

# **Subensamblaje de la carcasa Intel® SR2300 Guía del producto**

---

Guía dirigida a ensambladores cualificados técnicamente para instalar productos o subensamblajes reconocidos de Intel®

## **Renuncia de responsabilidades**

La información de este documento se suministra junto con los productos de Intel®. El presente documento no otorga ningún tipo de licencia, explícita o implícita, por impedimento legal o de cualquier otra índole, sobre ningún derecho de propiedad intelectual. A excepción de lo que se indique en los Términos y condiciones de venta de cada producto, Intel no asume responsabilidad de ninguna índole ni otorga ninguna garantía, explícita o implícita, en relación con la venta o uso de los productos de Intel, incluida la responsabilidad o garantía relacionada con la idoneidad para un propósito determinado, comerciabilidad o infracción de cualquier patente, copyright u otro derecho de propiedad intelectual. Los productos de Intel no están diseñados ni autorizados para utilizarse en aplicaciones médicas, de rescate o de mantenimiento de la vida ni en ninguna otra aplicación en la que un fallo del producto de Intel podría crear una situación en la que podrían producirse daños personales o la muerte. Intel se reserva el derecho a realizar modificaciones en las especificaciones y descripciones de productos en cualquier momento y sin previo aviso.

Intel, Intel Xeon y Pentium son marcas comerciales o registradas de Intel Corporation o de sus subsidiarias en los Estados Unidos, así como en otros países.

† El resto de los nombres y marcas pueden ser propiedad de terceros.

Copyright © 2002, Intel Corporation. Reservados todos los derechos.

# Contenido

---

## 1 Descripción de la carcasa

|  |    |
|--|----|
| Componentes del kit.....   | 7  |
| Elementos que se adquieren por separado .....                              | 7  |
| Resumen de características .....   | 8  |
| Componentes del sistema .....  | 8  |
| Panel frontal y compartimentos de periféricos de la carcasa.....           | 9  |
| Características y puertos de E/S de la parte posterior de la carcasa ..... | 10 |
| Controles e indicadores del panel frontal .....                            | 11 |
| Periféricos .....  | 13 |
| Unidades de disco duro SCSI de intercambio activo.....                     | 13 |
| Compartimento flexible .....   | 14 |
| Fuente de alimentación redundante de 500 vatios .....                      | 14 |
| Fuente de alimentación de 480 vatios .....                                 | 14 |
| Refrigeración del sistema .....  | 15 |
| Seguridad de la carcasa.....   | 15 |
| Bloqueo y desbloqueo del bisel frontal.....                                | 15 |

## 2 Ensamblaje del sistema

|  |    |
|--|----|
| Antes de empezar .....   | 17 |
| Elementos necesarios.....  | 17 |
| Instrucciones de seguridad para la instalación y el ensamblaje.....                            | 18 |
| Uso limitado exclusivamente a las aplicaciones previstas.....                                  | 18 |
| Comprobación del cable de alimentación.....  | 19 |
| Advertencias y precauciones .....  | 19 |
| Instalación de los componentes del sistema.....  | 21 |
| Retire la cubierta.....  | 21 |
| Extraiga el conducto de aire del procesador .....  | 22 |
| Extraiga las tarjetas Riser .....  | 23 |
| Retire el módulo de ventilación .....  | 24 |
| Instale la tarjeta de servidor .....   | 25 |
| Tendido de los cables .....  | 28 |
| Instalación de periféricos.....  | 34 |
| Instalación de una tarjeta PCI en una tarjeta Riser .....                                      | 35 |
| Instalación de tarjetas Riser en la tarjeta de servidor.....                                   | 37 |
| Instalación de una unidad de disco duro.....   | 38 |
| Instalación de una unidad de DVD/disquete o de un módulo de unidad de<br>CD-ROM/disquete ..... | 40 |
| Fin de la instalación.....   | 41 |
| Instalación de un puerto serie A en la E/S posterior.....                                      | 41 |
| Instale la cubierta.....   | 41 |
| Instalación del cable de alimentación y de la correa de protección contra tirones.....         | 41 |
| Instale el bisel.....  | 42 |

