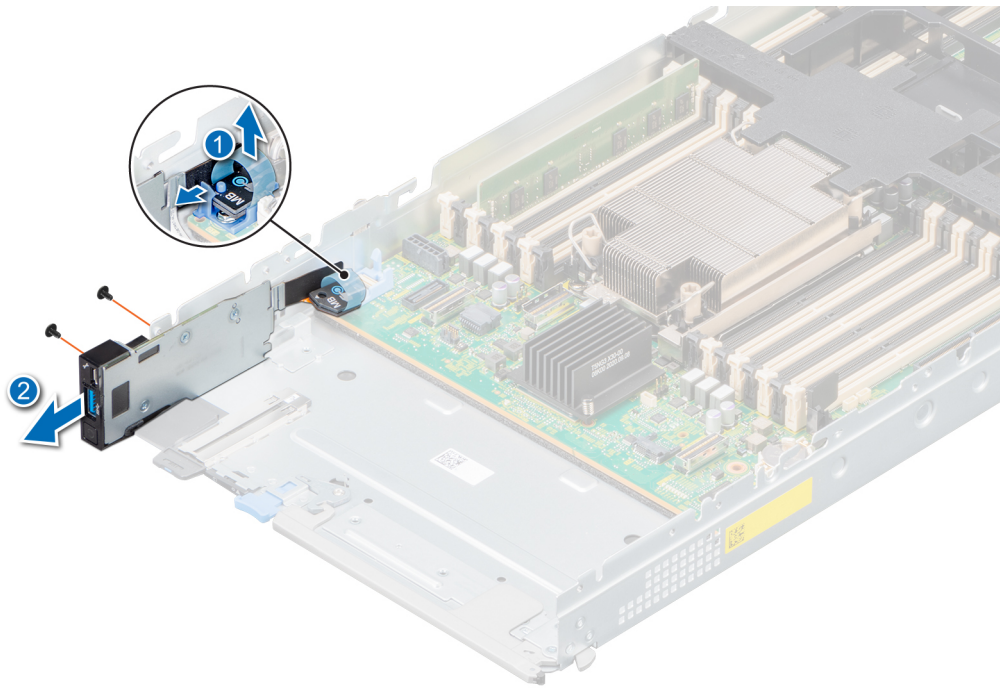


Ilustración 45. Extracción del panel de control

Siguientes pasos

1. [Reemplace el panel de control.](#)


Instalación del panel de control

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).
3. [Quite todas las unidades.](#)
4. [Quite la canastilla para unidades.](#)

Pasos

1. Alinee e inserte el panel de control derecho en la ranura del sistema.
2. Conecte el cable del panel de control al conector de la tarjeta madre del sistema.
3. Con un destornillador Phillips n.º 1, ajuste los tornillos que fijan el panel de control al sistema.

 **NOTA:** Los números de la imagen no muestran los pasos exactos. Los números son solo para la representación de la secuencia.

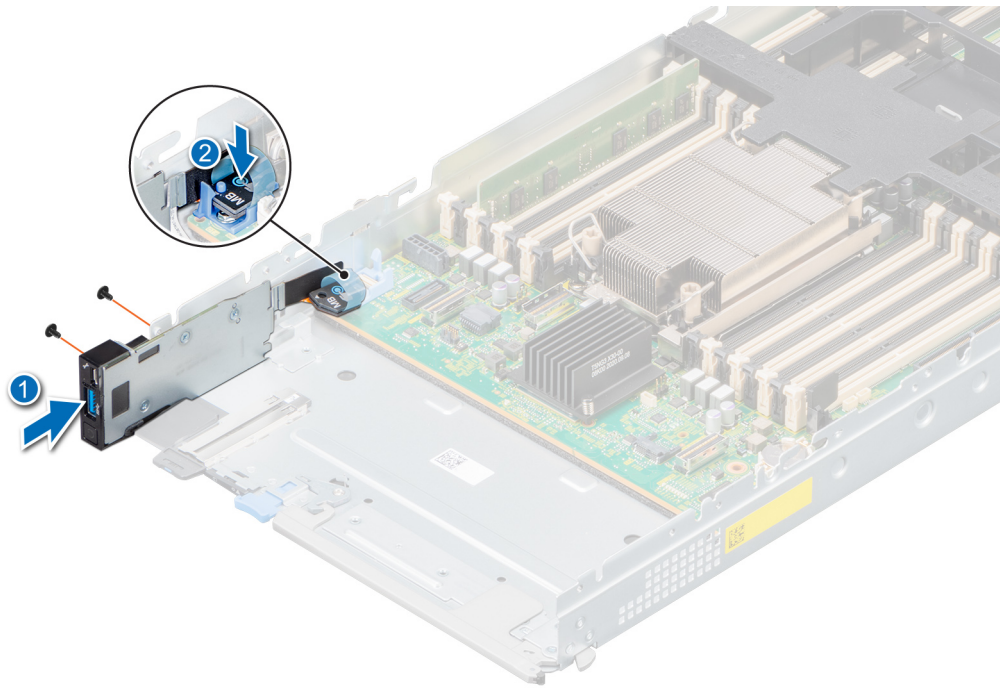


Ilustración 46. Instalación del panel de control

Siguientes pasos

1. [Instale la canastilla para unidades.](#)
2. [Instale todas las unidades.](#)
3. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema.](#)

Memoria del sistema

Reglas de la memoria del sistema

El sistema PowerEdge MX750c admite módulos DIMM registrados DDR4 (RDIMM), DIMM de carga reducida (LRDIMM) y memoria persistente Intel Optane de la serie 200. La memoria del sistema contiene las instrucciones que ejecuta el procesador.

El sistema contiene 32 conectores de memoria divididos en dos grupos de 16, uno por procesador. Cada conjunto de 16 conectores se organiza en ocho canales. Ocho canales de memoria asignados a cada procesador. En cada canal, las pestañas de liberación del primer conector se marcan en blanco y las del segundo en negro.

Los canales de memoria se organizan de la manera siguiente:

Tabla 19. Canales de la memoria

Procesador	Canal A	Canal B	Canal C	Canal D	Canal E	Canal F	Canal G	Canal H
Procesador 1	Ranuras A1 y A9	Ranuras A5 y A13	Ranuras A3 y A11	Ranuras A7 y A15	Ranuras A2 y A10	Ranuras A6 y A14	Ranuras A4 y A12	Ranuras A8 y A16
Procesador 2	Ranuras B1 y B9	Ranuras B5 y B13	Ranuras B3 y B11	Ranuras B7 y B15	Ranuras B2 y B10	Ranuras B6 y B14	Ranuras B4 y B12	Ranuras B8 y B16

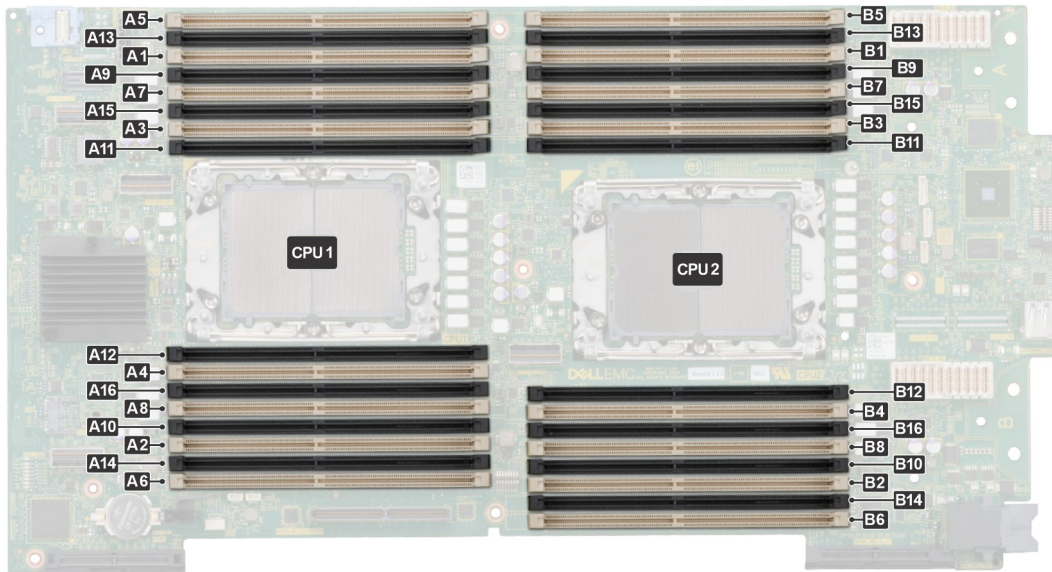


Ilustración 47. Conectores de memoria en la tarjeta madre

La tabla siguiente muestra las frecuencias de funcionamiento y las distribuciones de memoria para las configuraciones admitidas:

Tabla 20. Matriz de memoria compatible

Tipo de módulo DIMM	Rangos de DIMM	Capacidad	Voltaje	Frecuencia de funcionamiento (en MT/s)
RDIMM	1R	8 GB	1,2 V	3200
RDIMM	2R	16 GB, 32 GB, 64 GB	1,2 V	3200
LRDIMM	4R	128 GB	1,2 V	3200
LRDIMM	8R	256 GB	1,2 V	3200

NOTA: LRDIMM de 256 GB solo es compatible con la configuración de backplane universal X4. No se puede combinar con configuraciones de PMem Intel Optane de la serie 200

Pautas generales para la instalación de módulos de memoria

Para garantizar un rendimiento óptimo del sistema, siga las pautas generales a continuación cuando configure la memoria del sistema. Si las configuraciones de la memoria del sistema no siguen estas pautas, el sistema podría no iniciar, podría dejar de responder durante la configuración de memoria o podría funcionar con memoria reducida.

El bus de memoria puede funcionar a velocidades de 3200 MT/s, 2933 MT/s , según los siguientes factores:

- Perfil de sistema seleccionado (por ejemplo, rendimiento optimizado o personalizado [se puede ejecutar a alta velocidad o menor])
- Velocidad máxima compatible de los módulos DIMM de los procesadores
- Velocidad máxima compatible de los módulos DIMM

NOTA: MT/s indica la velocidad del DIMM en Megatransferencias por segundo.

NOTA: Memoria resistente a errores: se admite el acceso no uniforme a la memoria.

El sistema es compatible con la configuración de memoria flexible, lo que permite configurar y operar el sistema en cualquier configuración de arquitectura de chipset válida. A continuación se indican las pautas recomendadas para la instalación de los módulos de memoria:

- Todos los módulos DIMM deben ser DDR4.

- Pueden combinarse módulos x4 y x8 basados en DRAM.
- Si se instalan módulos de memoria con velocidades distintas, todos los módulos funcionarán a la velocidad del módulo de memoria más lento instalado.
- Ocupe los conectores de módulos de memoria únicamente si instala un procesador.
 - Para sistemas de procesador único, están disponibles los conectores A1 a A16.
 - En sistemas de doble procesador, están disponibles los conectores A1 a A16 y B1 a B16.
- En el **Optimizer Mode** (Modo de optimización), las controladoras de DRAM funcionan de manera independiente en el modo de 64 bits y brindan un rendimiento de memoria optimizado.

Tabla 21. Reglas de ocupación de memoria

Procesador	Configuración	Ocupación de la memoria	Información de ocupación de memoria
Un procesador	Orden de ocupación del optimizador (canal independiente)	A{1}, A{2}, A{3}, A{4}, A{5}, A{6}, A{7}, A{8}, A{9}, A{10}, A{11}, A{12}, A{13}, A{14}, A{15}, A{16}	Se permiten 1, 2, 4, 6, 8, 12 o 16 DIMM.
Procesador doble (comenzando con el procesador 1, la ocupación de los procesadores 1 y 2 debe coincidir)	Orden de ocupación del optimizador (canal independiente)	A{1}, B{1}, A{2}, B{2}, A{3}, B{3}, A{4}, B{4}, A{5}, B{5}, A{6}, B{6}, A{7}, B{7}, A{8}, B{8}, A{9}, B{9}, A{10}, B{10}, A{11}, B{11}, A{12}, B{12}, A{13}, B{13}, A{14}, B{14}, A{15}, B{15}, A{16}, B{16}	Se admiten 2, 4, 8, 12, 16, 24 y 32 DIMM por sistema. NOTA: El orden de ocupación del optimizador no es el tradicional para instalaciones de procesador doble de 8 y 16 módulos DIMM.

- Primero, ocupe todos los conectores con lengüetas de seguridad blancas y, a continuación, los que tienen lengüetas negras.
- Se pueden combinar módulos de memoria de distinta capacidad si se siguen otras reglas de utilización de la memoria.
 - **NOTA:** Por ejemplo, se pueden combinar módulos de memoria de 8 GB y 16 GB.
- No se admite la mezcla de más de dos capacidades de módulos de memoria en un sistema.
- La configuración de memoria desequilibrada o impar provoca una pérdida de rendimiento y es posible que el sistema no identifique los módulos de memoria que se instalan, por lo que siempre se deben ocupar los canales de memoria idénticamente, con DIMM idénticos, para obtener el mejor rendimiento posible.
- Las configuraciones de RDIMM/LRDIMM compatibles son 1, 2, 4, 6, 8, 12 o 16 DIMM por procesador.

PMem Intel Optane de la serie 200 Pautas para la instalación de PMem Intel Optane de la serie 200

A continuación, se indican las pautas recomendadas para la instalación de módulos de memoria de PMem Intel Optane de la serie 200:

- Cada sistema admite un máximo de un módulo de PMem Intel Optane de la serie 200 por canal.
 - **NOTA:** Si se combinan dos capacidades diferentes de PMem Intel Optane de la serie 200, se muestra una advertencia de F1/F2, ya que la configuración no es compatible.
- PMem Intel Optane de la serie 200 Se puede combinar PMem Intel Optane de la serie 200 con RDIMM, LRDIMM y 3DS LRDIMM.
 - **NOTA:** PMem Intel Optane de la serie 200 La PMem Intel Optane de la serie 200 se puede combinar con LRDIMM de 256 GB.
- No se pueden combinar tipos de DIMM DDR4 (RDIMM, RDIMM y LRDIMM 3DS) dentro de canales, para la controladora de memoria integrada (iMC) o a través de conectores.
- No se admite la combinación de modos de funcionamiento de la PMem Intel Optane de la serie 200 (modo de aplicación directa, modo de memoria).
- Si solo se ocupa un DIMM en un canal, siempre se debe ocupar la primera ranura de ese canal (ranura blanca).
- Si se ocupa una PMem Intel Optane de la serie 200 y una DIMM de DDR4 en el mismo canal, siempre conecte la PMem Intel Optane de la serie 200 en la segunda ranura (ranura negra).
- Si la PMem Intel Optane de la serie 200 está configurada en el Modo de memoria, la relación de capacidad recomendada de DDR4 a PMem Intel Optane de la serie 200 es de 1:4 a 1:16 por iMC.
- PMem Intel Optane de la serie 200 La PMem Intel Optane de la serie 200 no se puede combinar con otras capacidades de PMem Intel Optane de la serie 200 o con NVDIMM.
- No se pueden combinar diferentes capacidades de RDIMM y LRDIMM cuando hay una PMem Intel Optane de la serie 200 instalada.
- PMem Intel Optane de la serie 200 No se permiten PMem Intel Optane de la serie 200 de diferentes capacidades.

- El arranque de VMware ESXi tarda más tiempo cuando la capacidad más alta de PMem Intel Optane de la serie 200 está configurada en el modo de aplicación directa; se trata de limpieza de rango de direcciones (ARS). Esto es esperado, ya que la limpieza de rangos de direcciones (ARS) en segundo plano se enfoca en los conjuntos de intercalaciones y debe completarse antes de que el área de almacenamiento de datos de memoria persistente esté montada en ESXi.
- En el modo de aplicación directa (AP), los conectores pueden ocuparse de forma simétrica o asimétrica.
- En el modo de memoria (MM), los conectores pueden ocuparse de modo simétrico.
- El modo de memoria no es compatible con las configuraciones 6 + 1, 8 + 1 y 12 + 2, independientemente de DDR a la tasa de capacidad de la PMem Intel Optane de la serie 200.
- En un entorno de VMware ESXi, si se cambia el objetivo de BPS entre el modo de aplicación directa y el modo de memoria, se recomienda limpiar la PMem Intel Optane de la serie 200 antes de crear un nuevo objetivo.
- Ocupe con la ranura 1 de DIMM con PMem Intel Optane de la serie 200, a menos que la PMem Intel Optane de la serie 200 sea la única DIMM en ese canal y, a continuación, ocupe la ranura 0 de DIMM.

Para obtener más información acerca de las configuraciones de memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) admitidas, consulte la *Guía del usuario de Dell EMC de la memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS)* en https://www.dell.com/support/home/products/server_int/server_int_poweredge.

Tabla 22. PMem Intel Optane de la serie 200 admitidas para las configuraciones del procesador doble

Configuración	Descripción por procesador	Reglas de ocupación de memoria	
		RDIMM o LRDIMM	Memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS)
Configuración 1	4 x RDIMM, 4 x PMem Intel Optane de la serie 200	Procesador 1 {A1, 2, 3, 4} Procesador 2 {B1, 2, 3, 4}	Procesador 1 {A5, 6, 7, 8} Procesador 2 {B5, 6, 7, 8}
Configuración 2	6 x RDIMM, 1 x PMem Intel Optane de la serie 200	Procesador 1 {A1, 2, 3, 4, 5, 6} Procesador 2 {B1, 2, 3, 4, 5, 6}	Procesador 1 {A7} Procesador 2 {B7}
Configuración 3	8 x RDIMM, 1 x PMem Intel Optane de la serie 200	Procesador 1 {A1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8} Procesador 2 {B1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}	Procesador 1 {A9} Procesador 2 {B9}
Configuración 4	8 x RDIMM, 4 x PMem Intel Optane de la serie 200	Procesador 1 {A1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8} Procesador 2 {B1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}	Procesador 1 {A9, 10, 11, 12} Procesador 2 {B9, 10, 11, 12}
Configuración 5	8 x RDIMM, 8 x PMem Intel Optane de la serie 200	Procesador 1 {A1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8} Procesador 2 {B1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}	Procesador 1 {A9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16} Procesador 2 {B9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16}
Configuración 6	12 x RDIMM, 2 x PMem Intel Optane de la serie 200	Procesador 1 {A1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16} Procesador 2 {B1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16}	Procesador 1 {A5, 6} Procesador 2 {B5, 6}

NOTA: Hay configuraciones limitadas disponibles para servidores de dos conectores con solo un procesador ocupado.

Tabla 23. PMem Intel Optane de la serie 200 Configuración 1 de PMem Intel Optane de la serie 200 4 x RDIMM, 4 x PMem Intel Optane de la serie 200

N.º total de RDIMM	N.º total de DIMM de PMem Intel Optane de la serie 200	Capacidad de 1 R/RDIMM (GB)	Capacidad de 1 memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) (GB)	Capacidad total de memoria estándar (GB)	Capacidad total de PM (GiB)	Modos admitidos
4	4	16	128	64	512	MM o AD
4	4	32	128	128	512	MM o AD

Tabla 23. PMem Intel Optane de la serie 200 Configuración 1 de PMem Intel Optane de la serie 200 4 x RDIMM, 4 x PMem Intel Optane de la serie 200 (continuación)

N.º total de RDIMM	N.º total de DIMM de PMem Intel Optane de la serie 200	Capacidad de 1 R/RDIMM (GB)	Capacidad de 1 memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) (GB)	Capacidad total de memoria estándar (GB)	Capacidad total de PM (GiB)	Modos admitidos
4	4	64	128	256	512	AD
4	4	16	256	64	1024	MM o AD
4	4	32	256	128	1024	MM o AD
4	4	64	256	256	1024	MM o AD
4	4	16	512	64	2048	AD
4	4	32	512	128	2048	MM o AD
4	4	64	512	256	2048	MM o AD

Tabla 24. PMem Intel Optane de la serie 200 Configuración 1 de PMem Intel Optane de la serie 200 4 x LRDIMM, 4 x PMem Intel Optane de la serie 200

N.º total de LRDIMM	N.º total de DIMM de PMem Intel Optane de la serie 200	Capacidad de 1 LRDIMM (GB)	Capacidad de 1 memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) (GB)	Capacidad total de memoria estándar (GB)	Capacidad total de PM (GiB)	Modos admitidos
4	4	128	128	512	512	AD
4	4	128	256	512	1024	AD
4	4	128	512	512	2048	MM o AD

Tabla 25. PMem Intel Optane de la serie 200 Configuración 2 de PMem Intel Optane de la serie 200 6 x RDIMM, 1 x PMem Intel Optane de la serie 200

N.º total de RDIMM	N.º total de DIMM de PMem Intel Optane de la serie 200	Capacidad de 1 R/RDIMM (GB)	Capacidad de 1 memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) (GB)	Capacidad total de memoria estándar (GB)	Capacidad total de PM (GiB)	Modos admitidos
6	1	16	128	96	128	AD
6	1	32	128	192	128	AD
6	1	64	128	384	128	AD
6	1	16	256	96	256	AD
6	1	32	256	192	256	AD
6	1	64	256	384	256	AD
6	1	16	512	96	512	AD
6	1	32	512	192	512	AD
6	1	64	512	384	512	AD

Tabla 26. PMem Intel Optane de la serie 200 Configuración 2 de PMem Intel Optane de la serie 200 6 x LRDIMM, 1 x PMem Intel Optane de la serie 200 por procesador

N.º total de LRDIMM	N.º total de DIMM de PMem Intel Optane de la serie 200	Capacidad de 1 LRDIMM (GB)	Capacidad de 1 memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) (GB)	Capacidad total de memoria estándar (GB)	Capacidad total de PM (GiB)	Modos admitidos
6	1	128	128	768	128	AD
6	1	128	256	768	256	AD
6	1	128	512	768	512	AD

Tabla 27. PMem Intel Optane de la serie 200 Configuración 3 de PMem Intel Optane de la serie 200 8 x RDIMM, 1 x PMem Intel Optane de la serie 200 por procesador

N.º total de RDIMM	N.º total de DIMM de PMem Intel Optane de la serie 200	Capacidad de 1 R/RDIMM (GB)	Capacidad de 1 memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) (GB)	Capacidad total de memoria estándar (GB)	Capacidad total de PM (GiB)	Modos admitidos
8	1	16	128	128	128	AD
8	1	32	128	256	128	AD
8	1	64	128	512	128	AD
8	1	16	256	128	256	AD
8	1	32	256	256	256	AD
8	1	64	256	512	256	AD
8	1	16	512	128	512	AD
8	1	32	512	256	512	AD
8	1	64	512	512	512	AD

Tabla 28. PMem Intel Optane de la serie 200 Configuración 3 de PMem Intel Optane de la serie 200 8 x LRDIMM, 1 x PMem Intel Optane de la serie 200 por procesador

N.º total de LRDIMM	N.º total de DIMM de PMem Intel Optane de la serie 200	Capacidad de 1 LRDIMM (GB)	Capacidad de 1 memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) (GB)	Capacidad total de memoria estándar (GB)	Capacidad total de PM (GiB)	Modos admitidos
8	1	128	128	1024	128	AD
8	1	128	256	1024	256	AD
8	1	128	512	1024	512	AD

Tabla 29. PMem Intel Optane de la serie 200 Configuración 4 de PMem Intel Optane de la serie 200 8 x RDIMM, 4 x PMem Intel Optane de la serie 200 por procesador

N.º total de RDIMM	N.º total de DIMM de PMem Intel Optane de la serie 200	Capacidad de 1 R/RDIMM (GB)	Capacidad de 1 memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) (GB)	Capacidad total de memoria estándar (GB)	Capacidad total de PM (GiB)	Modos admitidos
8	4	16	128	128	512	MM o AD
8	4	32	128	256	512	AD

Tabla 29. PMem Intel Optane de la serie 200 Configuración 4 de PMem Intel Optane de la serie 200 8 x RDIMM, 4 x PMem Intel Optane de la serie 200 por procesador (continuación)

N.º total de RDIMM	N.º total de DIMM de PMem Intel Optane de la serie 200	Capacidad de 1 R/RDIMM (GB)	Capacidad de 1 memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) (GB)	Capacidad total de memoria estándar (GB)	Capacidad total de PM (GiB)	Modos admitidos
8	4	64	128	512	512	AD
8	4	16	256	128	1024	MM o AD
8	4	32	256	256	1024	MM o AD
8	4	64	256	512	1024	AD
8	4	16	512	128	2048	MM o AD
8	4	32	512	256	2048	MM o AD
8	4	64	512	512	2048	MM o AD

Tabla 30. PMem Intel Optane de la serie 200 Configuración 4 de PMem Intel Optane de la serie 200 8 x LRDIMM, 4 x PMem Intel Optane de la serie 200 por procesador

N.º total de LRDIMM	N.º total de DIMM de PMem Intel Optane de la serie 200	Capacidad de 1 LRDIMM (GB)	Capacidad de 1 memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) (GB)	Capacidad total de memoria estándar (GB)	Capacidad total de PM (GiB)	Modos admitidos
8	4	128	128	1024	512	AD
8	4	128	256	1024	1024	AD
8	4	128	512	1024	2048	AD

Tabla 31. PMem Intel Optane de la serie 200 Configuración 5 de PMem Intel Optane de la serie 200 8 x RDIMM, 8 x PMem Intel Optane de la serie 200 por procesador

N.º total de RDIMM	N.º total de DIMM de PMem Intel Optane de la serie 200	Capacidad de 1 R/RDIMM (GB)	Capacidad de 1 memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) (GB)	Capacidad total de memoria estándar (GB)	Capacidad total de PM (GiB)	Modos admitidos
8	8	16	128	128	1024	MM o AD
8	8	32	128	256	1024	MM o AD
8	8	64	128	512	1024	AD
8	8	16	256	128	2048	MM o AD
8	8	32	256	256	2048	MM o AD
8	8	64	256	512	2048	MM o AD
8	8	16	512	128	4096	AD
8	8	32	512	256	4096	MM o AD
8	8	64	512	512	4096	MM o AD

Tabla 32. PMem Intel Optane de la serie 200 Configuración 5 de PMem Intel Optane de la serie 200 8 x LRDIMM, 8 x PMem Intel Optane de la serie 200 por procesador

N.º total de LRDIMM	N.º total de DIMM de PMem Intel Optane de la serie 200	Capacidad de 1 LRDIMM (GB)	Capacidad de 1 memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) (GB)	Capacidad total de memoria estándar (GB)	Capacidad total de PM (GiB)	Modos admitidos
8	8	128	128	1024	1024	AD
8	8	128	256	1024	2048	AD
8	8	128	512	1024	4096	MM o AD

Tabla 33. PMem Intel Optane de la serie 200 Configuración 6 de PMem Intel Optane de la serie 200 12 x RDIMM, 2 x PMem Intel Optane de la serie 200 por procesador

N.º total de RDIMM	N.º total de DIMM de PMem Intel Optane de la serie 200	Capacidad de 1 R/RDIMM (GB)	Capacidad de 1 memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) (GB)	Capacidad total de memoria estándar (GB)	Capacidad total de PM (GiB)	Modos admitidos
12	2	16	128	192	256	AD
12	2	32	128	384	256	AD
12	2	64	128	768	256	AD
12	2	16	256	192	512	AD
12	2	32	256	384	512	AD
12	2	64	256	768	512	AD
12	2	16	512	192	1024	AD
12	2	32	512	384	1024	AD
12	2	64	512	768	1024	AD


Tabla 34. PMem Intel Optane de la serie 200 Configuración 6 de PMem Intel Optane de la serie 200 12 x LRDIMM, 2 x PMem Intel Optane de la serie 200 por procesador

N.º total de LRDIMM	N.º total de DIMM de PMem Intel Optane de la serie 200	Capacidad de 1 LRDIMM (GB)	Capacidad de 1 memoria persistente Intel de la serie 200 (BPS) (GB)	Capacidad total de memoria estándar (GB)	Capacidad total de PM (GiB)	Modos admitidos
12	2	128	128	1536	256	AD
12	2	128	256	1536	512	AD
12	2	128	512	1536	1024	AD

Extracción de un módulo de memoria

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).
3. Quite la cubierta para flujo de aire.

 **AVISO:** Los módulos de memoria permanecen calientes al tacto durante un tiempo tras apagar el sistema. Deje que los módulos de memoria se enfríen antes de manipularlos.

PRECAUCIÓN: Para garantizar un enfriamiento adecuado del sistema, se deben instalar módulos de memoria de relleno en cualquier conector que no esté ocupado. Extraiga los módulos de memoria de relleno solo si tiene previsto instalar módulos de memoria en dichos conectores.

Pasos

1. Localice el conector del módulo de memoria apropiado.

PRECAUCIÓN: Manipule cada módulo de memoria solamente por los bordes de la tarjeta, asegurándose de no tocar el centro del módulo de memoria o los contactos metálicos.

2. Para soltar el módulo de memoria del conector, presione de manera simultánea los eyectores de ambos extremos del conector del módulo de memoria para abrirlo completamente.

3. Levante y extraiga el módulo de del sistema.

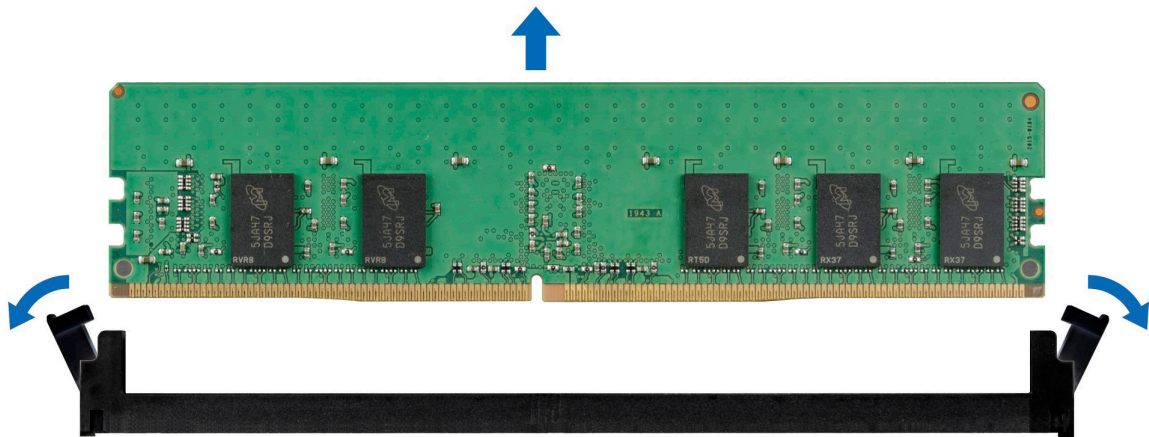


Ilustración 48. Extracción de un módulo de memoria

Siguientes pasos

1. [Reemplace el módulo de memoria.](#)

2. Si va a extraer el módulo de memoria de forma permanente, instale un módulo de memoria de relleno. El procedimiento para instalar un módulo de memoria de relleno es similar al del módulo de memoria.

NOTA: Cuando el sistema funcione con un único procesador, instale DIMM de relleno/soportes del procesador en los conectores de memoria del procesador 2.

Instalación de un módulo de memoria

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad.](#)
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo.](#)
3. [Quite la cubierta para flujo de aire.](#)

PRECAUCIÓN: Para garantizar un enfriamiento adecuado del sistema, se deben instalar módulos de memoria de relleno en cualquier conector que no esté ocupado. Extraiga los módulos de memoria de relleno solo si tiene previsto instalar módulos de memoria en dichos conectores.

Pasos

1. Localice el conector del módulo de memoria apropiado.

PRECAUCIÓN: Manipule cada módulo de memoria solamente por los bordes de la tarjeta, asegurándose de no tocar el centro del módulo de memoria o los contactos metálicos.

2. Si hay un módulo de memoria instalado en el conector, quítelo.

NOTA: Asegúrese de que los pestillos eyectores del conector estén completamente abiertos antes de instalar el módulo de memoria.

3. Alinee el conector de borde del módulo de memoria con la guía de alineación del conector del módulo de memoria e inserte el módulo de memoria en el conector.

PRECAUCIÓN: Para evitar dañar el módulo de memoria o el conector del módulo de memoria durante la instalación, no doble ni flexione el módulo de memoria e introduzca ambos extremos del módulo de memoria a la vez.

NOTA: El conector del módulo de memoria dispone de una guía de alineación que le permite instalar el módulo de memoria en el conector en una única dirección.

PRECAUCIÓN: No aplique presión en el centro del módulo de memoria, aplique presión en ambos extremos del módulo de memoria de manera uniforme.

4. Presione el módulo de memoria con los pulgares hasta que los eyectores encajen firmemente en su lugar.

Cuando el módulo de memoria esté bien encajado en el conector, las palancas del conector del módulo de memoria deben estar alineadas con las palancas de los otros conectores que tienen instalados módulos de memoria.

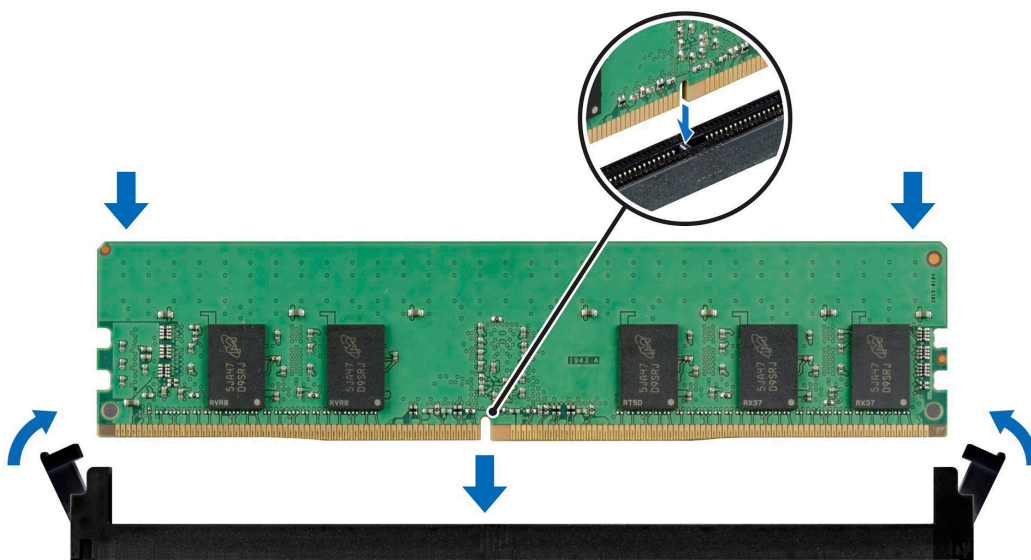


Ilustración 49. Instalación de un módulo de memoria

Siguientes pasos

1. Instale la cubierta para flujo de aire.
2. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).
3. Para verificar si el módulo de memoria ha sido instalado correctamente, presiona F2 y navegue a **Menú principal de configuración del sistema > BIOS del sistema > Configuración de memoria**. En la pantalla **Configuración de memoria**, el tamaño de memoria del sistema debe reflejar la capacidad actualizada de la memoria instalada.
4. Si el valor **System Memory Size (Tamaño de la memoria del sistema)** es incorrecto, es posible que la instalación de uno o varios módulos de memoria no se haya realizado correctamente. Compruebe que los módulos de memoria están encajados correctamente en los conectores.
5. Ejecute la prueba de memoria del sistema incluida en los diagnósticos del sistema.

Procesador y módulo del disipador de calor

Esta es una pieza que solo puede reemplazar el técnico de servicio.

Extracción de un módulo del disipador de calor y procesador

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema](#).
3. Quite la cubierta para flujo de aire.

NOTA: El disipador de calor y el procesador permanecen muy calientes durante un tiempo tras apagar el sistema. Antes de manipularlos, deje que el disipador de calor y el procesador se enfríen.

Pasos

1. Asegúrese de que los cuatro cables antiinclinación estén en la posición de bloqueo (posición hacia afuera) y, a continuación, utilice una herramienta Torx N.º T30, afloje las tuercas cautivas del disipador de calor en el orden que se menciona a continuación:
 - a. Afloje tres vueltas la primera tuerca.
 - b. Afloje la tuerca que se encuentra diagonalmente opuesta a la tuerca que aflojó primero.
 - c. Repita el procedimiento con las otras dos tuercas.
 - d. Vuelva a la primera tuerca y aflójela por completo.
2. Coloque los cables antiinclinación en la posición de desbloqueo (posición hacia adentro).

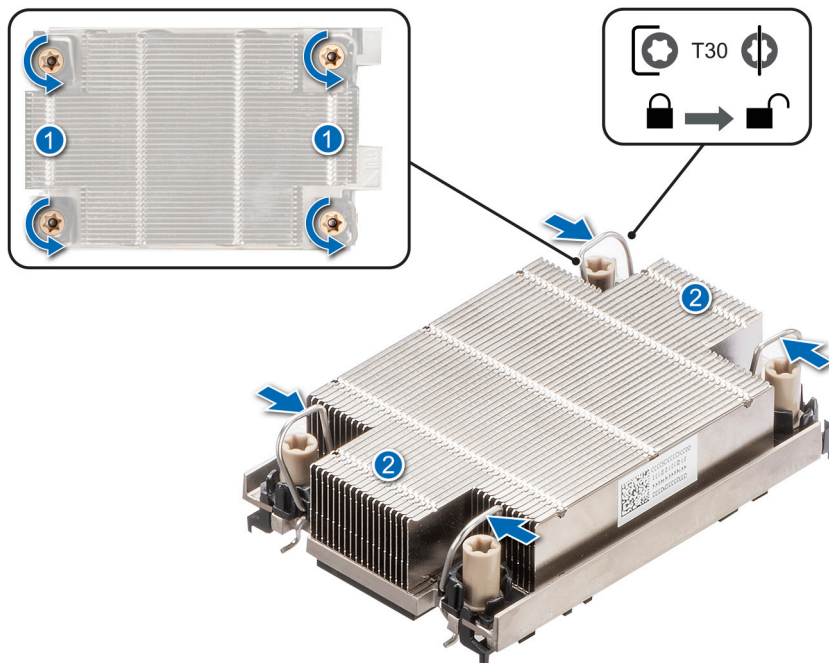


Ilustración 50. Aflojar las tuercas y colocar los cables de inclinación en la posición de desbloqueo

3. Levante el módulo de procesador y disipador de calor (PHM) para extraerlo del sistema y apártelo con el procesador hacia arriba.

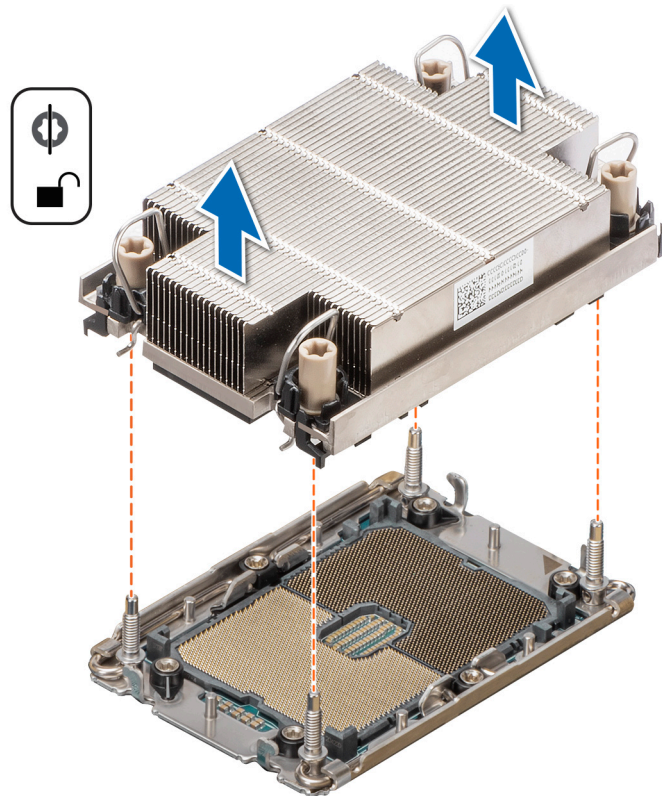


Ilustración 51. Extracción de un módulo del disipador de calor y procesador

Siguientes pasos

Extraiga el procesador del módulo de procesador y disipador de calor.

Extracción del procesador del módulo del disipador de calor y el procesador

Requisitos previos

⚠ AVISO: Extraiga el procesador del módulo del procesador y del disipador de calor (PHM) únicamente si va a sustituir el procesador o el disipador de calor.

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema](#).
3. Quite la cubierta para flujo de aire.
4. Extraiga del módulo del procesador y del disipador de calor (PHM).

⚠ AVISO: El disipador de calor puede estar caliente al tacto durante un tiempo tras apagar el sistema. Deje que el disipador de calor se enfríe antes de extraerlo.

⚠ PRECAUCIÓN: En la primera instancia de encendido del sistema después de reemplazar el procesador o la tarjeta madre del sistema, es probable que vea un error de pérdida de la batería de la memoria CMOS o un error de suma de comprobación de la memoria CMOS. Para solucionar este problema, simplemente vaya a la opción de configuración para configurar los ajustes del sistema.

Pasos

1. Coloque el disipador de calor con la parte del procesador mirando hacia arriba.
2. Con el pulgar, levante la palanca de liberación del material de interfaz térmica (TIM) para liberar el procesador del TIM y del soporte.

NOTA: Asegúrese de sujetar el clip de retención junto al dissipador de calor a medida que levante la palanca de liberación del TIM.

3. Mientras sostiene el procesador por sus bordes, levante el procesador para extraerlo del gancho de retención y coloque el conector del procesador mirando hacia abajo sobre la bandeja del procesador. Asegúrese de que las marcas de la pata 1 estén alineadas.

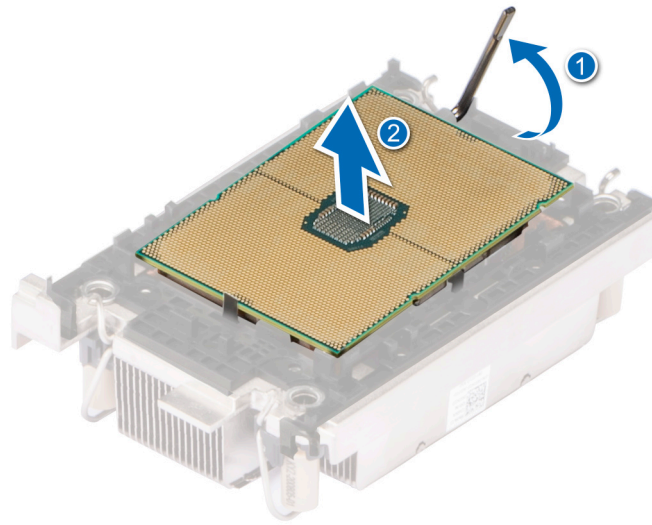


Ilustración 52. Levante la palanca de liberación del TIM

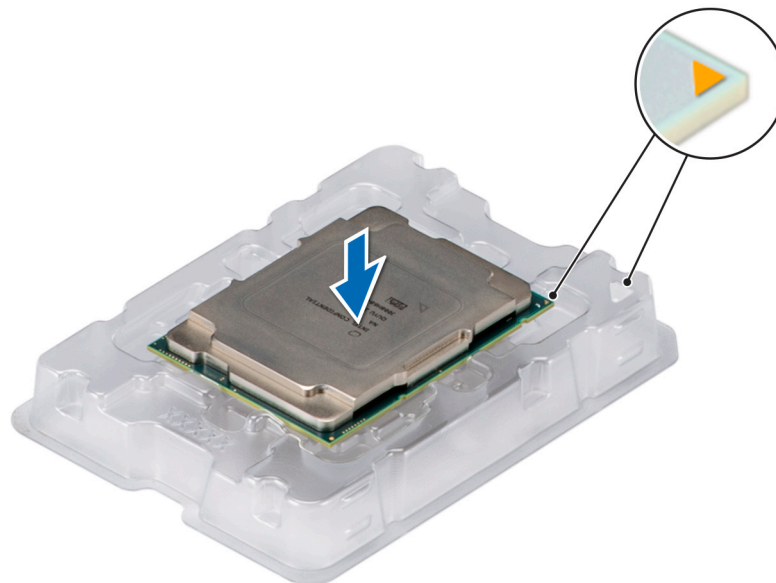


Ilustración 53. Alineación de las marcas de la pata 1 del procesador con la bandeja

NOTA: Asegúrese de volver a colocar la palanca de liberación del TIM en su posición original.

4. Con el pulgar y el dedo del índice, primero sostenga la lengüeta de liberación del clip de retención en el conector de la pata 1, tire de la punta de la lengüeta de liberación del gancho de retención y, a continuación, levante parcialmente el clip de retención del dissipador de calor.
5. Repita el procedimiento en las tres esquinas restantes del clip de retención.
6. Una vez que todas las esquinas se hayan liberado del dissipador de calor, levante el gancho de retención desde la esquina de la pata 1 del dissipador de calor.