|          |  |    |
|----------|--|----|
| <b>3</b> | <b>Instalación del sistema en un bastidor</b>                          |    |
|          | Precauciones referentes al bastidor del equipo .....                   | 43 |
| <b>4</b> | <b>Cómo trabajar dentro del servidor</b>                               |    |
|          | Herramientas y elementos necesarios.....                               | 45 |
|          | Seguridad: antes de retirar la cubierta.....                           | 45 |
|          | Advertencias y precauciones.....                                       | 46 |
|          | Sustitución de la batería de litio .....                               | 46 |
|          | Sustitución de componentes.....  | 47 |
|          | Sustitución de un disco duro .....                                     | 47 |
|          | Sustitución de un módulo de unidad de DVD, CD-ROM o disquete .....     | 49 |
|          | Sustitución de una tarjeta adicional PCI.....                          | 50 |
|          | Sustitución de un módulo de fuente de alimentación de 480 vatios ..... | 53 |
|          | Sustitución del cajetín de la fuente de alimentación.....              | 54 |
|          | Instalación de un ventilador redundante.....                           | 56 |
|          | Sustitución del módulo de ventilación .....                            | 58 |
|          | Sustitución de una tarjeta backplane .....                             | 59 |
|          | Sustitución de la tarjeta del panel frontal.....                       | 60 |
|          | Sustitución de una tarjeta de servidor .....                           | 61 |
| <b>A</b> | <b>Información sobre normativas y certificaciones</b>                  |    |
|          | Normativas legales del producto.....                                   | 63 |
|          | Normativas de seguridad del producto.....                              | 63 |
|          | Normativas de compatibilidad electromagnética (EMC) del producto.....  | 63 |
|          | Marcas de cumplimiento de normativas del producto.....                 | 64 |
|          | Avisos de compatibilidad electromagnética .....                        | 65 |
|          | Declaración de verificación de la FCC (EE.UU.) .....                   | 65 |
|          | ICES-003 (Canadá) .....  | 66 |
|          | Europa (Declaración de conformidad CE).....                            | 66 |
|          | VCCI (Japón) .....   | 66 |
|          | BSMI (Taiwán).....   | 67 |
|          | Información de certificación RRL - Corea.....                          | 67 |
|          | Componentes específicos regulados.....                                 | 67 |
| <b>B</b> | <b>Lista de dispositivos y hojas de trabajo</b>                        |    |
|          | Lista de dispositivos .....  | 69 |
|          | Consumo eléctrico.....   | 71 |
|          | Cálculo del consumo de energía.....                                    | 71 |
|          | Hoja de trabajo: cálculo de consumo de corriente continua .....        | 71 |
|          | Hoja de trabajo: consumo de energía total combinado del sistema.....   | 72 |
| <b>C</b> | <b>Advertencias de seguridad</b>                                       |    |
|          | WARNING: English (US) .....  | 74 |
|          | AVERTISSEMENT: Français.....   | 76 |
|          | WARNUNG: Deutsch .....   | 78 |
|          | AVVERTENZA: Italiano .....   | 80 |
|          | ADVERTENCIAS: Español.....   | 82 |

## D Garantía

|   |    |
|---|----|
| Garantía limitada para los productos de subensamblaje de la carcasa de Intel® ..... | 85 |
| Alcance de la Garantía limitada .....   | 85 |
| Limitaciones y exclusiones de la garantía.....                                      | 86 |
| Limitaciones de responsabilidad .....   | 86 |
| Cómo obtener el servicio de garantía .....  | 87 |
| Asistencia telefónica .....   | 87 |
| Devolución de un producto defectuoso .....  | 88 |

## Figuras

|  |    |
|--|----|
| 1. Componentes del sistema .....   | 8  |
| 2. Parte frontal de la carcasa .....   | 9  |
| 3. Parte posterior de la carcasa .....   | 10 |
| 4. Controles e indicadores .....   | 11 |
| 5. Periféricos .....   | 13 |
| 6. Extracción de la cubierta.....  | 21 |
| 7. Extracción del conducto de aire del procesador.....                                     | 22 |
| 8. Extracción de una tarjeta Riser .....   | 23 |
| 9. Extracción del módulo de ventilación.....   | 24 |
| 10. Montaje de la tarjeta de servidor SE7500WV2.....                                       | 26 |
| 11. Instalación de la pantalla para el aire del procesador .....                           | 27 |
| 12. Tendido de los cables.....   | 28 |
| 13. Conexión del cable de alimentación principal .....                                     | 29 |
| 14. Instalación del módulo de ventilación .....  | 30 |
| 15. Conexión de los ventiladores a la tarjeta de servidor .....                            | 30 |
| 16. Conexión del cable del circuito flexible .....   | 31 |
| 17. Precauciones con el cable de disquete, panel frontal o IDE.....                        | 31 |
| 18. Instalación el clip de retención del circuito flexible .....                           | 32 |
| 19. Conexión de los cables de alimentación auxiliar .....                                  | 32 |
| 20. Instalación del conducto del procesador .....  | 33 |
| 21. Instalación del deflector de aire de la fuente de alimentación .....                   | 34 |
| 22. Instalación de una tarjeta PCI de perfil bajo en una tarjeta Riser .....               | 35 |
| 23. Instalación de una tarjeta PCI de longitud total en una tarjeta Riser .....            | 36 |
| 24. Instalación de tarjetas Riser.....   | 37 |
| 25. Extracción del deflector de aire de un soporte de unidad.....                          | 38 |
| 26. Acoplamiento de la unidad en el soporte .....  | 39 |
| 27. Instalación de un módulo de unidad de DVD, CD-ROM o disquete .....                     | 40 |
| 28. Instalación del cable de alimentación y de a correa de protección contra tirones ..... | 41 |
| 29. Instalación del bisel .....  | 42 |
| 30. Extracción de un soporte y una unidad de disco duro de un compartimento de unidad..... | 47 |
| 31. Extracción de una unidad de disco duro de un soporte.....                              | 48 |
| 32. Sustitución de un módulo de unidad de DVD, CD-ROM o disquete .....                     | 49 |
| 33. Extracción de la tarjeta Riser PCI de perfil bajo .....                                | 51 |
| 34. Extracción de la tarjeta Riser PCI de longitud total .....                             | 52 |
| 35. Sustitución de un módulo de fuente de alimentación .....                               | 53 |
| 36. Sustitución del cajetín de la fuente de alimentación.....                              | 54 |