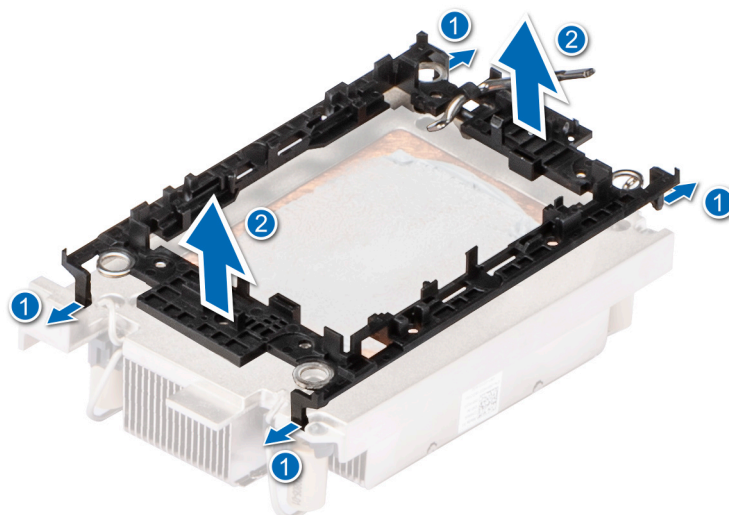


Ilustración 54. Extracción del gancho de retención del procesador

Siguientes pasos

Vuelva a colocar el procesador en un módulo de disipador de calor y de procesador.

Instalación del procesador en el módulo del disipador de calor y el procesador

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema](#).

Pasos

1. Coloque el procesador en la bandeja del procesador.

i **NOTA:** Asegúrese de que el indicador de la clavija 1 de la bandeja del procesador esté alineado con el indicador de la clavija 1 del procesador.

2. Coloque el gancho de retención del procesador en la parte superior del procesador que está en la bandeja del procesador, alineando el indicador de la pata 1 del procesador.

i **NOTA:** Asegúrese de que el indicador de la pata 1 del gancho de retención esté alineado con el indicador de la pata 1 del procesador antes de colocar el gancho de retención en el procesador.

i **NOTA:** Asegúrese de que el procesador y el gancho de retención estén colocados en la bandeja antes de instalar el disipador de calor.

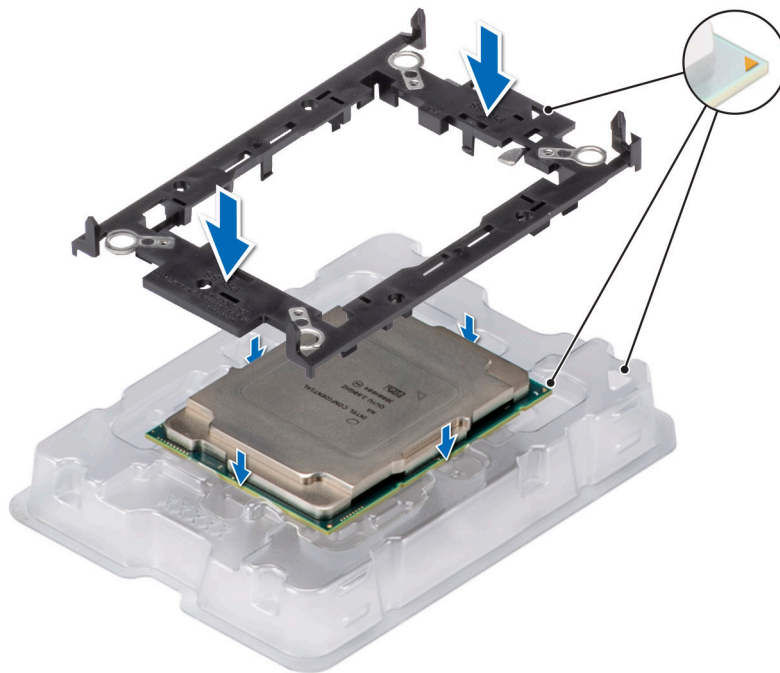


Ilustración 55. Instalación del portaunidades del procesador

3. Alinee el procesador con el gancho de retención del procesador con los dedos para presionar el gancho de retención en los cuatro lados hasta que encaje en su lugar.

NOTA: Asegúrese de que el procesador esté firmemente fijado en el gancho de retención del procesador.

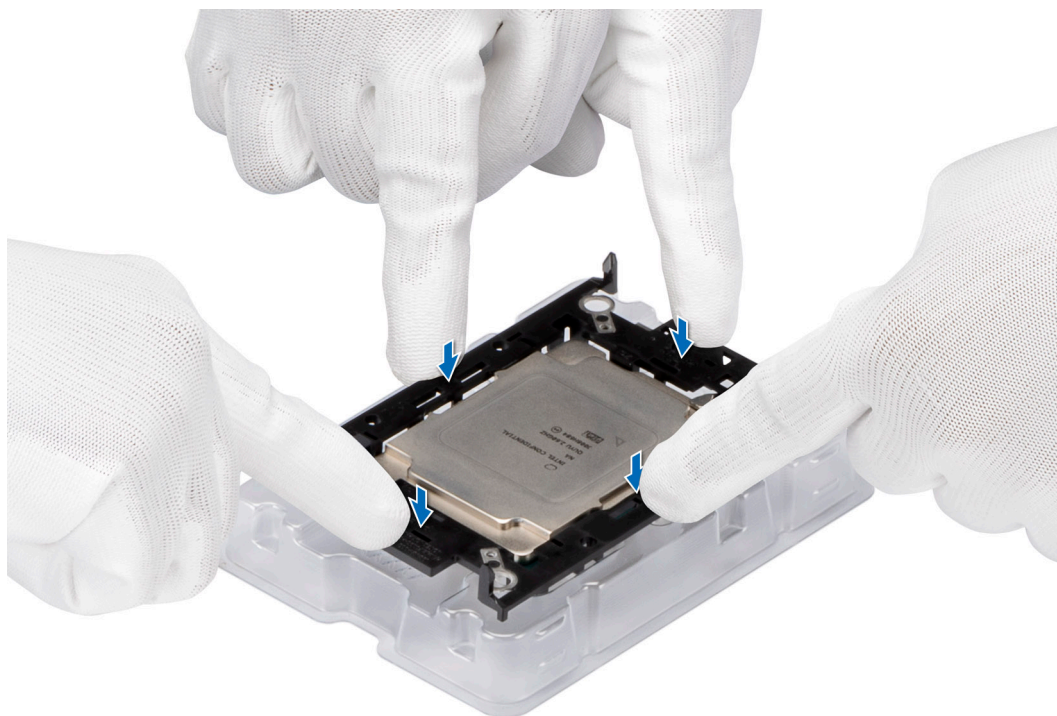


Ilustración 56. Presione el gancho de retención en los cuatro lados.

4. Si está utilizando un disipador de calor existente, quite la grasa térmica del disipador de calor utilizando un paño limpio que no deje pelusa.
5. Utilice la jeringa de pasta térmica proporcionada con el kit del procesador para aplicar la pasta en la forma de una fina espiral en la parte inferior del disipador de calor.

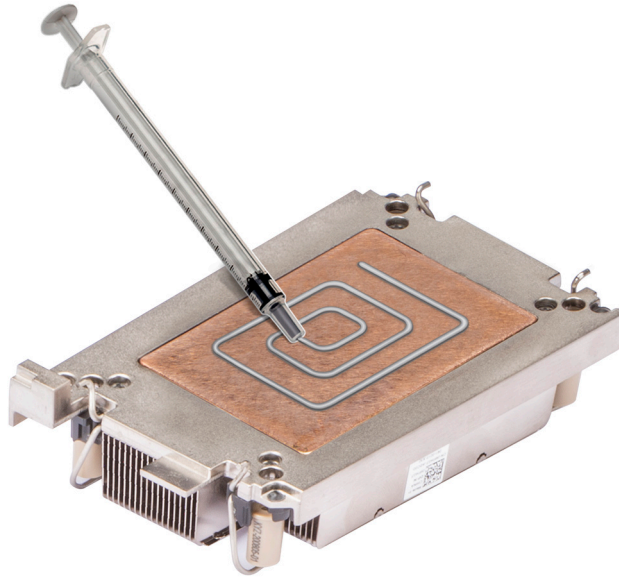


Ilustración 57. Aplicación de la grasa térmica

PRECAUCIÓN: Si se aplica demasiada pasta térmica, puede que la pasta que sobra entre en contacto con el conector del procesador y lo contamine.

NOTA: La jeringa de pasta térmica está diseñada para un solo uso. Deseche la jeringa después de utilizarla.

6. Extraiga la película protectora del material de interfaz térmica (TIM) de la base del disipador de calor.

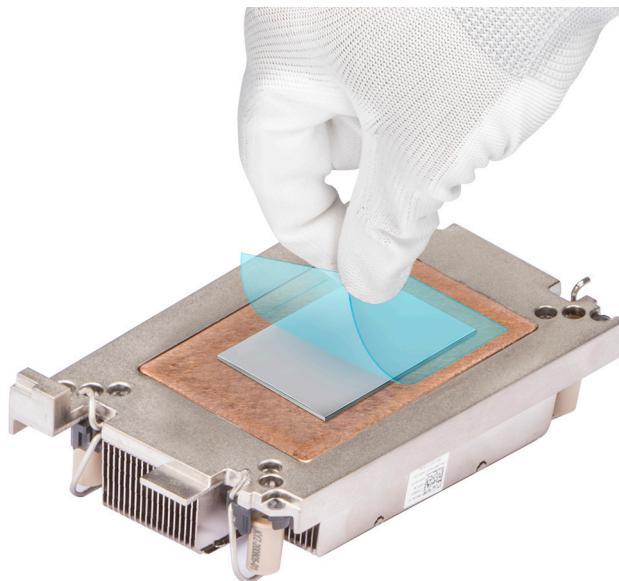


Ilustración 58. Extraiga la película de protección del material de interfaz térmica (TIM)

7. Coloque el disipador de calor en el procesador y presione el disipador de calor hasta que el gancho de retención encaje en las cuatro esquinas del disipador de calor.

PRECAUCIÓN: Para evitar daños en las aletas del disipador de calor, no las presione.

NOTA: Asegúrese de que el indicador de la pata 1 del disipador de calor esté alineado con el indicador de la pata 1 del gancho de retención antes de colocar el disipador de calor en el gancho de retención del procesador.

NOTA: Asegúrese de que los relieves del pestillo en el gancho de retención del procesador y del dissipador de calor se alineen durante el ensamblaje.

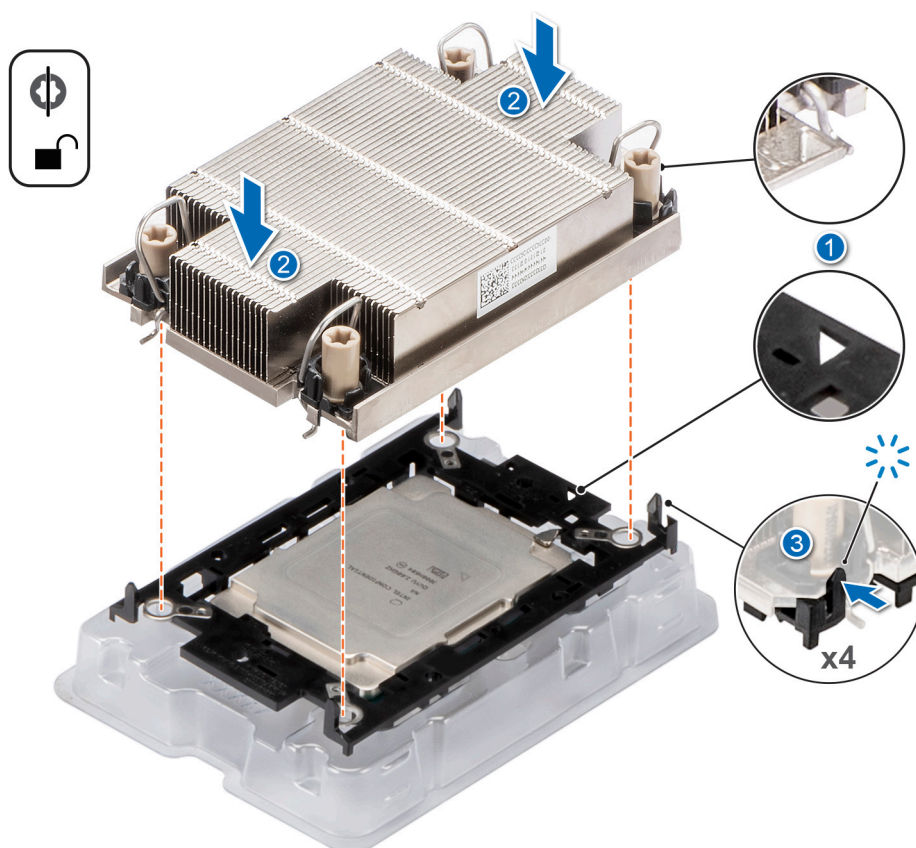


Ilustración 59. Instalación del dissipador de calor en el procesador.

Siguientes pasos

1. Instale el módulo del dissipador de calor y el procesador.
2. Instale la cubierta para flujo de aire.
3. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).

Instalación del procesador y el módulo del dissipador de calor

Requisitos previos

PRECAUCIÓN: Nunca quite el dissipador de calor de un procesador a menos que vaya a reemplazar el procesador. El dissipador de calor es necesario para mantener las condiciones térmicas adecuadas.

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema](#).
3. Quite la cubierta para flujo de aire.
4. Si está instalada, extraiga la cubierta antipolvo del procesador.

Pasos

1. Configure los cables antiinclinación en la posición de desbloqueo en el dissipador de calor (posición hacia adentro).
2. Alinee el indicador de la pata-1 del dissipador de calor con la tarjeta madre y coloque el procesador y el dissipador de calor en el conector del procesador.

PRECAUCIÓN: Para evitar daños en las aletas del dissipador de calor, no las presione.

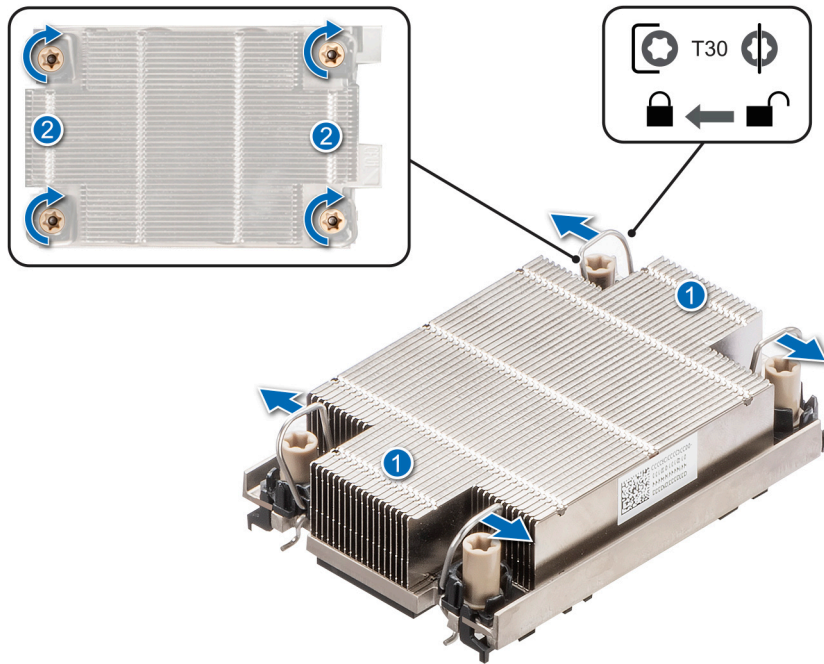


Ilustración 61. Establezca los cables de antiinclinación a la posición de bloqueo y ajuste las tuercas cautivas.

Siguientes pasos

1. [Instale la cubierta para flujo de aire.](#)
2. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema.](#)

tarjeta PERC

El sistema incluye ranuras dedicadas en la tarjeta madre para tarjetas PERC.

Extracción de la tarjeta PERC

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en la sección [Instrucciones de seguridad.](#)
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema.](#)
3. Desconecte el cable conectado a la tarjeta PERC.

Pasos

1. Tire de la etiqueta de extracción azul para levantar la palanca en la tarjeta PERC.
2. Mientras sujeta la etiqueta azul, levante la tarjeta PERC para extraerla del sistema.

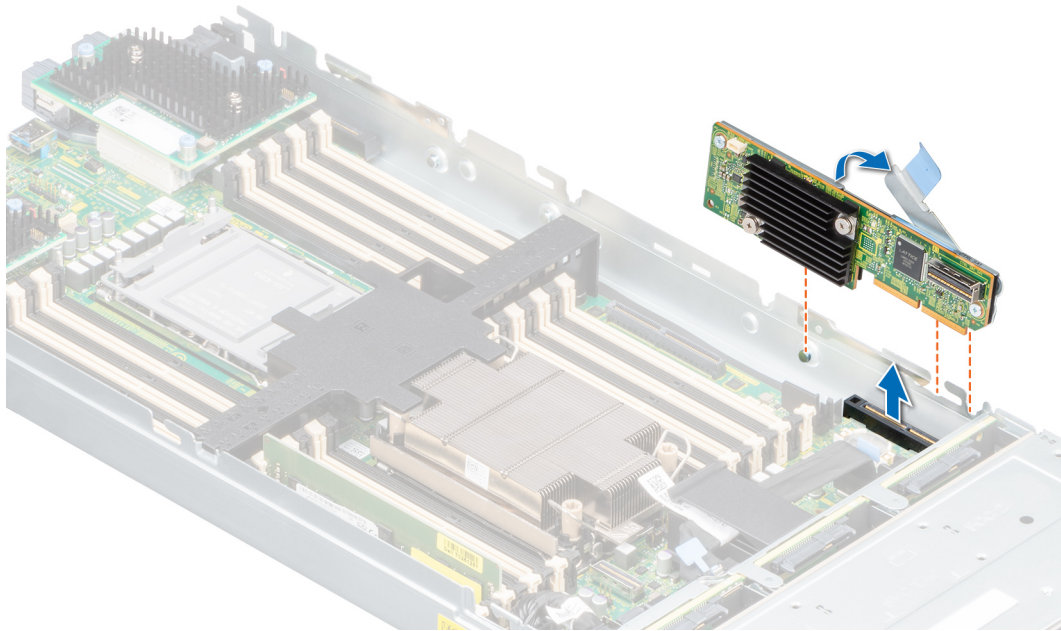


Ilustración 62. Extracción de la tarjeta PERC (HBA350i MX)

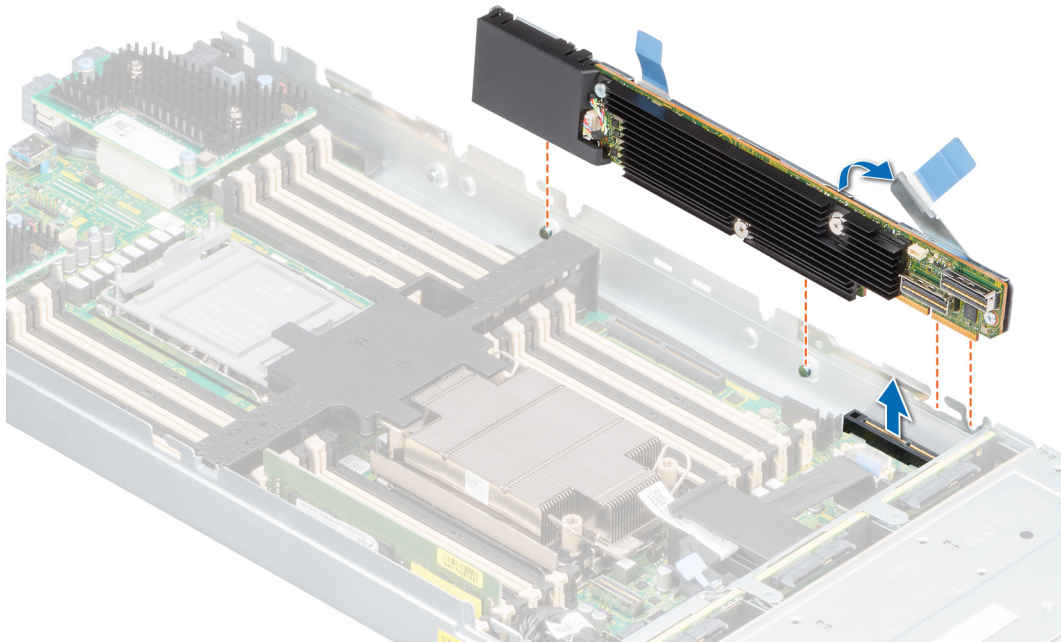


Ilustración 63. Extracción de la tarjeta PERC (H755 MX)

Siguientes pasos

1. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).

Instalación de la tarjeta PERC

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en la sección [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema](#).

Pasos

1. Tire de la etiqueta de extracción azul para levantar la palanca en la tarjeta PERC.
2. Alinee el conector situado en la tarjeta PERC con el conector de la tarjeta madre.
3. Alinee las guías de la tarjeta PERC con las ranuras del sistema.
4. Presione la tarjeta PERC firmemente hasta que quede completamente insertada.
5. Cierre la palanca de la tarjeta PERC.

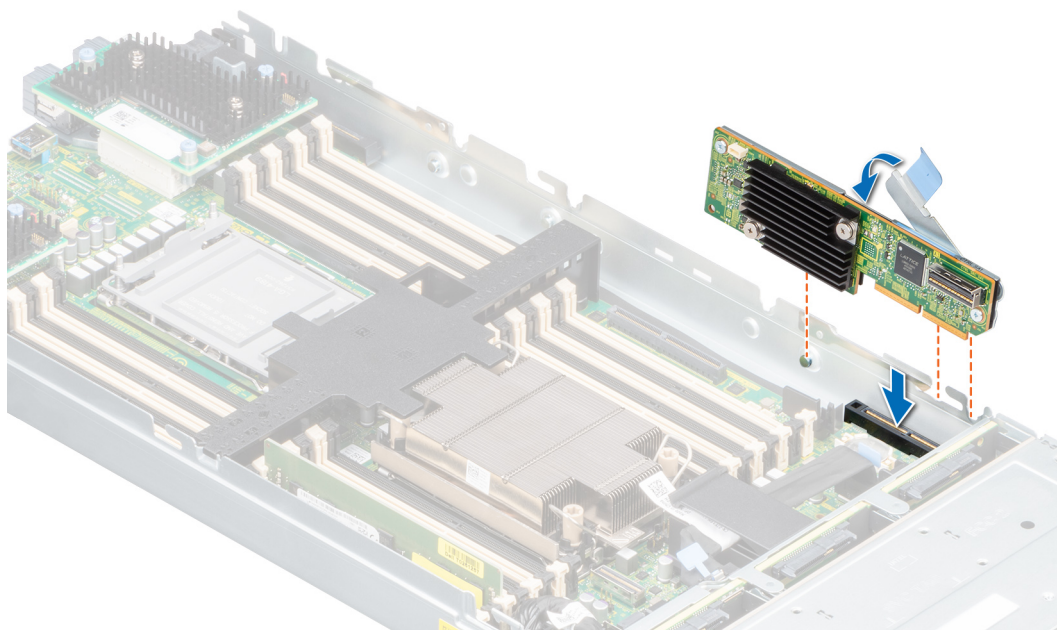


Ilustración 64. Instalación de la tarjeta PERC (HBA350i MX)

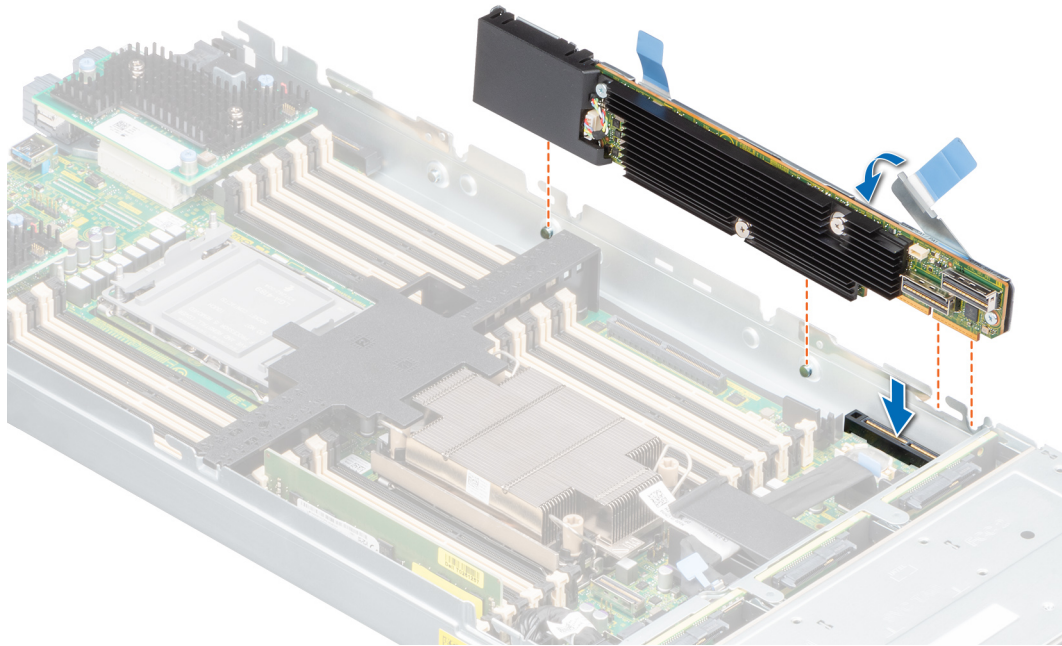


Ilustración 65. Instalación de la tarjeta PERC (H755 MX)

Siguientes pasos

1. Conecte el cable a la tarjeta PERC.
2. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).

Extracción de la tarjeta PERC Jumbo

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema](#).
3. Desconecte el cable conectado a la tarjeta PERC Jumbo.

Pasos

1. Tire de la etiqueta de extracción azul para levantar la palanca de la tarjeta PERC Jumbo.
2. Mientras sujeta la etiqueta de liberación azul, levante la tarjeta PERC Jumbo para extraerla del sistema.
3. Instale la tapa del conector en el conector de I/O de la tarjeta PERC Jumbo.

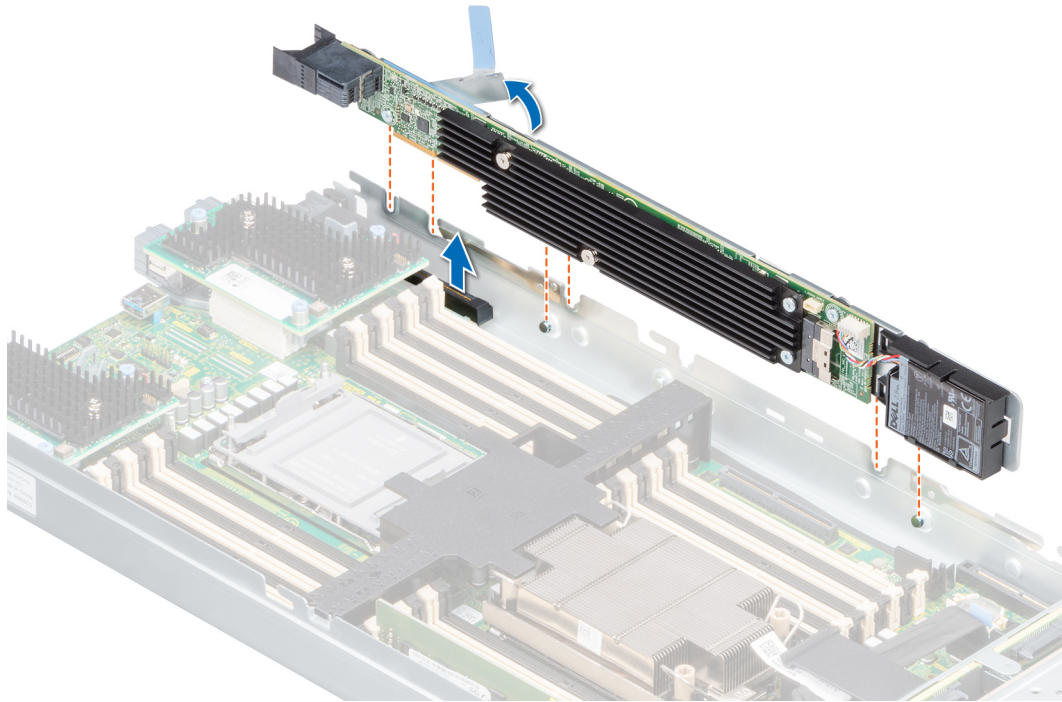


Ilustración 66. Extracción de la tarjeta PERC Jumbo (H745P MX)

NOTA: La tarjeta PERC Jumbo controla las unidades internas y las unidades de sled de almacenamiento asignadas a la controladora de almacenamiento.

Siguientes pasos

1. [Instale la tarjeta PERC Jumbo \(H745P MX\).](#)

Instalación de la tarjeta PERC Jumbo

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema](#).

NOTA: La tarjeta de PERC Jumbo solo se admite en configuraciones de dos procesadores.

Pasos

1. Extraiga la tapa del conector de I/O de la tarjeta de PERC Jumbo.
2. Tire de la etiqueta de extracción azul para levantar la palanca de la tarjeta PERC Jumbo.
3. Alinee la tarjeta PERC Jumbo con las ranuras de la tarjeta madre.
4. Presione la tarjeta PERC Jumbo hasta que quede completamente insertada.
5. Cierre la palanca de la tarjeta PERC Jumbo.

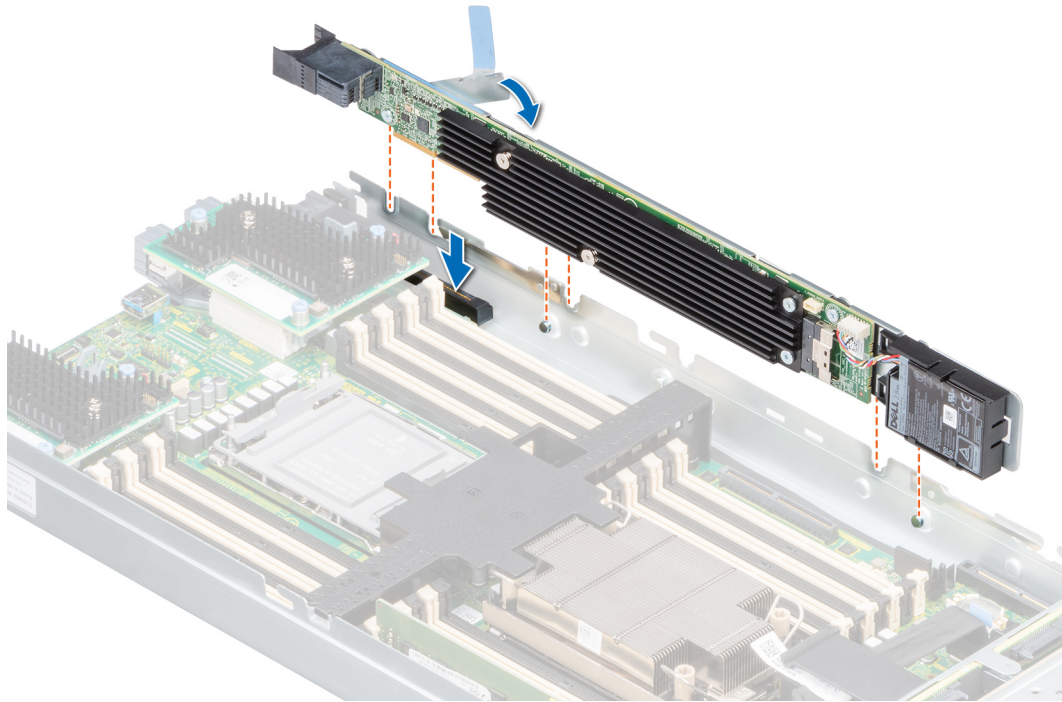


Ilustración 67. Instalación de la tarjeta PERC Jumbo (H745P MX)

Siguientes pasos

1. Conecte el cable a la tarjeta PERC Jumbo.
2. Siga el procedimiento que se describe en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).

Módulo IDSDM opcional

Extracción del módulo IDSDM

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).
3. [Quite la cubierta para flujo de aire](#).

Pasos

Mientras sujeta la etiqueta azul, levante la tarjeta de IDSDM para extraerla del sistema.

PRECAUCIÓN: Para evitar que se produzcan daños en la tarjeta de IDSDM, no debe inclinarla mientras la levanta de la tarjeta madre.

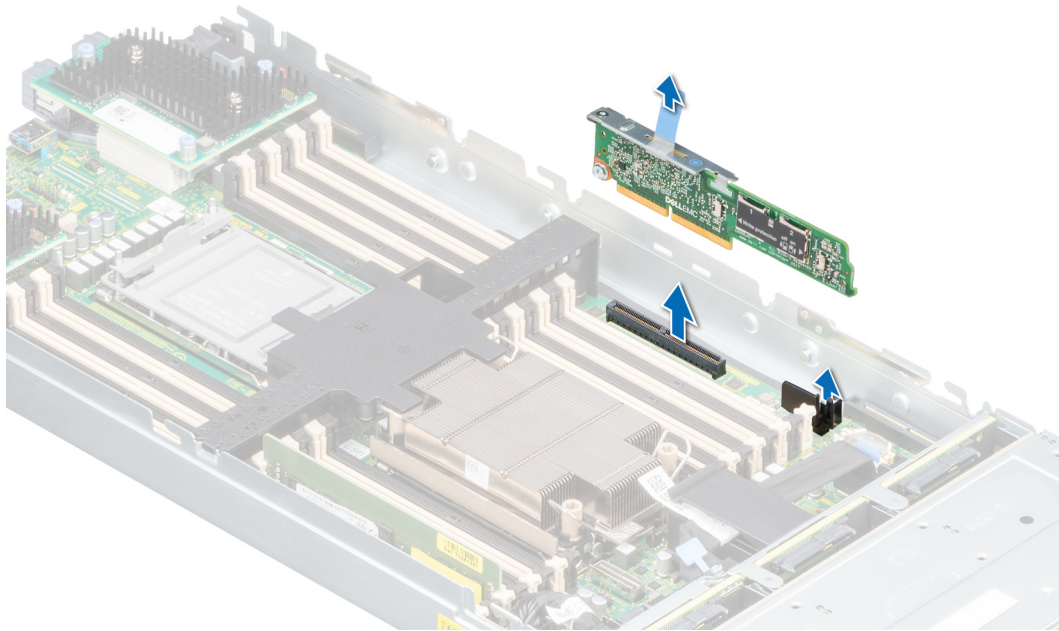


Ilustración 68. Extracción de la tarjeta IDSDM

Siguientes pasos

1. [Reemplace el módulo de IDSDM.](#)

Instalación del módulo IDSDM

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).

⚠ PRECAUCIÓN: Para evitar que se produzcan daños en la tarjeta IDSDM, debe sujetarla únicamente por los bordes.

Pasos

1. Localice el conector IDSDM en la tarjeta madre.
2. Alinee la tarjeta IDSDM con el conector en la tarjeta madre del sistema.
3. Empuje la tarjeta IDSDM hasta que quede completamente asentada en la tarjeta madre.

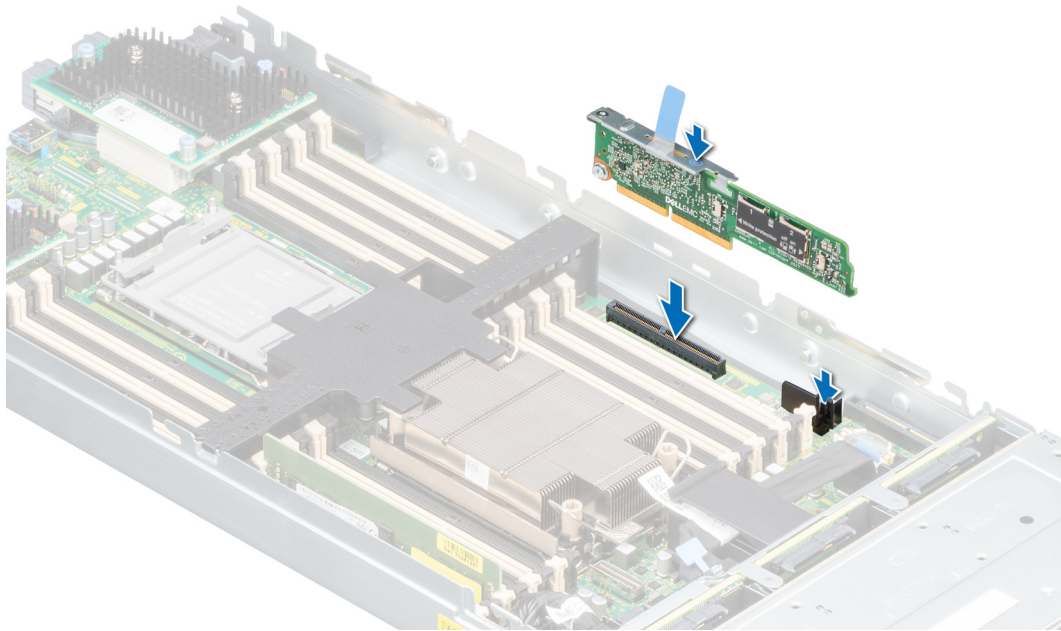


Ilustración 69. Instalación de la tarjeta IDS DM

Siguientes pasos

1. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).

Removing the MicroSD card

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).
3. [Quite el módulo IDS DM](#).

Pasos

1. Localice la ranura de tarjeta microSD en el módulo IDS DM y presione la tarjeta para liberarla parcialmente de la ranura.
2. Sujete la tarjeta MicroSD y retírela de la ranura.

NOTA: Ponga una etiqueta de forma temporal en cada tarjeta MicroSD para indicar su número de ranura tras extraerlas.

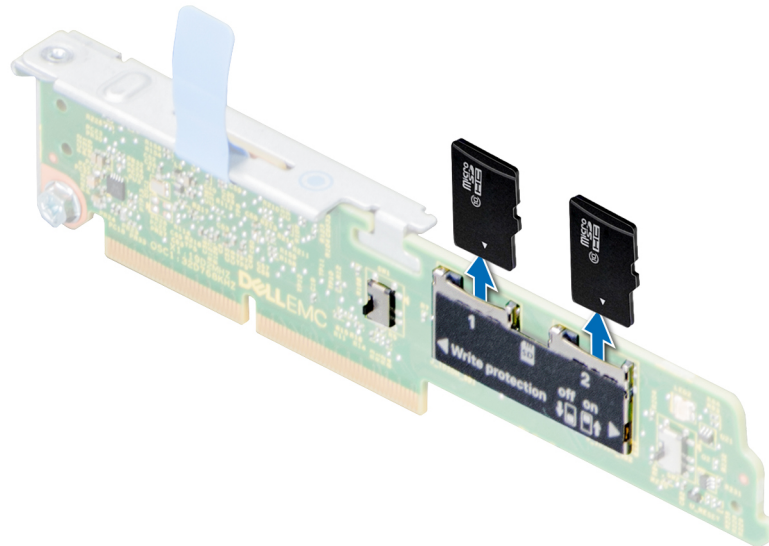


Ilustración 70. Extracción de una tarjeta microSD

Siguientes pasos

1. [Reemplace las tarjetas microSD.](#)
2. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema.](#)

Instalación de la tarjeta microSD

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad.](#)
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo.](#)

NOTA: Para utilizar una tarjeta microSD con el sistema, compruebe que el **Puerto de tarjeta SD interna** esté habilitado en la configuración del sistema.

NOTA: Si vuelve a instalar, asegúrese de reinstalar las tarjetas microSD en las mismas ranuras, según las etiquetas que marcó durante la extracción.

Pasos

1. Localice el conector de la tarjeta microSD en el módulo IDSDM. Oriente la tarjeta microSD de manera adecuada e introduzca el extremo de clavija de contacto de la tarjeta dentro de la ranura.

NOTA: La ranura está diseñada para que la tarjeta se inserte correctamente.

2. Presione la tarjeta hacia dentro de la ranura de tarjetas para encajarla en su lugar.

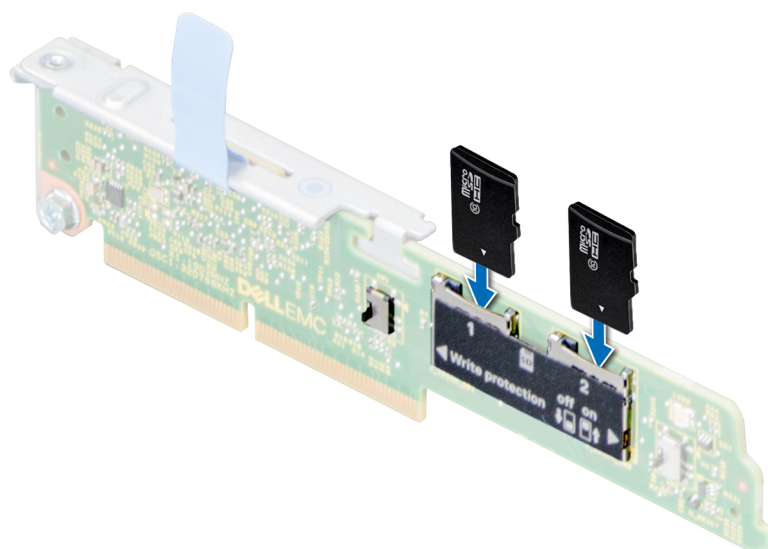


Ilustración 71. Instalación de una tarjeta microSD

Siguientes pasos

1. [Instale el módulo IDSDM.](#)
2. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema.](#)

Tarjeta de Boot Optimized Storage Subsystem M.2

Extracción de la tarjeta BOSS M.2

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad.](#)
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo.](#)

Pasos

Mientras sujeta la etiqueta azul y levante la tarjeta de Boot Optimized Storage Subsystem M.2 para extraerla del sistema.

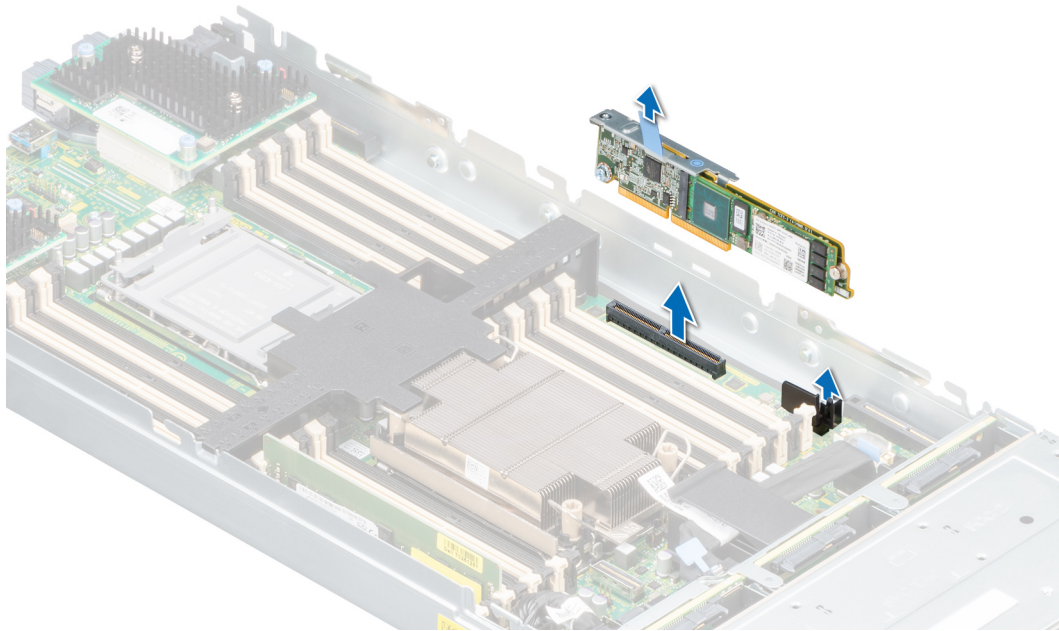


Ilustración 72. Extracción de la tarjeta BOSS M.2

Siguientes pasos

1. [Reemplace la tarjeta de Boot Optimized Storage Subsystem M.2.](#)

Instalación de la tarjeta BOSS M.2

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).

Pasos

1. Alinee el conector de la tarjeta de Boot Optimized Storage Subsystem M.2 con los conectores de la tarjeta madre y la guía de la tarjeta de Boot Optimized Storage Subsystem M.2 con la ranura guía de la tarjeta madre.
2. Presione el punto de contacto en la tarjeta de Boot Optimized Storage Subsystem M.2 hasta que quede firmemente asentada.