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 37. | Extracción del módulo de ventilación .....           | 56 |
| 38. | Extracción del panel de relleno del ventilador ..... | 56 |
| 39. | Instalación del nuevo ventilador .....               | 57 |
| 40. | Extracción del módulo de ventilación .....           | 58 |
| 41. | Sustitución de una tarjeta backplane .....           | 59 |
| 42. | Extracción de la tarjeta del panel frontal .....     | 60 |
| 43. | Extracción de la tarjeta de servidor .....           | 61 |

## **Tablas**

|    |   |    |
|----|---|----|
| 1. | Funciones de los botones de control .....     | 12 |
| 2. | Estado del indicador LED .....                | 12 |
| 3. | Hoja de trabajo de consumo de energía 1 ..... | 71 |
| 4. | Hoja de trabajo de consumo de energía 2 ..... | 72 |

# 1 Descripción de la carcasa

---

El kit de la carcasa del servidor Intel® SR2300 se ha diseñado para admitir la tarjeta Intel® Server Board SE7500WV2. Aunque el módulo del ventilador y las tarjetas Riser vienen instaladas durante el transporte, debe desmontarlas y retirarlas al instalar la tarjeta de servidor.

## Componentes del kit

El kit incluye los siguientes componentes:

- Carcasa 2U montada en bastidor, con:
  - Cuatro compartimentos para unidades de disco duro con soportes y dos compartimentos con enchufes
  - Dos enchufes de compartimentos para unidades de disco duro
  - Un compartimento para un módulo de unidad de DVD, CD-ROM o de disquete opcional (incluye panel de relleno y enchufe)
  - Un compartimento para una unidad de cinta opcional (incluye soporte y panel de relleno)
- Una fuente de alimentación no redundante 500 W SSI PFC o una fuente de alimentación redundante 480W 1+0 SSI PFC con un módulo y un panel de relleno
- Dos tarjetas Riser PCI para utilizarlas con Intel Server Board SE7500WV2
- Tres ventiladores del sistema
- Un cable USB interno (para conectar la tarjeta de servidor a la tarjeta del panel frontal)
- Un cable de circuito flexible interno de 100 patillas (para conectar la tarjeta de servidor a la tarjeta backplane)
- Un cable SCSI interno (para conectar la tarjeta de servidor a la tarjeta backplane)
- Un cable de panel frontal interno de 34 patillas (para conectar la tarjeta del panel frontal a la tarjeta backplane)
- Un CD-ROM de recursos con controladores, utilidades y la guía del producto.
- Tornillos de montaje (tarjeta de servidor)
- Kit para el montaje en un bastidor delantero, central o de 4 postes

## Elementos que se adquieren por separado

Los siguientes componentes deben adquirirse por separado:

- Bisel frontal (opcional)
- Intel Server Board SE7500WV2 (SCSI)
- Un procesador Intel® Xeon™ como mínimo
- Módulos DIMM de memoria RAM con ECC DDR registrados
- Unidades de disco duro (HDD) SCSI
- Módulo de unidad de DVD/CD-ROM o de unidad de disquete, de poco grosor (opcional)
- Tarjetas adicionales PCI
- Soportes de unidad de disco duro (sobre los cuatro suministrados)

- Módulo de fuente de alimentación de 500 W para redundancia
- Ventilador del sistema para redundancia
- Otros dispositivos periféricos

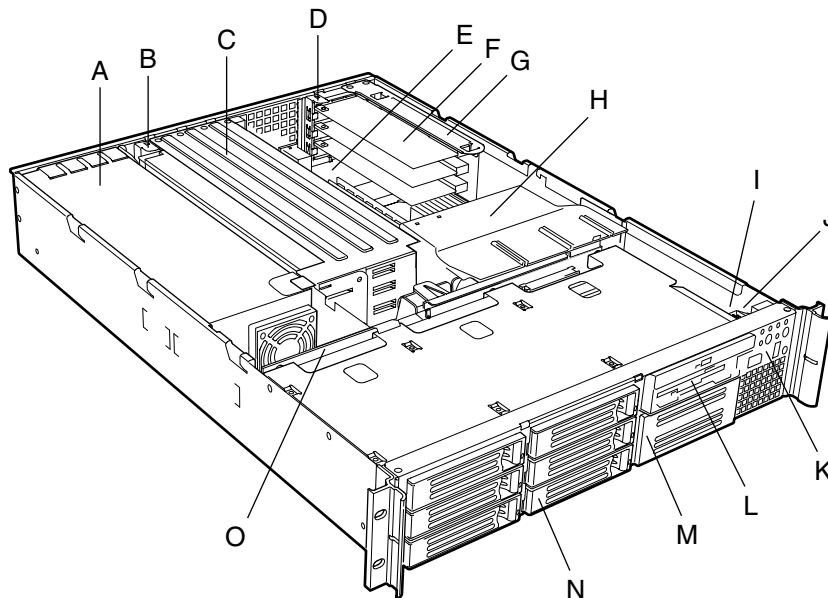
## NOTAS

Puede instalar una unidad de DVD de poco grosor en lugar de una unidad de CD-ROM.

Si instala una NIC en la ranura superior de una tarjeta Riser de perfil bajo o en una de altura total, puede que tenga problemas para extraer los cables de red conectados a la tarjeta.