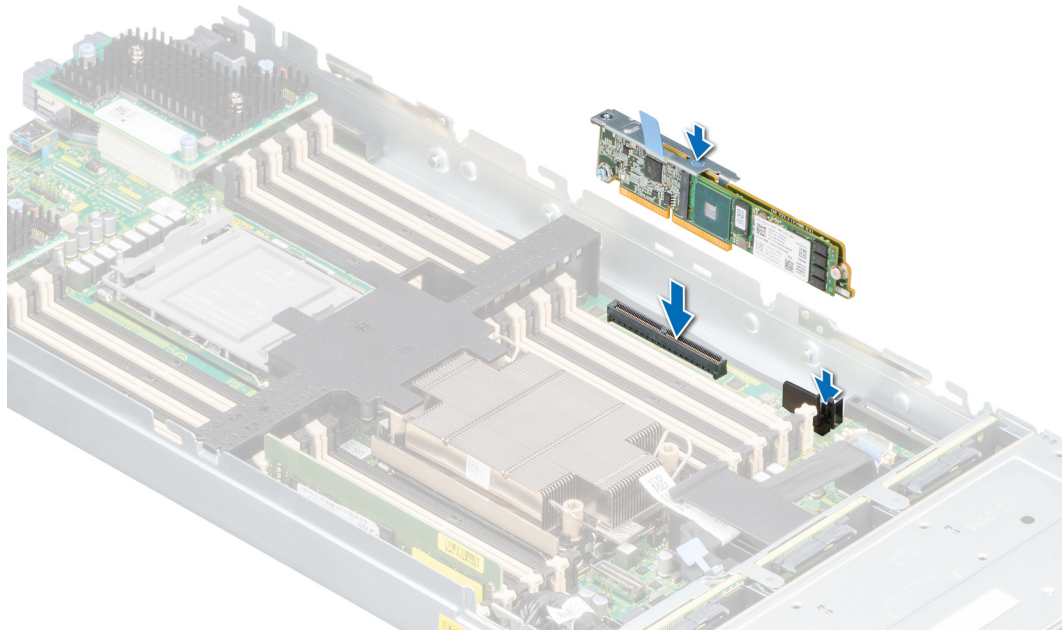


Ilustración 73. Instalación de la tarjeta BOSS M.2

Siguientes pasos

1. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).

Extracción del módulo de SSD M.2

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).

Pasos

1. Con un destornillador Phillips n.º 1, quite los tornillos que fijan el módulo de la SSD M.2 a la tarjeta de Boot Optimized Storage Subsystem M.2.
2. Tire del módulo SSD M.2 para extraerlo de la tarjeta de Boot Optimized Storage Subsystem M.2.

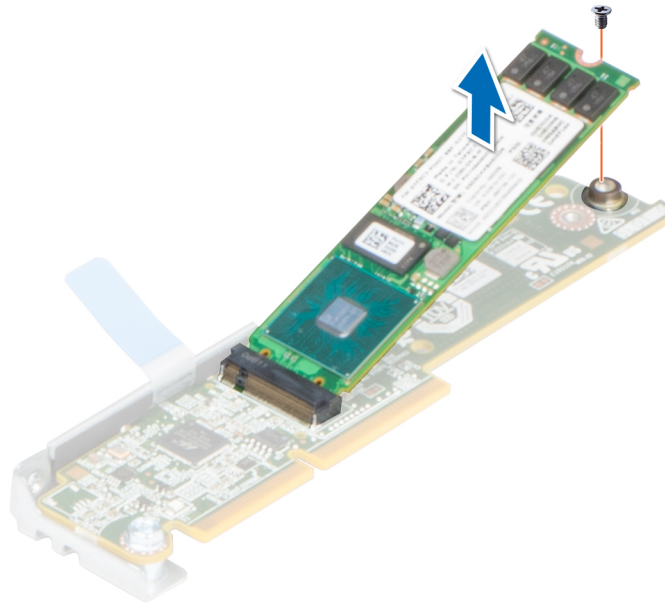


Ilustración 74. Extracción del módulo de SSD M.2

Siguientes pasos

1. [Reemplace el módulo de la SSD M.2.](#)

Instalación del módulo de SSD M.2

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).

Pasos

1. Alinee el módulo SSD M.2 formando un ángulo con el conector de la tarjeta de Boot Optimized Storage Subsystem M.2.
2. Inserte el módulo de la SSD M.2 hasta que quede firmemente asentado en el conector de tarjeta de Boot Optimized Storage Subsystem M.2.
3. Con un destornillador Phillips n.º 1, fije el módulo de la SSD M.2 en la tarjeta de Boot Optimized Storage Subsystem M.2.

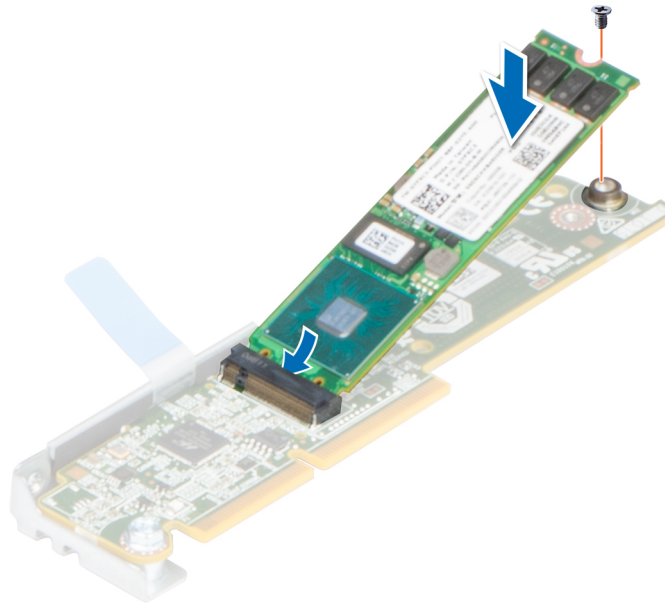


Ilustración 75. Instalación del módulo de SSD M.2

Siguientes pasos

1. [Instale el módulo BOSS M.2.](#)
2. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema.](#)

Tarjetas intermedias

El sistema PowerEdge MX750c admite lo siguiente:

- Una ranura PCIe de 4.ª generación x16 para PERC: conectada al procesador 1.
- Una ranura PCIe de 4.ª generación x16 para tarjeta intermedia A: conectada al procesador 1.
- Una ranura PCIe de 4.ª generación x16 para tarjeta intermedia B: conectada al procesador 2
- Una ranura PCIe de 4.ª generación x16 para minitarjeta intermedia, conectada al procesador 2

Pautas para la instalación de tarjetas intermedias

En la tabla a continuación, se describen las tarjetas intermedias compatibles:

Tabla 35. Configuraciones del soporte vertical para tarjetas intermedias

Categoría de tarjeta intermedia	Descripción	Prioridad de las ranuras	Máximo de tarjetas (FI)
Ethernet Mezz	NIC de cuatro puertos Broadcom PCIe de 4.ª generación de 25 GB	Ranura de tarjeta intermedia A o B (ocupar A primero)	2
	QLogic PCIe de 3.ª generación QL41262 DP de 25 GB CNA	Ranura de tarjeta intermedia A o B (ocupar A primero)	2
	Intel PCIe de 3.ª generación DP de 25 GB CNA	Ranura de tarjeta intermedia A o B (ocupar A primero)	2
HBA fibre channel	Emulex (FC32 DP)	Ranura de tarjeta intermedia C (ranura de minitarjeta intermedia)	1

Tabla 35. Configuraciones del soporte vertical para tarjetas intermedias (continuación)

Categoría de tarjeta intermedia	Descripción	Prioridad de las ranuras	Máximo de tarjetas (FI)
	QLogic QME2742 (FC32 DP)	Ranura de tarjeta intermedia C (ranura de minitarjeta intermedia)	1
Almacenamiento	PERC 9: HBA330 MMZ	Ranura de tarjeta intermedia C (ranura de minitarjeta intermedia)	1
	PERC 10: H745P MX V3	Ranura de tarjeta intermedia C (ranura de minitarjeta intermedia)	1
	PERC 11: HBA350i	Conector PERC	1
	PERC 11: H755 MX	Conector PERC	1

Extracción de la tarjeta intermedia

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en la sección [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema](#).

Pasos

1. Con un destornillador Phillips n.º 2, afloje los tornillos cautivos que fijan la tarjeta intermedia al sistema.
2. Levante la tarjeta intermedia para extraerla del sled.

NOTA: Para evitar que se produzcan daños en la tarjeta intermedia, debe sujetar la tarjeta desde los bordes.

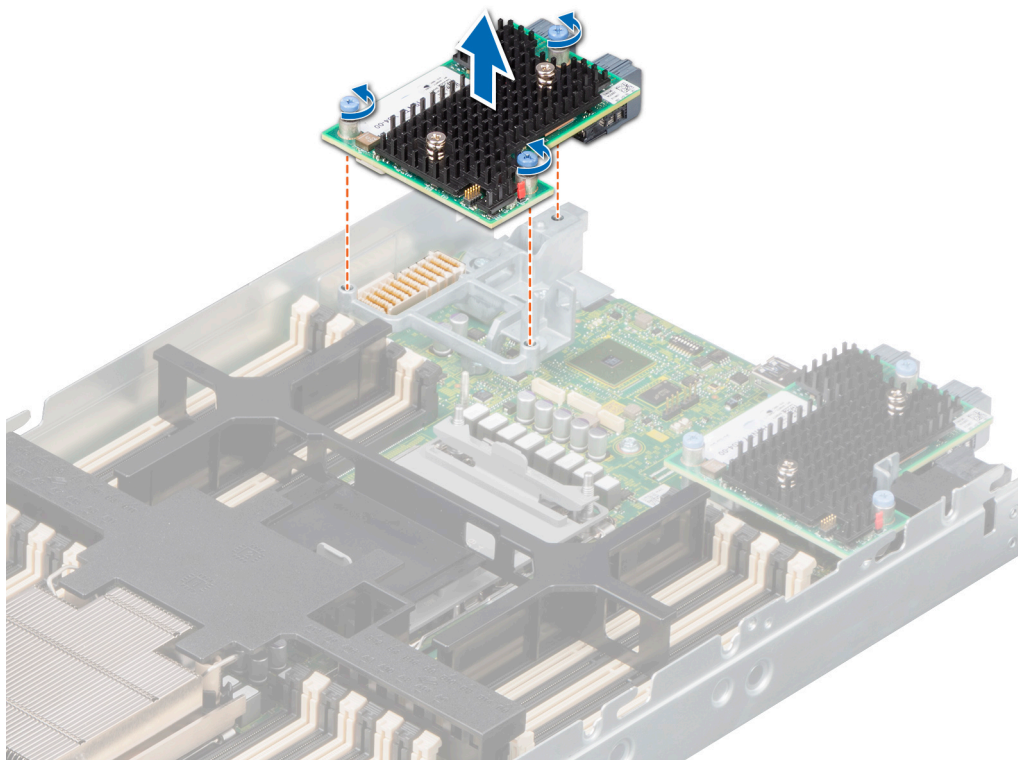


Ilustración 76. Extracción de la tarjeta intermedia A

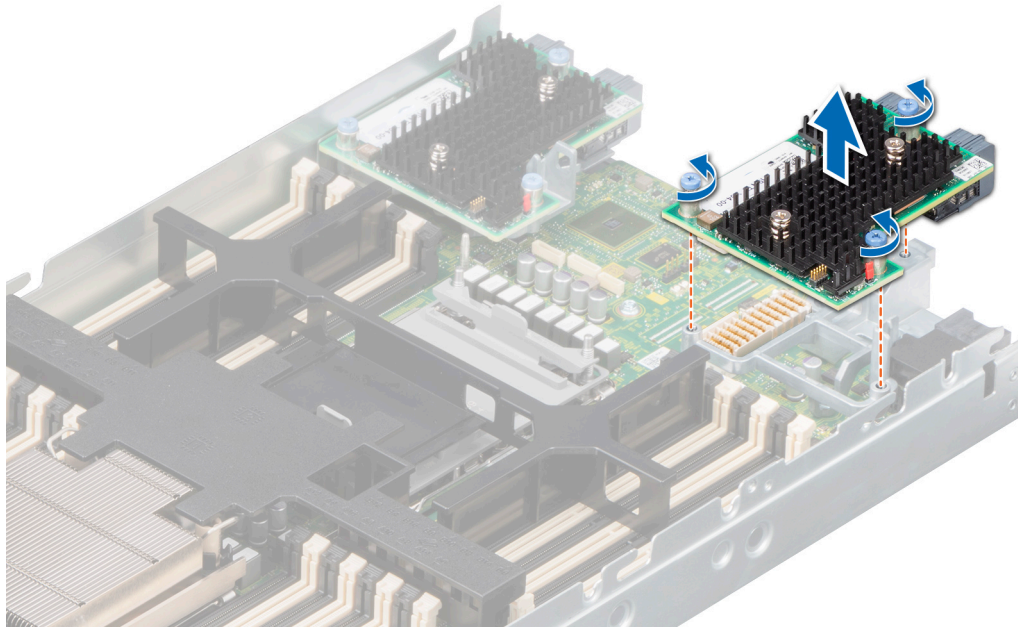


Ilustración 77. Extracción de la tarjeta intermedia B

Siguientes pasos

1. [Instale la tarjeta intermedia.](#)
2. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema.](#)

Instalación de la tarjeta intermedia

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en la sección [Instrucciones de seguridad.](#)
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema.](#)

i **NOTA:** La tarjeta intermedia B solo se admite en la configuración de dos procesadores.

Pasos

1. Alinee el conector situado en la tarjeta intermedia con el conector de la tarjeta madre.
2. Coloque la tarjeta intermedia en el conector y presione el punto de contacto azul firmemente hasta que encaje por completo.
3. Con un destornillador Phillips n.º 2, afloje los tornillos cautivos en la tarjeta intermedia.

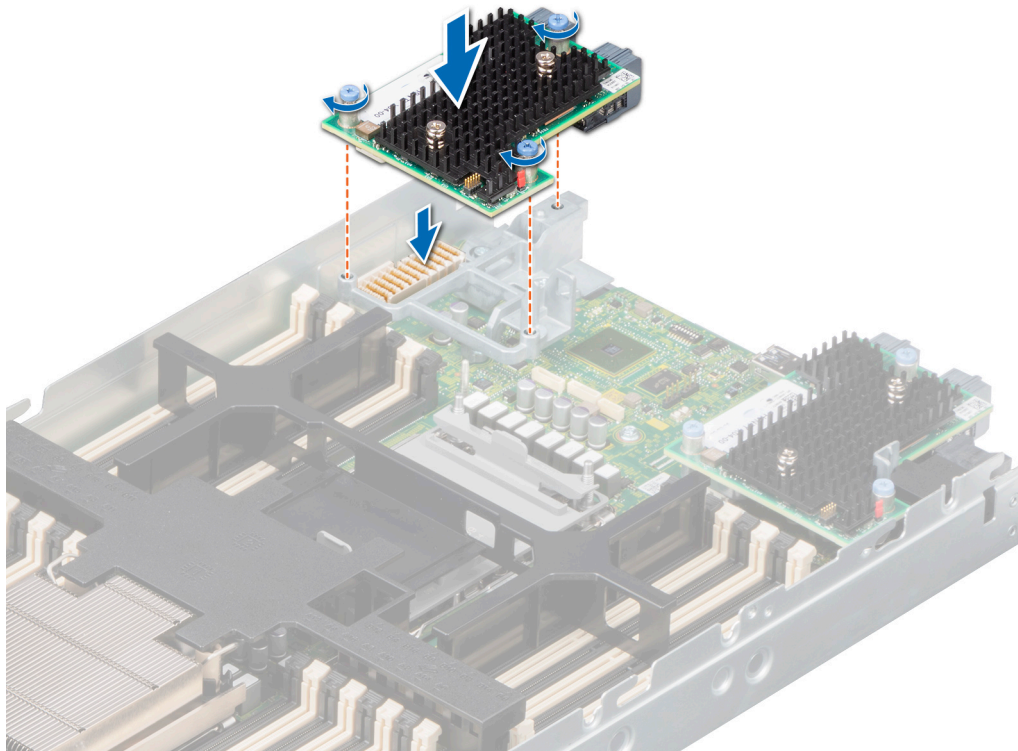


Ilustración 78. Instalación de la tarjeta intermedia A

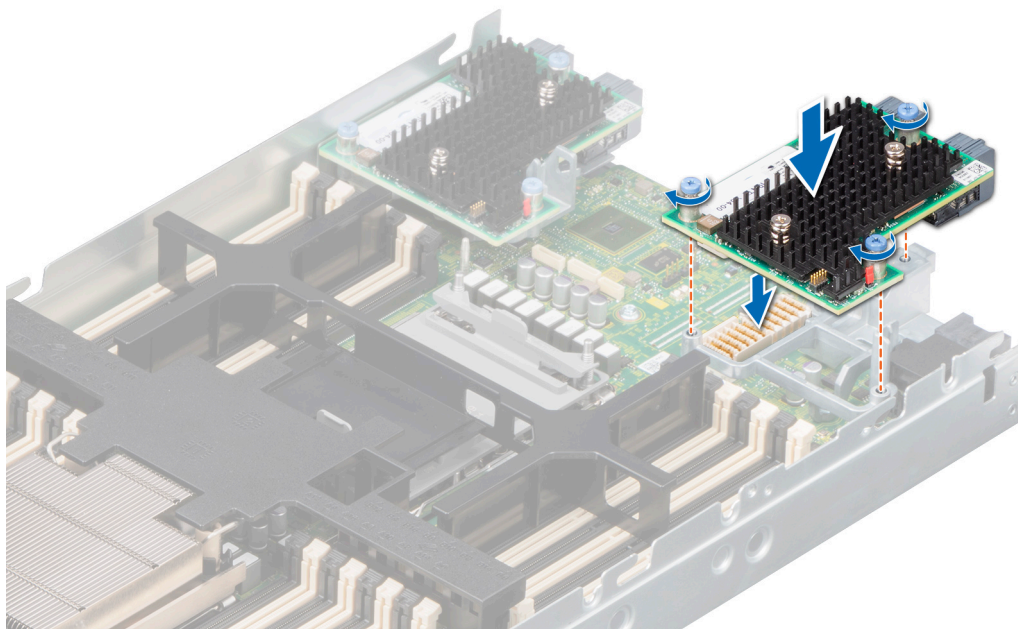


Ilustración 79. Instalación de la tarjeta intermedia B

Siguientes pasos

1. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema.](#)

Extracción de la minitarjeta intermedia

Requisitos previos

PRECAUCIÓN: Para garantizar un enfriamiento adecuado del sistema, la minitarjeta intermedia de relleno debe estar instalada en el conector minintermedio.

NOTA: Se recomienda solo extraer la minitarjeta intermedia de relleno si planea instalar una minitarjeta intermedia en los conectores.

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en la sección [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema](#).

NOTA: MX750c es compatible con HBA330 MMZ y fibre channel MMZ, que se instala en un conector miniintermedio.

Pasos

1. Tire de la etiqueta de extracción azul para levantar la minitarjeta intermedia.
2. Mientras sujeta la palanca y el borde de la minitarjeta intermedia, levante la minitarjeta intermedia para extraerla del sistema.

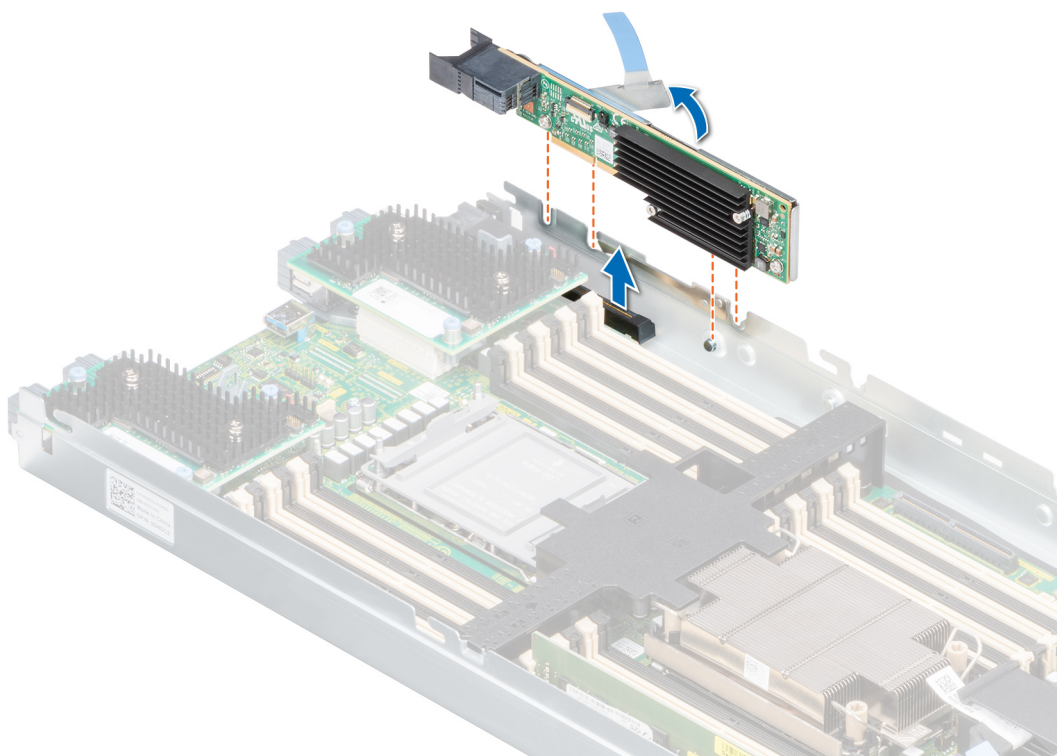


Ilustración 80. Extracción de la minitarjeta intermedia (HBA330 MMZ)

NOTA: Instale la tapa del conector en el conector de I/O de la minitarjeta intermedia, si no está instalada en la tarjeta madre.

Siguientes pasos

1. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).

Instalación de la minitarjeta intermedia

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en la sección [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema](#).

NOTA: La minitarjeta intermedia solo se admite en sistemas con dos procesadores.

Pasos

1. Extraiga la tapa del conector en el conector de I/O de la minitarjeta intermedia.
2. Tire de la etiqueta de extracción azul para levantar la palanca de la minitarjeta intermedia.
3. Alinee el conector de la minitarjeta intermedia con el conector de la tarjeta madre.
4. Introduzca firmemente la minitarjeta intermedia hasta que quede completamente asentada.