## Resumen de características

### Componentes del sistema



OM14080

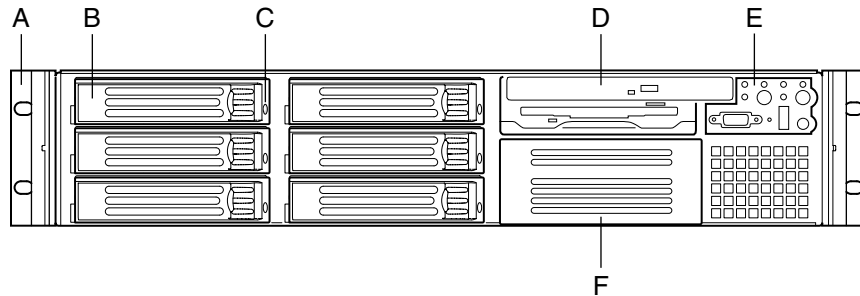
- |  |   |
|--|---|
| A. Fuente de alimentación                        | J. Interruptor contra aperturas no autorizadas  |
| B. Soporte de tarjeta PCI (longitud total)       | K. Panel de control   |
| C. Conjunto de la tarjeta Riser (longitud total) | L. Compartimento flexible (con un módulo de unidad de DVD, CD-ROM o de disquete opcional) |
| D. Soporte de tarjeta PCI (perfil bajo)          | M. Compartimento para unidad de cinta (distribuida por otros fabricantes)                 |
| E. Tarjeta de servidor (accesorio del sistema)   | N. Compartimento de unidad disco duro (uno de seis, accesorio del sistema)                |
| F. Tarjeta adicional PCI (accesorio del sistema) | O. Tarjeta backplane  |
| G. Conjunto de la tarjeta Riser (perfil bajo)    |   |
| H. Conducto de aire del procesador               |   |
| I. Tarjeta del panel frontal                     |   |

**Figura 1. Componentes del sistema**



## Panel frontal y compartimentos de periféricos de la carcasa

Para acceder a los controles del sistema y a los periféricos cuando hay un bisel frontal instalado, sujete el bisel y tire de él suavemente hacia usted hasta que se desprenda de la carcasa.

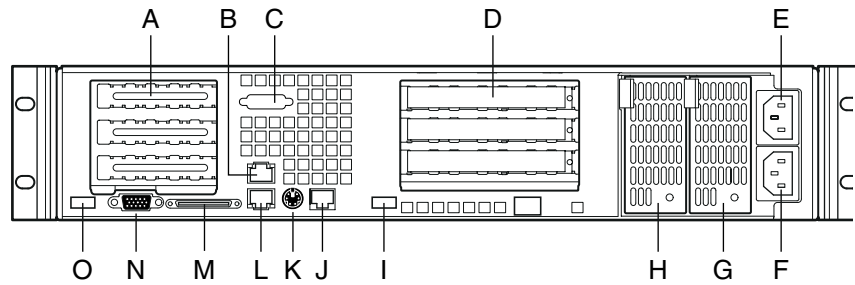


OM14081

- A. Asas de la carcasa (2)
- B. Compartimento de unidad (de 1 pulgada)
- C. Indicador de actividad o fallo del disco duro
- D. Compartimento flexible (con un módulo de unidad de DVD, CD-ROM o de disquete opcional que se muestra instalado)
- E. Indicadores luminosos del panel frontal
- F. Compartimento de unidad de cinta (unidad de cinta no incluida)

**Figura 2. Parte frontal de la carcasa**

## Características y puertos de E/S de la parte posterior de la carcasa



OM14082

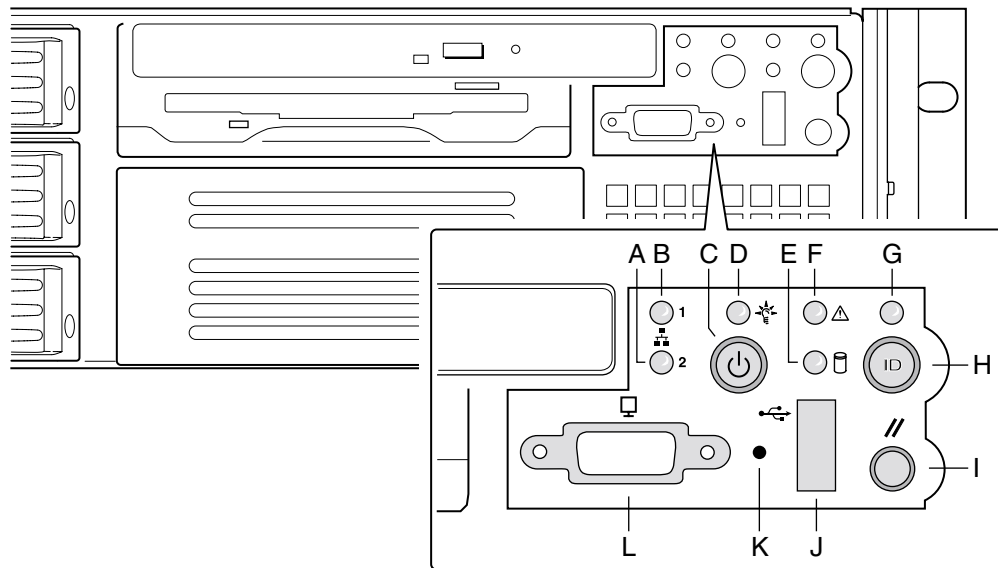
- |   |   |
|---|---|
| A. Soporte de tarjeta PCI (perfil bajo)                                     | I. Conector USB 2                         |
| B. Conector NIC 2 RJ45<br>LED de estado verde/LED de estado amarillo        | J. Puerto serie RJ45                      |
| C. Orificio de montaje del puerto serie A<br>(no se suministra el cable)    | K. Conector de ratón/teclado PS/2†        |
| D. Soporte de tarjeta PCI (altura total)                                    | L. Conector NIC 1 RJ45                    |
| E. Entrada de alimentación de CA (principal)*                               | M. Conector SCSI del canal A (si procede) |
| F. Entrada de alimentación de CA (redundante)*                              | N. Conector de vídeo                      |
| G. Módulo de fuente de alimentación, redundante<br>(accesorio del sistema)* | O. Conector USB 1                         |
| H. Módulo de fuente de alimentación, principal*                             |   |

\*Fuente de alimentación redundante de 500 vatios que se muestra. Su fuente de alimentación puede ser diferente.

**Figura 3. Parte posterior de la carcasa**

## Controles e indicadores del panel frontal

Se muestran con la unidad de DVD/CD-ROM o de disquete opcional instalada.



OM14083

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| A. LED de actividad de NIC 2                | G. Botón de identificación   |
| B. Botón de alimentación                    | H. Botón de reinicialización |
| C. LED de alimentación o reposo             | I. Conector USB              |
| D. LED de estado de la unidad de disco fija | J. Botón NMI                 |
| E. LED de estado del sistema                | K. Conector del vídeo        |
| F. LED de identificación                    |                              |

**Figura 4. Controles e indicadores**

**Tabla 1. Funciones de los botones de control**

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Botón de alimentación o reposo</b> | Enciende y apaga el sistema. O botón de reposo para sistemas operativos compatibles con ACPI.  |
| <b>Botón de reinicialización</b>      | Vuelve a arrancar y a inicializar el sistema.  |
| <b>Botón NMI</b>                      | Al presionar el botón embutido con un clip o un alfiler, se emite una interrupción no enmascarable y el servidor pasa al modo de parada a efectos de diagnóstico.  |
| <b>Botón de identificación</b>        | Enciende y apaga los LED de identificación del panel frontal y de la placa base. El LED de identificación de la placa base puede verse a través de la parte posterior de la carcasa y permite localizar el servidor con el que se está trabajando desde la parte posterior de un bastidor de servidores. |

**Tabla 2. Estado del indicador LED**

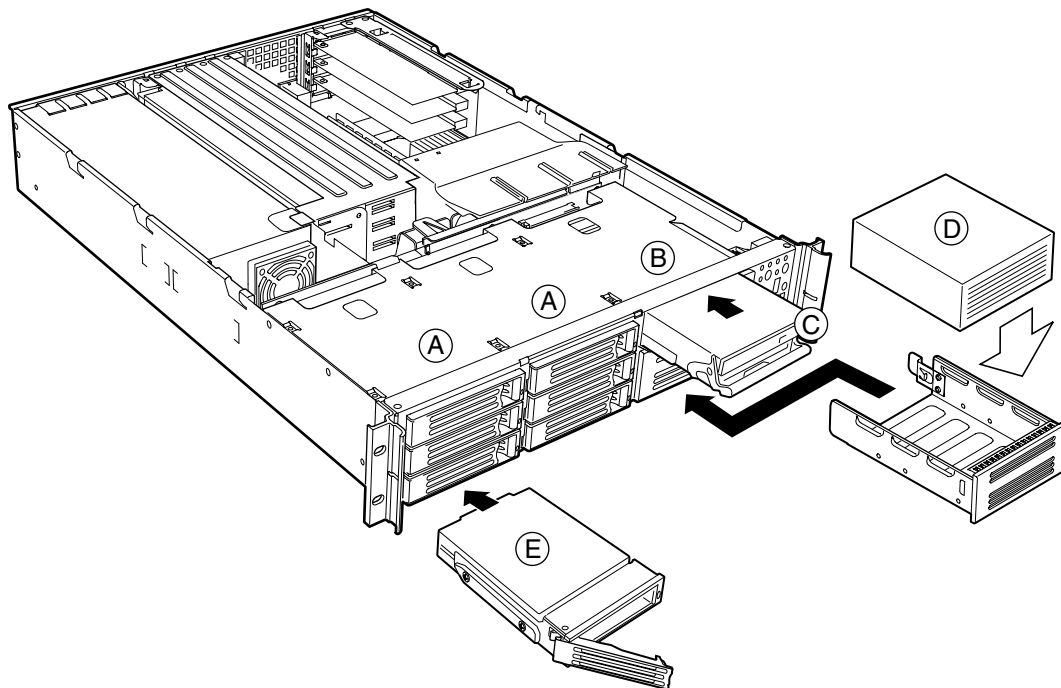
|  |   |
|--|---|
| <b>LED de alimentación o reposo</b>                            | La <i>luz verde continua</i> indica que el sistema recibe alimentación eléctrica.<br>La <i>luz verde intermitente</i> (Nota 4) indica que el sistema está en reposo.<br>La <i>luz apagada</i> indica que no se está aplicando alimentación al sistema (aparte de la alimentación en reposo de 5 V).   |
| <b>LED de actividad de NIC 1<br/>LED de actividad de NIC 2</b> | La <i>luz verde continua</i> indica actividad entre el sistema y la red a la que se encuentra conectado.  |
| <b>LED de estado del sistema</b>                               | La <i>luz verde continua</i> indica que el sistema está funcionando con normalidad.<br>La <i>luz verde intermitente</i> indica que el sistema está funcionando con un rendimiento menor.<br>La <i>luz ámbar continua</i> (Nota 1) indica que el sistema se encuentra en un estado crítico o irrecuperable.<br>La <i>luz ámbar intermitente</i> (Nota 1) indica que el sistema se encuentra en un estado no crítico.<br>La <i>luz apagada</i> indica que la prueba POST o el sistema no están en funcionamiento. |
| <b>LED de estado de la unidad de disco fijo</b>                | La <i>luz verde con intermitencia aleatoria</i> indica la actividad de la unidad de disco fijo (SCSI o IDE).<br>La <i>luz ámbar continua</i> (Nota 2) indica un fallo de la unidad de disco fijo (SCSI o IDE).<br>La <i>luz apagada</i> (Nota 3) indica un fallo o inactividad en la unidad de disco fijo (SCSI o IDE).   |
| <b>LED de identificación</b>                                   | La <i>luz azul continua</i> indica que el botón de identificación está pulsado.<br>La luz apagada indica que el botón de identificación no está pulsado.  |