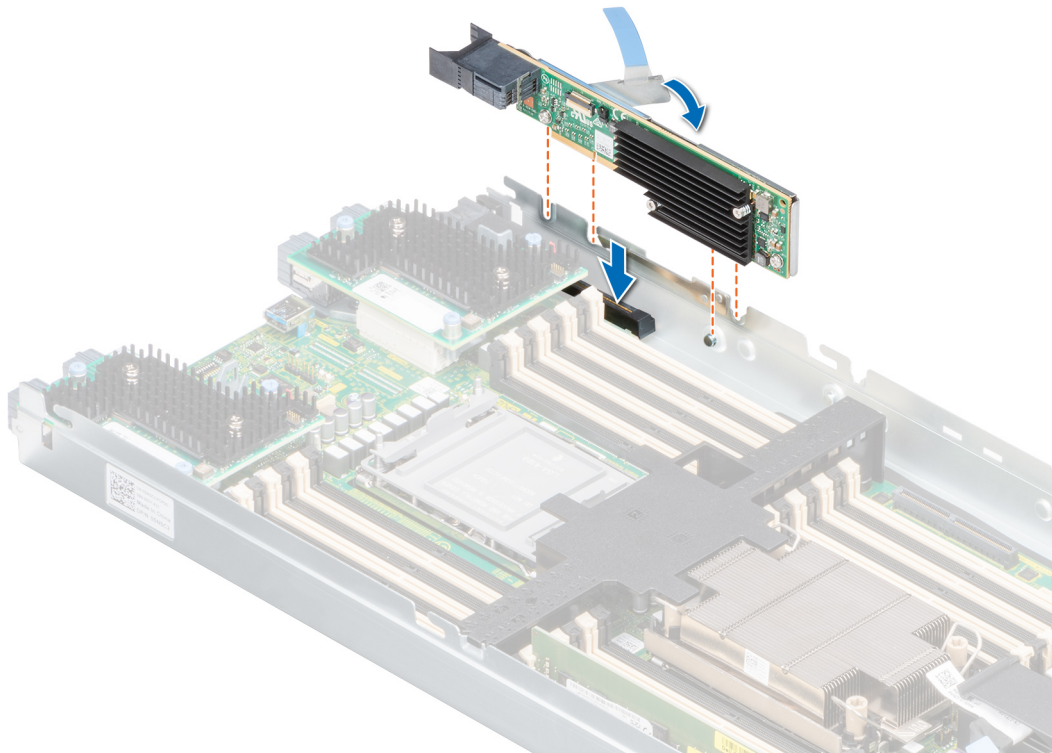


Ilustración 81. Instalación de la minitarjeta intermedia (HBA330 MMZ)

5. Cierre la palanca de la minitarjeta intermedia.

Siguientes pasos

1. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).

Extracción de la minitarjeta intermedia de relleno

Requisitos previos

PRECAUCIÓN: Para garantizar un enfriamiento adecuado del sistema, la minitarjeta intermedia de relleno debe estar instalada en el conector minintermedio.

NOTA: La extracción del relleno solo se recomienda si tiene previsto instalar una minitarjeta intermedia en el conector.

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en la sección [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema](#).

Pasos

Levante la minitarjeta intermedia de relleno de la ranura para extraerla del sistema.

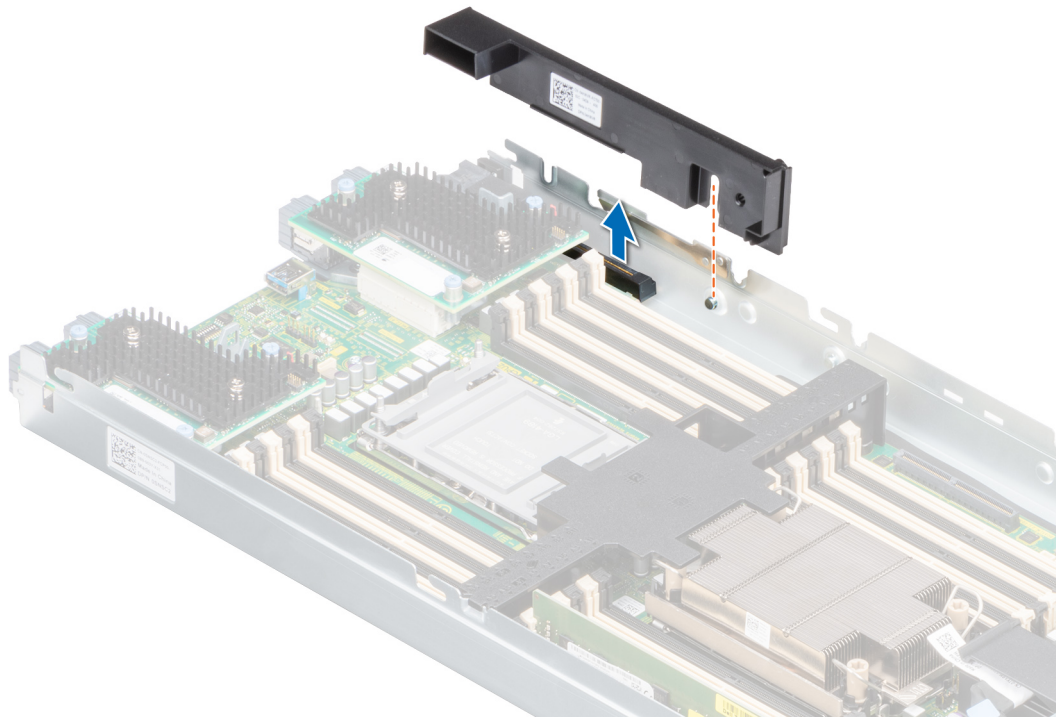


Ilustración 82. Extracción de la minitarjeta intermedia de relleno

Siguientes pasos

1. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).

Instalación de la minitarjeta intermedia de relleno

Requisitos previos

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en la sección [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se describe en [Antes de trabajar en el interior del sistema](#).

Pasos

1. Alinee la ranura del relleno con la pata guía del sistema.
2. Inserte y presione el relleno con firmeza hasta que encaje por completo.

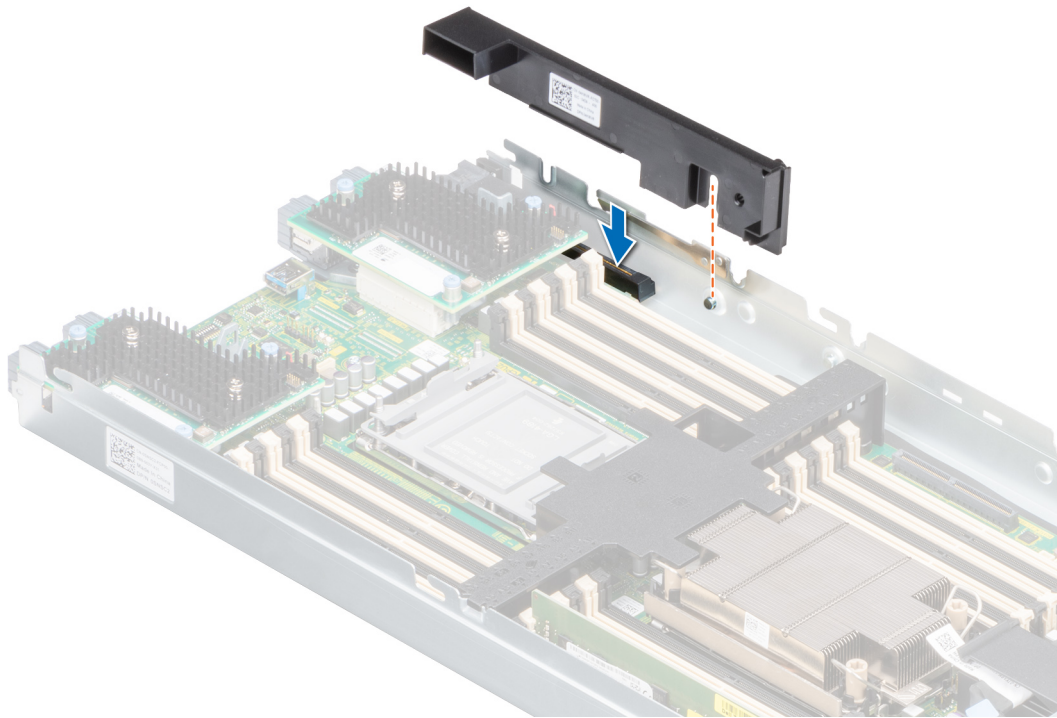


Ilustración 83. Instalación de la minitarjeta intermedia de relleno

Siguientes pasos

Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).

Unidad de llave de memoria USB interna opcional

Sustitución de la llave de memoria USB interna opcional

Requisitos previos

PRECAUCIÓN: Para evitar que se produzcan interferencias con otros componentes del servidor, las dimensiones máximas permitidas de la llave de memoria USB son 15,9 mm de ancho x 57,15 mm de largo x 7,9 mm de alto.

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).

Pasos

1. Localice el puerto USB o la llave de memoria USB en la tarjeta madre.
2. Si está instalada, extraiga la llave de memoria USB del puerto USB.

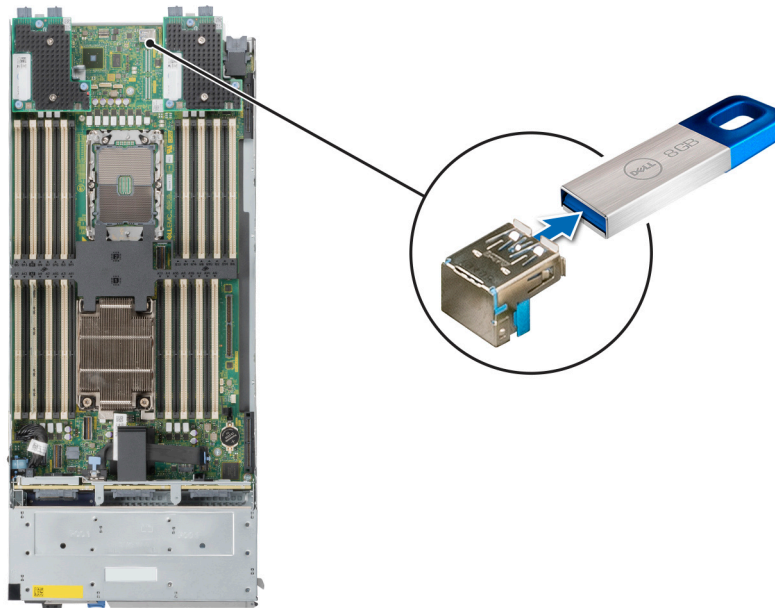


Ilustración 84. Extracción de la llave de memoria USB interna

3. Introduzca la nueva llave de memoria USB en el puerto USB.

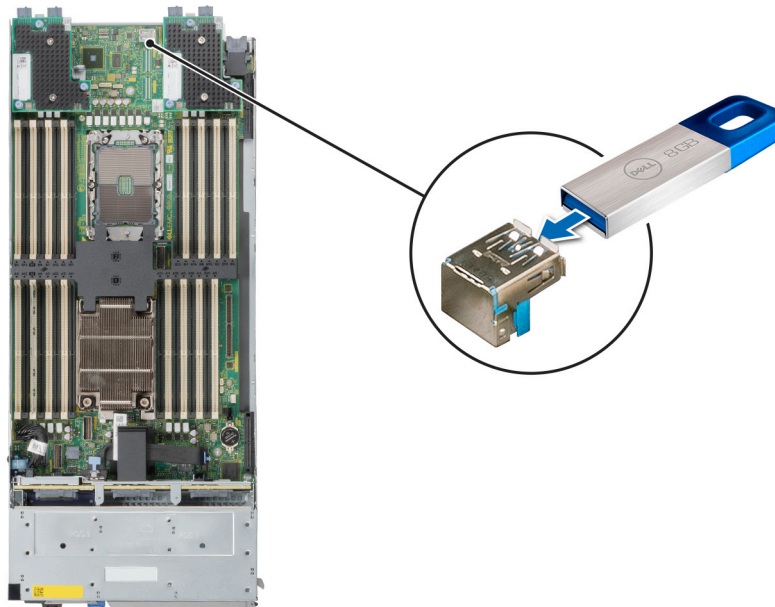


Ilustración 85. Instalación de la llave de memoria USB interna

Siguientes pasos

1. Al iniciar el sistema, presione F2 para entrar en System Setup (Configuración del sistema) y compruebe que el sistema detecte la llave de memoria USB.
2. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).

Batería del sistema

Reemplazo de la batería del sistema

Requisitos previos

⚠️ AVISO: Existe riesgo de explosión en caso de que la batería nueva no se coloque correctamente. Reemplace la batería únicamente por una del mismo tipo o de un tipo equivalente recomendada por el fabricante. No utilice baterías usadas, tal y como se explica en las instrucciones del fabricante. Consulte las instrucciones de seguridad proporcionadas con el sistema para obtener más información.

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).

Pasos

1. Para extraer la batería:
 - a. Utilice un instrumento de plástico acabado en punta para hacer palanca y quitar la batería del sistema.

⚠️ PRECAUCIÓN: Para evitar daños en el conector de la batería, sujete firmemente el conector mientras instala o extrae la batería.

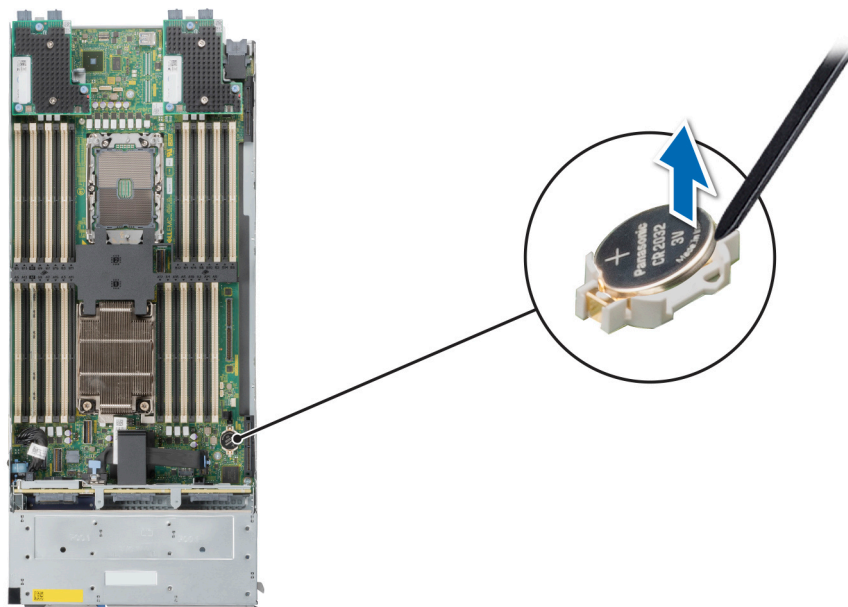


Ilustración 86. Extracción de la batería del sistema

2. Para colocar una batería nueva en el sistema:
 - a. sostenga la batería con el signo positivo hacia arriba y deslícela debajo de las pestañas de seguridad.
 - b. Presione la batería dentro del conector hasta que encaje en su lugar.

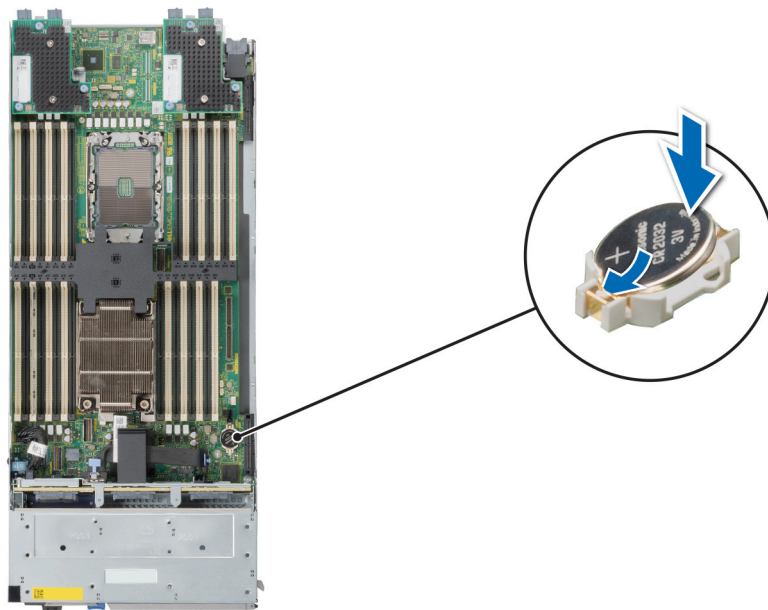


Ilustración 87. Instalación de la batería del sistema

Siguientes pasos

1. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).
2. Confirme que la batería funcione correctamente mediante los siguientes pasos:
 - a. Durante el arranque, presione F2 para entrar a la configuración del sistema.
 - b. Introduzca la fecha y hora correctas en los campos **Hora** y **Fecha** de configuración del sistema.
 - c. Mediante **Salir**, cierre la configuración del sistema.
 - d. Para probar la batería que acaba de instalar, quite el sistema del gabinete durante al menos una hora.
 - e. Reinstale el sistema en el gabinete después de una hora.
 - f. Entre a la configuración del sistema y, si la fecha y hora aún son incorrectas, consulte la sección [Obtención de ayuda](#).

Tarjeta madre

Esta es una pieza que solo puede reemplazar el técnico de servicio.

Extracción de la tarjeta madre

Requisitos previos

PRECAUCIÓN: Si utiliza el módulo de plataforma segura (TPM) con una clave de cifrado, se le solicitará que cree una clave de recuperación durante la configuración del sistema o del programa. Asegúrese de crear esta clave de recuperación y guardarla en un lugar seguro. Si reemplaza esta tarjeta madre del sistema, deberá proporcionar la clave de recuperación cuando reinicie el sistema o programa antes de poder acceder a los datos cifrados en las unidades.

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).
3. Extraiga los siguientes componentes:
 - i** **NOTA:** Anote el número de cada unidad y etiquételas temporalmente antes de quitarlas para poder reinstalarlas en las mismas ubicaciones.
 - a. [Cubierta para flujo de aire](#)
 - b. [Módulos de memoria](#)
 - c. [Procesador y módulo del disipador de calor](#)
 - d. [Drives](#)

- e. Backplane de unidades
- f. Canastilla para unidades
- g. tarjeta PERC
- h. Tarjeta de iDSDM/Boot Optimized Storage Subsystem M.2
- i. Tarjetas intermedias
- j. Minitarjeta intermedia
- k. Llave USB interna

PRECAUCIÓN: Para evitar daños en el conector del procesador cuando reemplace una tarjeta madre del sistema fallida, asegúrese de cubrir el conector del procesador con la cubierta antipolvo.

- l. Desconecte todos los cables de la tarjeta madre.

PRECAUCIÓN: Procure no dañar el botón de identificación del sistema cuando quite la tarjeta madre.

Pasos

1. Con un destornillador Phillips n.º 2, quite los tornillos que fijan la tarjeta intermedia a la tarjeta madre.
2. Mientras sujeta los soportes por los bordes, levante los soportes para extraerlos del sistema.
3. Mediante un destornillador Phillips n.º 2, quite los tornillos que fijan la tarjeta madre del sistema al chasis.
4. Levante la tarjeta madre para sacarla del chasis.

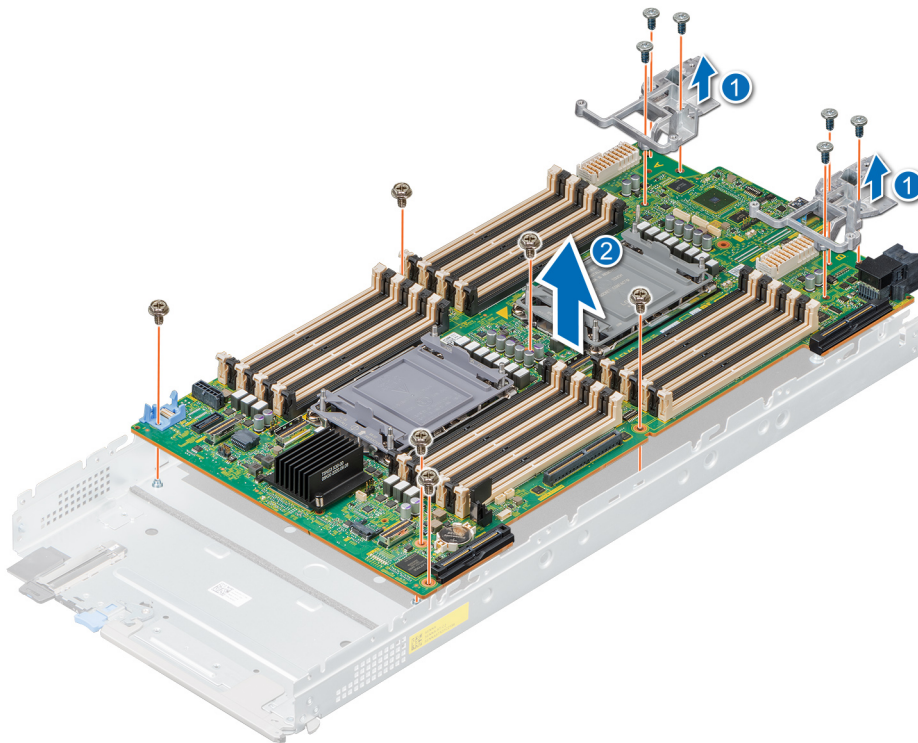


Ilustración 88. Extracción de la tarjeta madre

Siguientes pasos

1. Reemplace la tarjeta madre del sistema.

Instalación de la tarjeta madre

Requisitos previos

NOTA: Antes de reemplazar la tarjeta madre del sistema, reemplace la etiqueta de dirección MAC de iDRAC en la etiqueta de información con la etiqueta de dirección MAC de iDRAC en la tarjeta madre del sistema de repuesto.

1. Siga las pautas de seguridad que se enumeran en [Instrucciones de seguridad](#).
2. Siga el procedimiento que se indica en [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#).
3. Si reemplaza la tarjeta madre del sistema., quite todos los componentes enumerados en la sección [extracción de la tarjeta madre del sistema](#).

Pasos

1. Desembale el nuevo ensamblaje de tarjeta madre.

PRECAUCIÓN: No levante el conjunto de placa base sujetándola por un módulo de memoria, un procesador u otro componente.

PRECAUCIÓN: Procure no dañar el botón de identificación del sistema al colocar la tarjeta madre en el chasis.