## Notas:

- 1 El estado ámbar tiene prioridad sobre el estado verde. Cuando el LED ámbar está encendido o parpadeando, el LED verde está apagado.
- 2 Para que pueda producirse una indicación de fallo del disco duro, un controlador de administración satélite basado en Intelligent Platform Management Interface (IPMI) debe enviar un comando de indicación de fallo (Set Fault Indication) al controlador de administración de la placa base (BMC) o bien, debe utilizarse la tarjeta del sistema con la tarjeta backplane 2U SR2300 de intercambio activo.
- 3 También está apagado cuando el sistema se encuentra en reposo o apagado.
- 4 El conjunto de chips mantiene en espera al indicador LED de alimentación y reposo. Si el sistema se apaga sin pasar por el BIOS, cuando vuelva a encenderse se restablecerá el estado que tenía el LED en el momento de la desconexión hasta que el BIOS lo anule. Si no se apaga el sistema utilizando el procedimiento normal, es posible que el LED de alimentación siga parpadeando mientras el LED de estado del sistema está apagado, debido a un fallo o a un cambio en la configuración que evita que se ejecute el BIOS.

## Periféricos

La carcasa incorpora una serie de compartimentos externos para los periféricos, que pueden adquirirse por separado y añadirse al sistema. A continuación se describen las opciones disponibles.



OM14084

- A. Compartimentos de las unidades de disco duro (6)
- B. Compartimento flexible (1)
- C. Módulo de unidad de DVD/CD-ROM o de unidad de disquete
- D. Unidad de cinta
- E. Unidad de disco duro

**Figura 5. Periféricos**

## Unidades de disco duro SCSI de intercambio activo

La carcasa se suministra con cuatro soportes de unidad para montar discos duros SCSI en los compartimentos correspondientes. Para obtener información sobre cómo instalar estas unidades, consulte “Instalación de una unidad de disco duro” en la página 38.

Las unidades de disco duro SCSI son de intercambio activo. Cuando una unidad falla, el backplane SCSI detecta el fallo, lo notifica y apaga la unidad averiada. El LED de fallo de la unidad se enciende con una luz ámbar continua. Después de extraer la unidad que tiene el fallo y reemplazarla por una nueva se produce un breve período de espera antes de aplicar alimentación eléctrica a la unidad. Durante este lapso, el LED de fallo de la unidad muestra una luz verde que se enciende y se apaga de forma aleatoria.

## **NOTA**

Las unidades pueden consumir hasta 17 vatios de corriente cada una. Se ha de especificar que la temperatura ambiente máxima a la que deben funcionar las unidades no debe superar los 50° C.

## **Compartimento flexible**

El compartimento flexible se puede utilizar con el módulo de unidad de DVD o disquete, con el módulo de unidad de CD-ROM o disquete opcional o con un séptimo disco duro SCSI de intercambio activo.

Para introducir el módulo de unidad de DVD, CD-ROM o disquete en el compartimento flexible, o extraerlo del mismo, la alimentación eléctrica del sistema debe estar apagada. NO es de intercambio activo. Para obtener información más detallada acerca de la instalación, consulte “Instalación de una unidad de DVD/disquete o de un módulo de unidad de CD-ROM/disquete” en la página 40.

## **Fuente de alimentación redundante de 500 vatios**

La fuente de alimentación consta de un compartimento y de un módulo de alimentación. Se puede adquirir una segunda unidad de alimentación a efectos de contar con un sistema redundante 1+1. Con una u otra configuración, la fuente de alimentación suministra 500 vatios de potencia y está diseñada para reducir las interferencias electromagnéticas. Funciona con los siguientes rangos de potencia nominal:

- De 100 - 120 V~ a 50 o 60 hercios (Hz); 5,2 A como máximo
- De 200 a 240 V~ a 50 o 60 Hz; 2,6 A como máximo

El subsistema de alimentación permite implementar funciones de administración remota, como la activación remota que permite habilitar la alimentación desde distintos orígenes.

## **Fuente de alimentación de 480 vatios**

La fuente de alimentación no está formada por otros componentes; no dispone de módulos. La fuente de alimentación proporciona 480 vatios de energía y está diseñada para reducir las interferencias electromagnéticas. Funciona con los siguientes rangos de potencia nominal:

- De 100 a 120 V~ a 50 o 60 Hz; de 6,8 A como máximo
- De 200 a 240 V~ a 50 o 60 Hz; 3,4 A como máximo

El subsistema de alimentación permite implementar funciones de administración remota, como la activación remota que permite habilitar la alimentación desde distintos orígenes.

## Refrigeración del sistema

La carcasa incluye tres ventiladores del sistema de 60 mm, que no son de intercambio activo, para refrigerar el procesador o procesadores, las unidades de disco duro y las tarjetas adicionales. Se puede añadir un cuarto ventilador para proporcionar refrigeración redundante a los componentes del sistema. Los ventiladores del sistema van montados en el módulo del ventilador situado en el centro de la carcasa para insuflar aire fresco en el interior de ésta. La propia fuente de alimentación dispone de un ventilador para su refrigeración.

## Seguridad de la carcasa

Para evitar el acceso no autorizado a los periféricos y al panel de control del sistema, recomendamos que instale el bisel frontal opcional, que incluye una cerradura con llave. Asimismo, la carcasa lleva un interruptor preinstalado contra aperturas no autorizadas para la cubierta de acceso superior, que puede controlarse a través del software de administración del servidor. Al abrir la cubierta, el interruptor situado en la tarjeta del panel frontal, transmite una señal al controlador de administración de la placa base (BMC) instalado en la tarjeta de servidor, donde el software de administración del servidor procesa la señal.

## Bloqueo y desbloqueo del bisel frontal

Para abrir el bisel, inserte la llave en la cerradura y gírela en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se detenga (aproximadamente un cuarto de vuelta). De este modo el bisel queda desbloqueado y puede volver a abrirse.

Para cerrar el bisel, introduzca la llave en la cerradura. Gire la cerradura en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga (aproximadamente un cuarto de vuelta). De este modo el bisel quedará cerrado y no podrá abrirse.





## 2 Ensamblaje del sistema

---

Para poder instalar el SR2300 para su utilización, es necesario montar los componentes de hardware que forman su sistema concreto. Además, le interesará agregar los periféricos y tarjetas adicionales que haya adquirido para el sistema. Los siguientes procedimientos le guiarán por este proceso de ensamblaje y le ayudarán a crear la configuración del sistema que desee.

### **NOTA**

Para mantener y asegurar el cumplimiento de las normativas, el sistema totalmente integrado se someterá a una prueba, homologación o documentación que demuestren el cumplimiento de las normativas y leyes locales de las zonas en las que se venderá el producto. Las tarjetas adicionales y los periféricos elegidos para la integración deberán disponer de sus propias homologaciones.

## Antes de empezar

### Elementos necesarios

Antes de comenzar, asegúrese de que dispone de los siguientes elementos:

- Brazaletes antiestáticos (recomendado)
- Kit de accesorios del SR2300 (incluido)
- Kit de la tarjeta de servidor SCSI SE7500WV2
- Procesadores y memoria, que habrá adquirido por separado, para agregarlos a la tarjeta de servidor
- Periféricos y tarjetas adicionales opcionales que desee incluir en el sistema

# Instrucciones de seguridad para la instalación y el ensamblaje

Antes de iniciar el proceso de ensamblaje, debe asegurarse de cumplir ciertas precauciones básicas de seguridad.



## PRECAUCIÓN

La integración y el mantenimiento del subensamblaje de la carcasa sólo deberán ser confiados a personal cualificado técnicamente.

Siga estas directrices con el fin de cumplir y mantener los requisitos de seguridad y las normativas de productos durante la integración de este subensamblaje de la carcasa.

Lea detenidamente y cumpla todas estas instrucciones, así como las incluidas con este ensamblaje. En caso de no seguir estas instrucciones, la homologación UL y demás certificaciones quedarán sin efecto, siendo muy probable que el producto deje de ser compatible con las leyes y normativas locales pertinentes.

## Uso limitado exclusivamente a las aplicaciones previstas

Este producto ha sido evaluado como equipo de tecnología informática (ITE) que puede instalarse en oficinas, escuelas, salas de equipos informáticos o lugares similares. Es posible que sea necesario realizar una evaluación adicional para comprobar si este producto es apropiado para otras categorías de productos y entornos además de las aplicaciones informáticas (por ejemplo, soluciones médicas o industriales, sistemas de alarmas y equipos de pruebas).

Cuando integre este subensamblaje, tenga en cuenta todas las advertencias y precauciones de la Guía de instalación.