2. Mientras sujeta la tarjeta madre por los bordes, bájela para introducirla en el chasis.

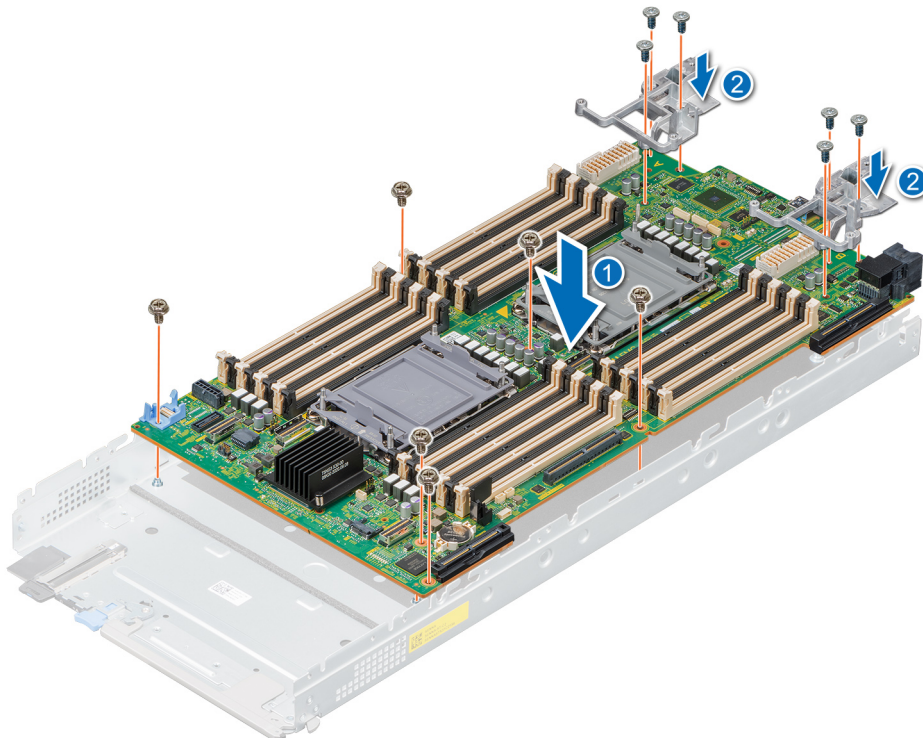


Ilustración 89. Instalación de la tarjeta madre

3. Mientras sujeta los soportes de la tarjeta intermedia por los bordes, baje los soportes hasta la tarjeta madre.
4. Con un destornillador Phillips n.º 2, ajuste los tornillos que fijan la tarjeta madre al chasis.
5. Con un destornillador Phillips n.º 2, ajuste los tornillos que fijan la tarjeta intermedia a la tarjeta madre.

Siguientes pasos

1. Vuelva a colocar los siguientes componentes:

a. [Módulo de plataforma segura \(TPM\)](#)

NOTA: El módulo de TPM se debe reemplazar solo cuando instale una nueva tarjeta madre del sistema.

b. [Llave USB interna](#)

c. [Tarjeta de IDSDM/Boot Optimized Storage Subsystem M.2](#)

d. [Minitarjeta intermedia](#)

e. [Tarjetas intermedias](#)

f. [tarjeta PERC](#)

g. [Canastilla para unidades](#)

h. [Backplane de unidades](#)

- i. [Drives](#)
 - i) **NOTA:** Asegúrese de reinstalar las unidades en sus ubicaciones originales.
 - j. [Módulos de memoria](#)
 - k. [Procesador y módulo del disipador de calor](#)
 - l. [Cubierta para flujo de aire](#)
2. Vuelva a conectar los cables a la tarjeta madre del sistema.
 - i) **NOTA:** Compruebe que los cables internos del sistema están tendidos por la pared del chasis y asegurados con el soporte para sujeción de cables.
 3. Extraiga la cubierta de plástico del conector de I/O de la parte posterior del sistema.
 4. Coloque el sled en el gabinete.
 5. Siga el procedimiento que se indica en [Después de trabajar en el interior del sistema](#).
 6. Asegúrese de que llevar a cabo los siguientes pasos:
 - a. Utilice la función Easy Restore (Restauración fácil) para restaurar la etiqueta de servicio. Consulte la sección [Restauración del sistema mediante la función Easy Restore](#).
 - b. Si la etiqueta de servicio no se guarda en el dispositivo flash de respaldo, introduzca la etiqueta de servicio del sistema manualmente. Consulte la sección [Actualizar la etiqueta de servicio manualmente mediante la configuración del sistema](#).
 - c. Actualice las versiones de BIOS e iDRAC.
 - d. Vuelva a activar el módulo de plataforma segura (TPM). Consulte la sección [Actualización del módulo de plataforma de confianza](#).
 7. Si no usa Easy Restore, importe su licencia de iDRAC Enterprise nueva o existente. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de Dell Remote Access Controller*, disponible en <https://www.dell.com/idracmanuals>.

Restauración del sistema mediante Easy Restore

La función Easy Restore le permite restaurar la etiqueta de servicio, la licencia, la configuración de UEFI y los datos de configuración del sistema después de reemplazar la tarjeta madre. Todos los datos se guardan en el dispositivo flash de respaldo de forma automática. Si el BIOS detecta una nueva tarjeta madre y la etiqueta de servicio en el dispositivo flash de respaldo, el BIOS solicita al usuario que restaure la información de respaldo.

Sobre esta tarea

A continuación, se muestra una lista de opciones y pasos disponibles:

- Presione **Y** para restaurar la etiqueta de servicio, la licencia y la información de diagnóstico.
- Para navegar a las opciones de restauración basadas en Lifecycle Controller, presione **N**.
- Para restaurar datos de un **Perfil de servidor de hardware** creado anteriormente, presione **F10**.
 - i) **NOTA:** Después de finalizar el proceso de restauración, el BIOS le solicitará restaurar los datos de configuración del sistema.
- Para restaurar datos de un **Perfil de servidor de hardware** creado anteriormente, presione **F10**.
- Para restaurar los datos, presione **Y**
- Para usar los ajustes de configuración predeterminados, presione **N**
- i) **NOTA:** Una vez que el proceso de restauración se haya completado, el sistema se reiniciará.

Módulo de plataforma de confianza

Esta es una pieza que solo puede reemplazar el técnico de servicio.

Actualización del módulo de plataforma de confianza

Extracción del TPM

Requisitos previos

- i) **NOTA:**
 - Asegúrese de que el sistema operativo sea compatible con la versión de TPM que está instalando.
 - Asegúrese de descargar e instalar el firmware del BIOS más reciente en el sistema.

- Asegurarse de que el BIOS esté configurado para habilitar el modo de inicio de UEFI.

PRECAUCIÓN: El módulo de plug-in del TPM se vincula criptográficamente a esa tarjeta madre en particular después de su instalación. Cuando el sistema esté encendido, cualquier intento de extraer un módulo de plug-in del TPM instalado dividirá la vinculación criptográfica, y el TPM extraído no se podrá reinstalar o instalar en otra tarjeta madre. Asegúrese de que las claves almacenadas en el TPM se hayan transferido de manera segura.

Pasos

1. Localice el conector TPM en la tarjeta madre. Para obtener más información, consulte [Conectores de la tarjeta madre](#).
2. Presione para mantener el módulo hacia abajo y quite el tornillo con el destornillador Torx de 8 muescas que se envía con el módulo TPM.
3. Deslice el módulo TPM para extraerlo de su conector.
4. Empuje el remache de plástico para extraerlo del conector del TPM y gírelo 90° en contra de las manecillas del reloj hasta liberarlo de la tarjeta madre.
5. Tire del remache de plástico para sacarlo de su ranura en la tarjeta madre.

Instalación del TPM

Pasos

1. Para instalar el TPM, alinee los conectores de borde en el TPM con la ranura del conector del TPM.
2. Introduzca el TPM en el conector del TPM de modo que el tornillo de plástico quede alineado con la ranura en la tarjeta madre.
3. Presione el tornillo de plástico hasta que encaje en su lugar.
4. Reemplace el tornillo que fija el TPM a la tarjeta madre del sistema.

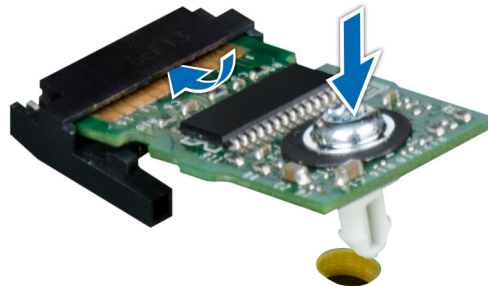


Ilustración 90. Instalación del TPM

Inicialización del TPM para usuarios

Pasos

1. Inicialice el TPM.
Para obtener más información, consulte [Inicialización del TPM para usuarios](#).
2. El campo **TPM Status (Estado de TPM)** cambiará a **Enabled, Activated (Habilitado y activado)**.

Inicialización de TPM 1.2 para usuarios

Pasos

1. Mientras se inicia el sistema, presione F2 para ejecutar el programa configuración del sistema.
2. En la pantalla **System Setup Main Menu (Menú principal de la configuración del sistema)**, haga clic en **System BIOS (BIOS del sistema)** > **System Security Settings (Configuración de seguridad del sistema)**.

3. Desde la opción **Seguridad del TPM**, seleccione **Encendido con medidas previas al arranque**.
4. Desde la opción **TPM Command (Comando de TPM)**, seleccione **Activate (Activar)**.
5. Guarde la configuración.
6. Reinicie el sistema.

Inicialización de TPM 2.0 para usuarios

Pasos

1. Mientras se inicia el sistema, presione F2 para ejecutar el programa configuración del sistema.
2. En la pantalla **System Setup Main Menu (Menú principal de la configuración del sistema)**, haga clic en **System BIOS (BIOS del sistema) > System Security Settings (Configuración de seguridad del sistema)**.
3. En la opción **Seguridad del TPM**, seleccione **Encendida**.
4. Guarde la configuración.
5. Reinicie el sistema.

Kits de actualización

NOTA: El kit incluye cables de SAS, SATA, PCIe y SAS Jumbo. No todos los cables son necesarios para cada configuración. Se requieren cables en función de la configuración.

Tabla 36. Kits de actualización

Kits	Enlaces relacionados con las instrucciones de servicio
PERC H755 MX	Consulte Instalación de la tarjeta de H755 MX
PERC H745P MX (PERC Jumbo)	Consulte Instalación de la tarjeta de H745P MX
HBA350i MX	Consulte Instalación de la tarjeta de HBA350i MX

1. Identifique el backplane (consulte la columna **Configuración de backplane** en la tabla).

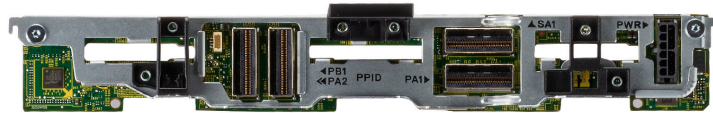


Ilustración 91. Backplane universal x6

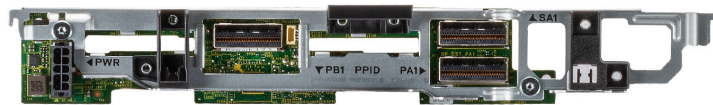


Ilustración 92. Backplane universal x4



Ilustración 93. Backplane SAS/SATA x6

2. Identifique la configuración actual del sistema (consulte la columna **Actualizar desde** en la tabla) y la actualización para la configuración (consulte la columna **Actualizar a** en la tabla).
3. Desconecte la tarjeta o los cables (consulte la columna **Desconectar y extraer la tarjeta o los cables del conector** en la tabla) y reemplace la tarjeta o los cables (consulte la columna **Reemplazar la tarjeta o los cables** en la tabla).
4. Para la configuración de cableado final (consulte la columna **Configuraciones de cableado** en la tabla).

Tabla 37. Cables

Nombre del cable	Nombre del conector de cable	Imagen del cable
Cable SATA	MB SL6 a BP SA1	 <p>A black SATA-to-SATA cable. One end has a black SATA connector labeled 'BP SA1'. The other end has a standard SATA connector labeled 'SATA SWA'. A white label on the cable reads: 'Model: China', 'Part No: 4021104', 'Version: 0102-0001-0013-00'.</p>
Cable SAS	BP SA1 a CTRL_SA1	 <p>A black SAS-to-SAS cable. One end has a black SATA connector labeled 'BP SA1'. The other end has a SAS connector labeled 'CTRL_SA1'. A white label on the cable reads: 'Model: China', 'Part No: 4021104', 'Version: 0102-0001-0013-00'.</p>
Cable PCIEa	CTRL_ PA1 a BP PA1	 <p>A black PCIe-to-PCIe cable. One end has a black SATA connector labeled 'BP PA1'. The other end has a PCIe connector labeled 'CTRL_PA1'. A white label on the cable reads: 'Model: China', 'Part No: 4021104', 'Version: 0102-0001-0013-00'.</p>

Tabla 37. Cables (continuación)

Nombre del cable	Nombre del conector de cable	Imagen del cable
Cable de SAS Jumbo	BP SA1 a CTRL_SA1	 <p>A long, black SAS Jumbo cable with a white label. One end has a black connector labeled 'CTRL_SA1' and the other end has a black connector labeled 'BP SA1'.</p>
Cable PCIE1	MB SL1 a BP PA1	 <p>A short, black PCIE1 cable with a white label. One end has a black connector labeled 'MB SL1' and the other end has a black connector labeled 'BP PA1'.</p>
Cable PCIE2	MB SL2 a BP PB1	 <p>A short, black PCIE2 cable with a white label. One end has a black connector labeled 'MB SL2' and the other end has a black connector labeled 'BP PB1'.</p>
Cable PCIEB	CTRL_PB1 a BP PA2	 <p>A short, black PCIEB cable with a white label. One end has a black connector labeled 'CTRL_PB1' and the other end has a black connector labeled 'BP PA2'.</p>

Temas:

- [Kit de actualización de PERC H755 MX](#)
- [Kit de actualización de PERC H745P MX](#)
- [Kit de actualización de HBA350i](#)

Kit de actualización de PERC H755 MX

En la tabla a continuación, se proporciona información sobre el kit de actualización sobre PERC H755 MX disponible después del punto de venta (APOS):

Tabla 38. Kit de actualización de PERC H755 MX

Configuración del plano posterior	Actualizar desde:	Actualizar a:	Desconectar y extraer la tarjeta o los cables del conector (marcado de cables):	Reemplazar la tarjeta o los cables (marcado de cables):	Consultar configuraciones de cableado
Backplane universal x6	SATA/SWRAID/NVME a bordo	H755 MX (NVME HW RAID)	<ul style="list-style-type: none"> Cable de SATA (MB SL6 a BP SA1) Cable PCIE1 (MB SL1 a BP PA1) Cable PCIE2 (MB SL2 a BP PB1) Cable PCIE3 (MB SL3 a BP PA2) 	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H755 MX Cable PCIEa (CTRL_PA1, BP PA1 y BP PB1) Cable PCIEB (CTRL_PA2 a BP PA2) 	Colocación de cables > diagrama de cableado PCIe de la configuración 4: 6 backplanes universales de 2,5 pulgadas con H755 MX
Backplane universal x4	SATA/SWRAID/NVME a bordo	H755 MX (controladora de SAS)	<ul style="list-style-type: none"> Cable de SATA (MB SL6 a BP SA1) 	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H755 MX Cable de SAS (CTRL_SA1 a BP SA1) 	Colocación de cables > diagrama de cableado de SAS/PCIe de la configuración de 9: 4 backplanes universales de 2,5 pulgadas con H755 MX + PCIe a bordo
		H755 MX (NVME HW RAID)	<ul style="list-style-type: none"> Cable de SATA (MB SL6 a BP SA1) Cable PCIE1 (MB SL1 a BP PA1) Cable PCIE2 (MB SL2 a BP PB1) 	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H755 MX Cable PCIEa (CTRL_PA1, BP PA1 y BP PB1) 	Colocación de cables > diagrama de cableado SATA de la configuración 12: 4 backplanes solo SATA/SAS de 2,5 pulgadas
	HBA350i (controladora de SAS/no RAID)	H755 MX (controladora de SAS)	Tarjeta HBA350i	Tarjeta H755 MX	Sin cambio de cables
		H755 MX (NVME HW RAID)	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta HBA350i Cable SAS (BP SA1 a CTRL_SA1) Cable PCIE1 (MB SL1 a BP PA1) Cable PCIE2 (MB SL2 a BP PB1) 	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H755 MX Cable PCIEa (CTRL_PA1, BP PA1 y BP PB1) 	Colocación de cables > diagrama de cableado PCIe de la configuración 12: 4 backplanes universales de 2,5 pulgadas con H755 MX
H745P MX (PERC Jumbo)	H755 MX (controladora de SAS)	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H745P MX Cable de SAS Jumbo (BP SA1 a CTRL_SA1) 	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H755 MX Cable de SAS (CTRL_SA1 a BP SA1) 	Colocación de cables > diagrama de cableado de SAS/PCIe de la configuración de 9: 4 backplanes	

Tabla 38. Kit de actualización de PERC H755 MX (continuación)

Configuración del plano posterior	Actualizar desde:	Actualizar a:	Desconectar y extraer la tarjeta o los cables del conector (marcado de cables):	Reemplazar la tarjeta o los cables (marcado de cables):	Consultar configuraciones de cableado
					universales de 2,5 pulgadas con H755 MX + PCIe a bordo
		H755 MX (NVME HW RAID)	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H745P MX Cable de SAS Jumbo (BP SA1 a CTRL_SA1) Cable PCIE1 (MB SL1 a BP PA1) Cable PCIE2 (MB SL2 a BP PB1) 	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H755 MX Cable PCIEa (CTRL_PA1, BP PA1 y BP PB1) 	Colocación de cables > diagrama de cableado PCIe de la configuración 12: 4 backplanes universales de 2,5 pulgadas con H755 MX
Backplane SAS/SATA x6	SATA/SWRAID a bordo	H755 MX (controladora de SAS)	<ul style="list-style-type: none"> Cable de SATA (MB SL6 a BP SA1) 	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H755 MX Cable de SAS (CTRL_SA1 a BP SA1) 	Colocación de cables > diagrama de cableado SAS de la configuración 6: 6 backplanes SAS/SATA de 2,5 pulgadas con H755 MX
	H745PMX (PERC Jumbo)	H755 MX (controladora de SAS)	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H745P MX Cable de SAS Jumbo (BP SA1 a CTRL_SA1) 	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H755 MX Cable de SAS (CTRL_SA1 a BP SA1) 	Colocación de cables > diagrama de cableado SAS de la configuración 6: 6 backplanes SAS/SATA de 2,5 pulgadas con H755 MX

Kit de actualización de PERC H745P MX

En la tabla a continuación, se proporciona información sobre el kit de actualización sobre PERC H745P MX disponible después del punto de venta (APOS):

Tabla 39. Kit de actualización de PERC H745P MX

Configuración del plano posterior	Actualizar desde:	Actualizar a:	Desconectar y extraer la tarjeta o los cables del conector (marcado de cables):	Reemplazar la tarjeta o los cables (marcado de cables):	Consultar configuraciones de cableado
Backplane universal x4	SATA/SWRAID/NVME a bordo	H745P MX (PERC Jumbo)	Cable de SATA (MB SL6 a BP SA1)	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H745P MX Cable de SAS Jumbo (CTRL_SA1 a BP SA1) 	Colocación de cables > diagrama de cableado de SAS/PCIe de configuración de 10: 4 backplanes universales de 2,5 pulgadas con H745P MX (PERC Jumbo) + placa PCIe a bordo

Tabla 39. Kit de actualización de PERC H745P MX (continuación)

Configuración del plano posterior	Actualizar desde:	Actualizar a:	Desconectar y extraer la tarjeta o los cables del conector (marcado de cables):	Reemplazar la tarjeta o los cables (marcado de cables):	Consultar configuraciones de cableado
	HBA350i (controladora de SAS/no RAID)	H745P MX (PERC Jumbo)	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta HBA350i Cable de SAS (CTRL_SA1 a BP SA1) FabC de la tarjeta MMZ, si está presente 	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H745P MX Cable de SAS Jumbo (CTRL_SA1 a BP SA1) 	Colocación de cables > diagrama de cableado de SAS/PCIe de configuración de 10: 4 backplanes universales de 2,5 pulgadas con H745P MX (PERC Jumbo) + placa PCIe a bordo
Backplane SAS/SATA x6	SATA/SWRAID a bordo	H745P MX (PERC Jumbo)	Cable de SATA (MB SL6 a BP SA1)	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H745P MX Cable de SAS Jumbo (CTRL_SA1 a BP SA1) 	Colocación de cables > diagrama de cableado de SAS de la configuración 7: 6 backplanes SAS/SATA de 2,5 pulgadas con H745P MX (PERC Jumbo)
	H755 MX (controladora de SAS)	H745P MX (PERC Jumbo)	<ul style="list-style-type: none"> SAS H755 MX Cable de SAS (CTRL_SA1 a BP SA1) 	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta H745P MX Cable de SAS Jumbo (CTRL_SA1 a BP SA1) 	Colocación de cables > diagrama de cableado de SAS de la configuración 7: 6 backplanes SAS/SATA de 2,5 pulgadas con H745P MX (PERC Jumbo)

Kit de actualización de HBA350i

En la tabla a continuación, se proporciona información sobre el kit de actualización sobre HBA350i disponible después del punto de venta (APOS):

Tabla 40. Kit de actualización de HBA350i

Configuración del plano posterior	Actualizar desde:	Actualizar a:	Desconectar y extraer la tarjeta o los cables del conector (marcado de cables):	Reemplazar la tarjeta o los cables (marcado de cables):	Consultar configuraciones de cableado
Backplane universal x4	SATA/SWRAID/NVME a bordo	HBA350i (controladora de SAS/no RAID)	Cable de SATA (MB SL6 a BP SA1)	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta HBA350i Cable de SAS (CTRL_SA1-BP SA1) 	Colocación de cables > diagrama de cableado de SAS/PCIe de la configuración de 9: 4 backplanes universales de 2,5 pulgadas con H755 MX + PCIe a bordo

Tabla 40. Kit de actualización de HBA350i (continuación)

Configuración del plano posterior	Actualizar desde:	Actualizar a:	Desconectar y extraer la tarjeta o los cables del conector (marcado de cables):	Reemplazar la tarjeta o los cables (marcado de cables):	Consultar configuraciones de cableado
	H745P MX (PERC Jumbo)	HBA350i (controladora de SAS/no RAID)	<ul style="list-style-type: none"> ● Tarjeta H745P MX ● Cable de SAS Jumbo (CTRL_SA1-BP SA1) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Tarjeta HBA350i ● Cable de SAS (CTRL_SA1-BP SA1) 	Colocación de cables > diagrama de cableado de SAS/PCIe de la configuración de 9: 4 backplanes universales de 2,5 pulgadas con H755 MX + PCIe a bordo
Backplane SAS/SATA x6	SATA/SWRAID a bordo	HBA350i (controladora de SAS/no RAID)	Cable de SATA (MB SL6 a BP SA1)	<ul style="list-style-type: none"> ● Tarjeta HBA350i ● Cable de SAS (CTRL_SA1-BP SA1) 	Colocación de cables > diagrama de cableado de SAS/PCIe de la configuración de 9: 4 backplanes universales de 2,5 pulgadas con H755 MX + PCIe a bordo

Puentes y conectores

En esta sección, se proporciona información básica y específica sobre los puentes e interruptores. También describe los conectores en las diversas placas del sistema. Los puentes de la tarjeta madre del sistema ayudan a deshabilitar el sistema y restablecer las contraseñas. Para instalar los componentes y los cables correctamente, debe poder identificar los conectores en la tarjeta madre.

Temas:

- [Conectores de la tarjeta madre](#)
- [Configuración del puente de la tarjeta madre](#)
- [Desactivación de una contraseña olvidada](#)

Conectores de la tarjeta madre

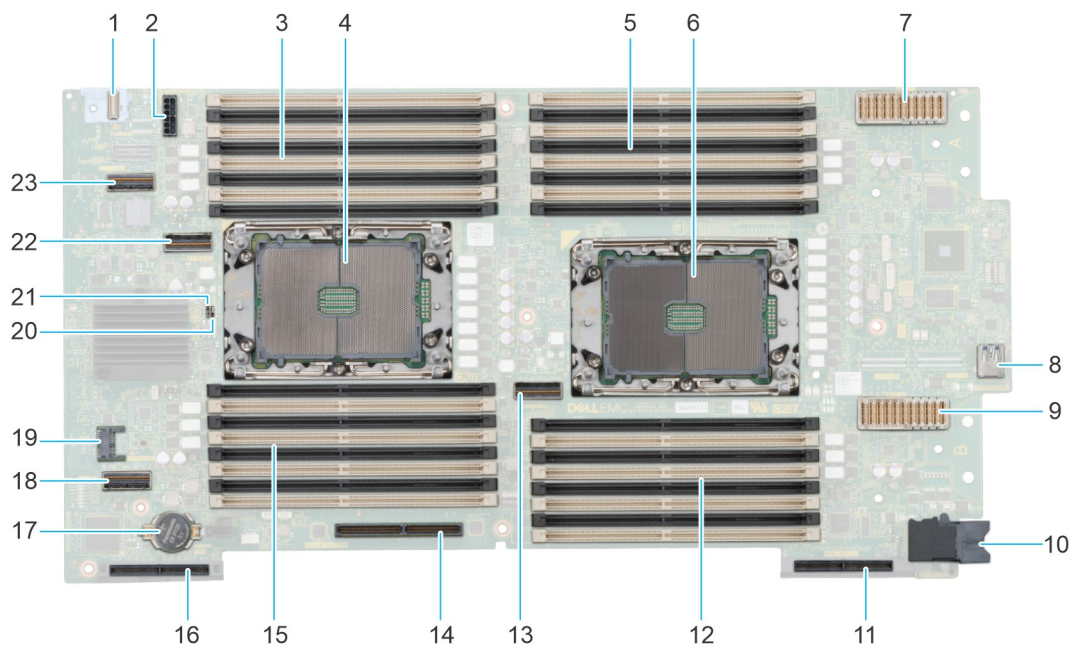






Ilustración 94. Puentes y conectores de la tarjeta madre

- | | |
|---|--|
| 1. Conector de I/O frontal | 2. Alimentación del backplane (SIG_PWR_0) |
| 3. DIMM para los canales A, B, C y D del procesador 1 (CPU 1) | 4. Procesador 1 (CPU 1) |
| 5. DIMM para los canales A, B, C y D del procesador 2 (CPU 2) | 6. Procesador 2 (CPU 2) |
| 7. Conector de tarjeta intermedia A (MEZZ_A1) | 8. USB interno (INT_USB1_3.0) |
| 9. Conector de tarjeta intermedia B (MEZZ_B1) | 10. Conector de alimentación |
| 11. Conector C de PERC/mini tarjeta intermedia jumbo (Mini_MEZZ_C1) | 12. DIMM para los canales E, F, G y H del procesador 2 (CPU 2) |
| 13. Conector PCIe 3 (SL3_CPU2_PA2) | 14. Boot Optimized Storage Subsystem (M.2)/IDSDM |
| 15. DIMM para los canales E, F, G y H del procesador 1 (CPU 1) | 16. Conector PERC |
| 17. Batería de tipo botón | 18. Conector SATA (SL6_PCH_SA1) |
| 19. Conector del TPM | 20. NVRAM_CLR (puente) |
| 21. PWRD_EN (puente) | 22. Conector PCIe 2 (SL2_CPU1_PB1) |
| 23. Conector PCIe 1 (SL1_CPU1_PA1) | |

Configuración del puente de la tarjeta madre

Para obtener información sobre el restablecimiento del puente de contraseña para deshabilitar una contraseña, consulte la sección [Desactivación de una contraseña olvidada](#).

Tabla 41. Configuración del puente de la tarjeta madre

Puente	Configuración	Descripción
NVRAM_CLR	 1 2 3 (valor predeterminado)	Los ajustes de configuración del BIOS se conservan en el arranque del sistema.
	 1 2 3	Los ajustes de configuración del BIOS se borran en el arranque del sistema.
PWRD_EN	 1 2 3 (predeterminada)	La función de contraseña del BIOS está habilitada.
	 1 2 3	La función de contraseña del BIOS está deshabilitada. El acceso local a iDRAC se desbloqueará en el próximo ciclo de apagado y encendido de CA. El restablecimiento de la contraseña de iDRAC se habilita en el menú de configuración de iDRAC de F2.

PRECAUCIÓN: Debe tener cuidado al cambiar la configuración del BIOS. La interfaz del BIOS está diseñada para usuarios avanzados. Cualquier cambio en la configuración podría impedir que el sistema se inicie correctamente e incluso puede provocar la pérdida de datos.

Desactivación de una contraseña olvidada

Las características de seguridad del software del sistema incluyen una contraseña del sistema y una contraseña de configuración. El puente de contraseña habilita y deshabilita las características de contraseña y borra cualquier contraseña actualmente en uso.

Requisitos previos

PRECAUCIÓN: Muchas de las reparaciones deben ser realizadas únicamente por un técnico de servicio autorizado. El usuario debe llevar a cabo únicamente las tareas de solución de problemas y las reparaciones sencillas autorizadas en la documentación del producto o indicadas por el personal de servicio y de soporte en línea o telefónica. Los daños causados por reparaciones no autorizadas por Dell no están cubiertos por la garantía. Lea y siga las instrucciones de seguridad que se envían con el producto.

Pasos

1. Apague el sled informático y extráigalo del chasis.
2. Quite la cubierta del sistema.
3. Mueva el puente de la tarjeta madre del sistema de las clavijas 1 y 2 a las clavijas 2 y 3.
4. Reemplace la cubierta del sistema.
 - NOTA:** Las contraseñas existentes no se deshabilitan (borran) hasta que el sistema se inicia con el puente en las clavijas 2 y 3. Sin embargo, antes de asignar una nueva contraseña del sistema o de configuración, deberá regresar el puente a las clavijas 1 y 2.
 - NOTA:** Si asigna una nueva contraseña del sistema y/o de configuración con el puente en las patas 2 y 3, el sistema deshabilitará las nuevas contraseñas la próxima vez que se inicie.
5. Inserte el sled informático en el chasis y enciéndalo.
6. Apague el sled informático y extráigalo del chasis.
7. Quite la cubierta del sistema.
8. Mueva el puente de la tarjeta madre del sistema de las clavijas 2 y 3 a las clavijas 1 y 2.
9. Reemplace la cubierta del sistema.
10. Inserte el sled informático en el chasis y enciéndalo.
11. Asigne una nueva contraseña del sistema o de configuración.

Diagnósticos del sistema y códigos indicadores

En esta sección, se describen los indicadores de diagnóstico en el panel frontal del sistema que muestran el estado del sistema durante el inicio.

Temas:

- [LED del botón de encendido](#)
- [Códigos indicadores de ID y estado del sistema](#)
- [Códigos indicadores de unidades](#)
- [Uso de los diagnósticos del sistema](#)

LED del botón de encendido

El LED del botón de encendido se encuentra en el panel frontal del sistema.



Ilustración 95. LED del botón de encendido

Tabla 42. LED del botón de encendido

Código indicador de LED del botón de encendido	Estado
Apagado	El sistema no está en funcionamiento, independientemente de si la fuente de alimentación disponible.
Activado	El sistema está funcionando y una o más de las fuentes de alimentación que no están en espera están activas.
Parpadeo lento	El sistema está realizando la secuencia de encendido e iDRAC aún se está iniciando.

NOTA: Cuando MX750c está instalado en MX7000, el indicador LED del botón de encendido muestra el estado desactivado durante un minuto mientras se inicializa el sled, incluso si el sled está configurado para encenderse automáticamente (por ejemplo, con una política de recuperación de alimentación de CA de Encendido o Último). Después de un minuto, si el sled está configurado para encenderse automáticamente, el LED del botón de encendido comenzará a parpadear lentamente para indicar que el sistema está realizando la secuencia de encendido.

Códigos indicadores de ID y estado del sistema



Ilustración 96. Indicadores de ID y estado del sistema

Tabla 43. Códigos indicadores de ID y estado del sistema

Código indicador de ID y estado del sistema	Estado
Azul fijo	Indica que el sistema está encendido y en buen estado, y el modo de ID del sistema no está activo. Presione el botón de ID y estado del sistema para cambiar al modo de ID del sistema.
Azul parpadeante	Indica que el modo de ID del sistema está activo. Presione el botón de ID y estado del sistema para cambiar al modo de estado del sistema.
Amarillo fijo	Indica que el sistema se encuentra en modo a prueba de fallas. Si el problema persiste, consulte la sección Obtención de ayuda .
Luz amarilla parpadeante	Indica que el sistema tiene una falla. Verifique el registro de eventos del sistema para consultar mensajes de error específicos. Para obtener información sobre los mensajes de sucesos y error generados por el firmware del sistema y los agentes que supervisan los componentes del sistema, consulte qrl.dell.com > Buscar > Código de error , escriba el código de error y, a continuación, haga clic en Buscar .

Códigos indicadores de unidades

Los LED del portaunidades indican el estado de cada unidad. Cada portaunidades tiene dos LED: un LED de actividad (verde) y un LED de estado (bicolor, verde/ámbar). El LED de actividad parpadea cuando se accede a la unidad.

NOTA: Si la unidad se encuentra en el modo de interfaz de controladora del host avanzada (AHCI), el indicador LED de estado no se encenderá.

NOTA: Storage Spaces Direct administra el comportamiento del indicador de estado de la unidad. Es posible que no todos los indicadores de estado de la unidad se utilicen.

Tabla 44. Códigos indicadores de unidades

Código indicador de estado de la unidad	Estado
Parpadea en verde dos veces por segundo	Indica que se está identificando la unidad o se está preparando para la extracción.
Apagado	Indica que la unidad está lista para la extracción. NOTA: El indicador de estado de la unidad permanece apagado hasta que se inicializan todas las unidades después de encender el sistema. Durante este tiempo, las unidades no están listas para su extracción.
Parpadea con luz verde, con luz ámbar y se apaga	Indica que hay una falla esperada en la unidad.
Parpadea en ámbar cuatro veces por segundo	Indica que la unidad ha fallado.
Parpadea en verde lentamente	Indica que la unidad está en reconstrucción.
Luz verde fija	Indica que la unidad está en línea.
Parpadea con luz verde durante tres segundos, con luz ámbar durante tres segundos y se apaga después de seis segundos	Indica que se detuvo la reconstrucción.

Uso de los diagnósticos del sistema

Si experimenta algún problema con el sistema, ejecute los diagnósticos del sistema antes de ponerse en contacto con Dell para recibir asistencia técnica. El objetivo de ejecutar los diagnósticos del sistema es realizar pruebas en el hardware sin necesidad de otros equipos ni riesgo de pérdida de datos. Si no puede corregir el problema, el personal de servicio y soporte puede utilizar los resultados de diagnóstico para ayudarle a resolver el problema.

Diagnósticos incorporados del sistema de Dell

NOTA: Los diagnósticos incorporados del sistema de Dell también se conocen como diagnósticos Enhanced Pre-boot System Assessment (ePSA).

Los diagnósticos integrados del sistema ofrecen un conjunto de opciones para determinados dispositivos o grupos de dispositivos que permiten lo siguiente:

- Ejecutar pruebas automáticamente o en modo interactivo
- Repetir las pruebas
- Visualizar o guardar los resultados de las pruebas
- Ejecutar pruebas exhaustivas para introducir pruebas adicionales que ofrezcan más información sobre los dispositivos que han presentado errores
- Ver mensajes de estado que indican si las pruebas se han completado correctamente
- Ver mensajes de error que informan de los problemas que se han encontrado durante las pruebas

Ejecución de los diagnósticos incorporados del sistema de Dell Lifecycle Controller

Pasos

1. Cuando el sistema de esté iniciando, presione F10.
2. Seleccione **Hardware Diagnostics (Diagnósticos de hardware)** → **Run Hardware Diagnostics (Ejecutar los diagnósticos de hardware)**.

Aparece la ventana **ePSA Pre-boot System Assessment (Evaluación del sistema de preinicio ePSA)**, que enumera todos los dispositivos detectados en el sistema. El diagnóstico comienza con la ejecución de las pruebas en todos los dispositivos detectados.

Ejecución de los diagnósticos incorporados del sistema desde Boot Manager

Ejecute los diagnósticos incorporados del sistema (ePSA) si el sistema no se inicia.

Pasos

1. Cuando el sistema de esté iniciando, presione F11.
2. Utilice las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para seleccionar **Utilidades del sistema > Iniciar diagnósticos**.
3. Como alternativa, cuando el sistema se inicie, presione F10 y seleccione **Diagnósticos de hardware > Ejecutar diagnósticos de hardware**.

Aparece la ventana **ePSA Pre-boot System Assessment (Evaluación del sistema de preinicio ePSA)**, que enumera todos los dispositivos detectados en el sistema. El diagnóstico comienza ejecutando las pruebas en todos los dispositivos detectados.

Controles de la utilidad de diagnóstico del sistema

Tabla 45. Controles de la utilidad de diagnóstico del sistema

Menú	Descripción
Configuración	Muestra la configuración y la información de estado de todos los dispositivos detectados.
Resultados	Muestra los resultados de las pruebas ejecutadas.
Condición del sistema	Muestra una visión general actual del rendimiento del sistema.
Registro de eventos	Muestra un registro que incluye las pruebas ejecutadas en el sistema y cuándo se realizaron. Se muestra si hay, al menos, una descripción de evento registrada.

Obtención de ayuda

Temas:

- Información de servicio de reciclaje o final del ciclo de vida
- Cómo comunicarse con Dell Technologies
- Acceso a la información del sistema mediante QRL
- Obtención de soporte automatizado con SupportAssist

Información de servicio de reciclaje o final del ciclo de vida

Se ofrecen servicios de retiro y reciclaje para este producto en determinados países. Si desea desechar los componentes del sistema, visite www.dell.com/recyclingworldwide y seleccione el país pertinente.

Cómo comunicarse con Dell Technologies

Dell proporciona varias opciones de servicio y soporte en línea y por teléfono. Si no dispone de una conexión a Internet activa, puede encontrar la información de contacto de Dell en la factura de compra, en el albarán o en el catálogo de productos de Dell. La disponibilidad de los servicios varía según el país y el producto, y es posible que algunos de los servicios no estén disponibles en su área. Si desea ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con ventas, asistencia técnica o servicio al cliente, siga estos pasos:

Pasos

1. Vaya a www.dell.com/support/home.
2. Seleccione su país del menú desplegable en la esquina inferior derecha de la página.
3. Para obtener asistencia personalizada:
 - a. Introduzca la etiqueta de servicio del sistema en el campo **Ingrese una etiqueta de servicio, un número de serie, una solicitud de servicio, un modelo o una palabra clave**.
 - b. Haga clic en **Buscar**.
Aparece la página de asistencia que muestra las diferentes categorías de asistencia.
4. Para obtener asistencia general:
 - a. Seleccione la categoría del producto.
 - b. Seleccione el segmento del producto.
 - c. Seleccione el producto.
Aparece la página de asistencia que muestra las diferentes categorías de asistencia.
5. Para obtener detalles de contacto del soporte técnico global de Dell:
 - a. Haga clic en [Comuníquese con el soporte técnico](#).
 - b. La página **Comunicarse con soporte técnico** se muestra con detalles para llamar a, hablar por chat con, o enviar correos electrónicos al equipo de Dell Global Technical Support.

Acceso a la información del sistema mediante QRL

Puede usar el localizador de recursos rápido (QRL) ubicado en la etiqueta de información en la parte frontal del sistema MX750c para acceder a la información sobre Dell EMC PowerEdge MX750c. También hay otro QRL para acceder a la información del producto que se encuentra en parte posterior de la cubierta del sistema.

Requisitos previos

Asegúrese de que el teléfono inteligente o la tableta tenga el escáner de código QR instalado.

El QRL contiene la siguiente información acerca del sistema:

- Vídeos explicativos
- Materiales de referencia, incluido el Manual de instalación y servicio y la descripción general mecánica
- La etiqueta de servicio del sistema, para acceder rápidamente a la configuración de hardware específica y la información de la garantía
- Un vínculo directo a Dell para ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica y equipos de ventas

Pasos

1. Vaya a www.dell.com/qrl y navegue hasta el producto específico o
2. Utilice el teléfono inteligente o la tableta para escanear el código de recurso rápido (QR) específico del modelo en el sistema o en la sección Localizador de recursos rápido.

Localizador de recursos rápido para el sistema PowerEdge MX750c



Ilustración 97. Localizador de recursos rápido para el sistema PowerEdge MX750c

Obtención de soporte automatizado con SupportAssist

Dell EMC SupportAssist es una oferta de Dell EMC Services opcional que automatiza el soporte técnico para los dispositivos de red, de almacenamiento y de servidores de Dell EMC. Mediante la instalación y la configuración de la aplicación SupportAssist en su entorno de TI, puede recibir los siguientes beneficios:

- Detección automatizada de problemas: SupportAssist supervisa los dispositivos de Dell EMC y detecta automáticamente los problemas de hardware, proactivamente y predictivamente.
- Creación automatizada de casos: cuando se detecta un problema, SupportAssist abre automáticamente un caso de soporte con el soporte técnico de Dell EMC.
- Recopilación automática de diagnósticos: SupportAssist recopila automáticamente la información de estado del sistema de sus dispositivos y la carga de manera segura a Dell EMC. El soporte técnico de Dell EMC utiliza esta información para solucionar el problema.
- Comunicación proactiva: un agente de soporte técnico de Dell EMC se comunica con usted para hablar sobre el caso de soporte y le ayuda a resolver el problema.

Los beneficios disponibles varían en función de la licencia de Dell EMC Services adquirida para el dispositivo. Para obtener más información sobre SupportAssist, vaya a www.dell.com/supportassist.

Recursos de documentación

En esta sección se proporciona información sobre los recursos de documentación para el sistema.

Para ver el documento que aparece en la tabla de recursos de documentación, realice lo siguiente:


- En el sitio web de soporte de Dell EMC:
 1. Haga clic en el vínculo de documentación que se proporciona en la columna Ubicación de la tabla.
 2. Haga clic en el producto necesario o la versión del producto necesaria.
-  **NOTA:** Para localizar el número de modelo, consulte la parte frontal del sistema.
- En la página de soporte para productos, haga clic en **Documentación**.
- Mediante los motores de búsqueda:
 - Escriba el nombre y la versión del documento en el cuadro de búsqueda.

Tabla 46. Recursos de documentación adicional para el sistema

Tarea	Documento	Ubicación
Configuración del sistema	Para obtener información sobre la configuración del sistema, consulte la <i>Guía de introducción</i> que se envía junto con el sistema.	www.dell.com/poweredgemanuals
Configuración del sistema	<p>Para obtener más información sobre las funciones de iDRAC, la configuración y el registro en iDRAC, y la administración del sistema de forma remota, consulte Dell Remote Access Controller User's Guide (Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller).</p> <p>Para obtener información para entender el administrador de Remote Access Controller (RACADM), los subcomandos y las interfaces admitidas por RACADM, consulte la guía de la CLI de RACADM para iDRAC.</p> <p>Para obtener información acerca de Redfish y su protocolo, el esquema compatible y la implementación de eventos Redfish en iDRAC, consulte la guía de la API de Redfish.</p> <p>Para obtener más información sobre descripciones de objetos y grupos de base de datos de propiedad de iDRAC, consulte la Guía del registro de atributos.</p> <p>Para obtener más información sobre la tecnología Intel QuickAssist, consulte la Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller.</p>	www.dell.com/poweredgemanuals
	<p>Para obtener más información sobre versiones anteriores de los documentos de la iDRAC, realice lo siguiente:</p> <p>Para identificar la versión de iDRAC disponible en el sistema, en la interfaz web de la iDRAC, haga clic en ? > Acerca de.</p>	www.dell.com/idracmanuals

Tabla 46. Recursos de documentación adicional para el sistema (continuación)

Tarea	Documento	Ubicación
	Para obtener información sobre la instalación del sistema operativo, consulte la documentación del sistema operativo.	www.dell.com/operatingsystemmanuals
	Para obtener información sobre la actualización de controladores y firmware, consulte la sección Métodos para descargar firmware y controladores en este documento.	www.dell.com/support/drivers
Administración del sistema	Para obtener más información sobre el Systems Management Software ofrecido por Dell, consulte la Dell OpenManage Systems Management Overview Guide (Guía de descripción general de Dell OpenManage Systems Management).	www.dell.com/poweredgemanuals
	Para obtener información acerca de la configuración, el uso y la solución de problemas de OpenManage, consulte la Dell OpenManage Server Administrator User's Guide (Guía del usuario sobre el administrador de servidores Dell OpenManage).	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Server Administrator
	Para obtener información sobre la instalación y el uso de Dell SupportAssist, consulte Dell EMC SupportAssist Enterprise User's Guide (Guía del usuario de Dell EMC SupportAssist Enterprise).	https://www.dell.com/serviceabilitytools
	Para obtener más información sobre la administración de sistemas empresariales de programas para partners, consulte los documentos de administración de sistemas OpenManage Connections Enterprise.	www.dell.com/openmanagemanuals
Cómo trabajar con controladores RAID Dell PowerEdge	Para obtener información sobre las funciones de las controladoras RAID Dell PowerEdge (PERC), las controladoras de RAID de software o la tarjeta de Boot Optimized Storage Subsystem y la implementación de las tarjetas, consulte la documentación de la controladora de almacenamiento.	www.dell.com/storagecontrollermanuals
Sucesos y mensajes de error	Para obtener información sobre los mensajes de sucesos y error generados por el firmware del sistema y los agentes que supervisan los componentes del sistema, consulte qrl.dell.com > Buscar > Código de error , escriba el código de error y, a continuación, haga clic en Buscar .	www.dell.com/qrl
Solución de problemas del sistema	Para obtener información sobre cómo identificar y solucionar problemas del servidor PowerEdge, consulte Server Troubleshooting Guide (Guía de solución de problemas del servidor).	www.dell.com/poweredgemanuals