Para evitar lesiones, tenga cuidado con:

- Las patillas afiladas de los conectores
- Las patillas afiladas de las tarjetas de circuitos impresos
- Los bordes y esquinas cortantes de la carcasa
- Los componentes calientes (como procesadores, disipadores de calor y módulos de fuente de alimentación)
- Desperfectos en los cables que podrían causar un cortocircuito

## Comprobación del cable de alimentación



### ADVERTENCIA

**No intente modificar ni utilizar los cables de alimentación de CA incluidos si no son exactamente del modelo especificado.**

**Los cables de alimentación son el principal dispositivo de desconexión de la fuente de alimentación de CA. Los enchufes de zócalo deben estar situados en las proximidades del equipo y ser accesibles fácilmente.**

Si los cables de alimentación incluidos con el sistema no fuesen compatibles con la toma de CA de su zona, deberá adquirir cables de alimentación que cumplan los siguientes requisitos:

- El cable de alimentación debe ser adecuado para el voltaje de corriente alterna disponible y tener una capacidad nominal de corriente que sea al menos el 125% de la capacidad de corriente nominal del servidor.
- El conector del cable de alimentación que se inserta en el enchufe de pared debe ser un conector macho con toma de tierra, homologado para ser utilizado en su país. Deberá incluir las marcas de homologación que demuestren que está certificado por un organismo reconocido en su región.
- El conector que se enchufa en el receptáculo de CA de la fuente de alimentación deberá ser un conector hembra compatible con la normativa IEC 320, hoja C13.
- En Europa, el cable deberá medir menos de 4,5 metros (14,76 pies), y tendrá que contar con la homologación de flexibilidad <HAR> (armonizada) o VDE para ser compatible con la homologación de seguridad de la carcasa.

## Advertencias y precauciones

Las presentes advertencias y precauciones serán de aplicación cada vez que se retire la cubierta de la carcasa para acceder a los componentes internos del servidor. La integración y configuración del servidor deberá confiarse sólo a personal técnico cualificado.



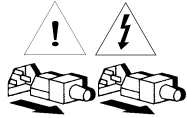
### ADVERTENCIA / ANTES DE RETIRAR LA CUBIERTA DE ACCESO

**Antes de retirar la cubierta de acceso, sea cual fuere el motivo, deberá seguir estas directrices de seguridad:**

- 1. Apague todos los dispositivos periféricos conectados al servidor.**
- 2. Apague el servidor pulsando el botón de alimentación situado en la parte frontal de la carcasa. A continuación, desenchufe todos los cables de alimentación de CA de la carcasa o de la toma de corriente alterna.**
- 3. Etiquete y desconecte todas las líneas de comunicaciones y todos los cables periféricos conectados a los puertos o conectores de E/S situados en la parte posterior de la carcasa.**

4. Al manipular componentes, protéjase de las descargas electrostáticas llevando un brazalete antiestático sujeto a la toma de tierra de la carcasa (cualquier superficie de metal sin pintar).

 **ADVERTENCIA**



El botón de alimentación del panel frontal **NO** apaga la alimentación de CA. Para desconectar el servidor de la fuente de alimentación eléctrica debe desenchufar todos los cables de CA de la toma de corriente alterna o de la carcasa.

 **ADVERTENCIA**

Los cables eléctricos, de teléfono y de comunicaciones podrían conducir a situaciones eléctricas peligrosas. Apague el servidor y desconecte los cables de alimentación, los sistemas de telecomunicaciones, las redes y los módems conectados al servidor antes de abrirlo. De lo contrario, podrían producirse lesiones o dañarse el equipo.

 **ADVERTENCIA**

No abra la fuente de alimentación. Dentro de la fuente de alimentación puede haber niveles de tensión, corriente y energía peligrosos. El mantenimiento de la fuente de alimentación debe confiarse sólo a personal de servicio cualificado técnicamente.

# Instalación de los componentes del sistema

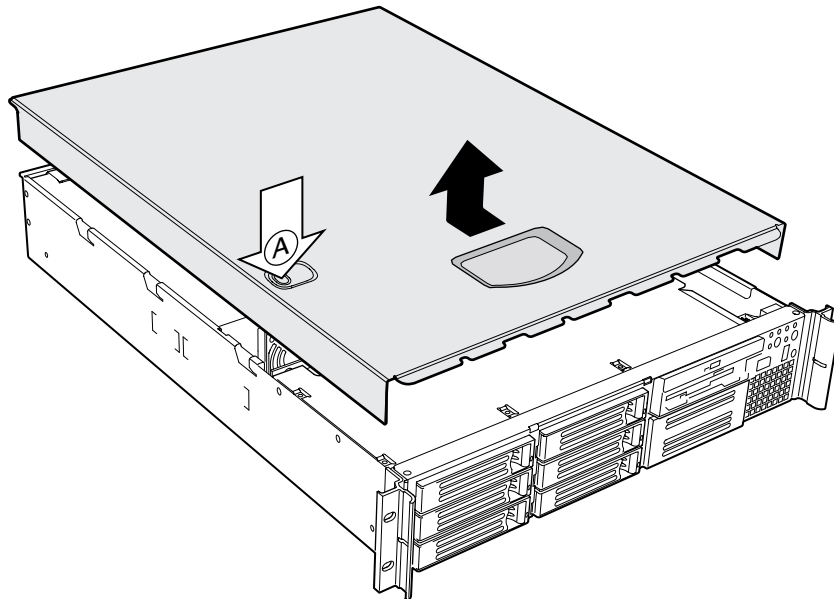
## Retire la cubierta

1. Con el pulgar izquierdo, presione el pestillo azul (A) y, sin soltarlo, deslice hacia atrás la cubierta superior con la base de la mano derecha apoyada sobre la almohadilla azul.

### **NOTA**

Si intenta extraer la cubierta superior sobre una superficie plana necesitará una superficie antideslizante o un tope detrás de la carcasa .

2. Aparte la cubierta y colóquela lejos del área de trabajo.

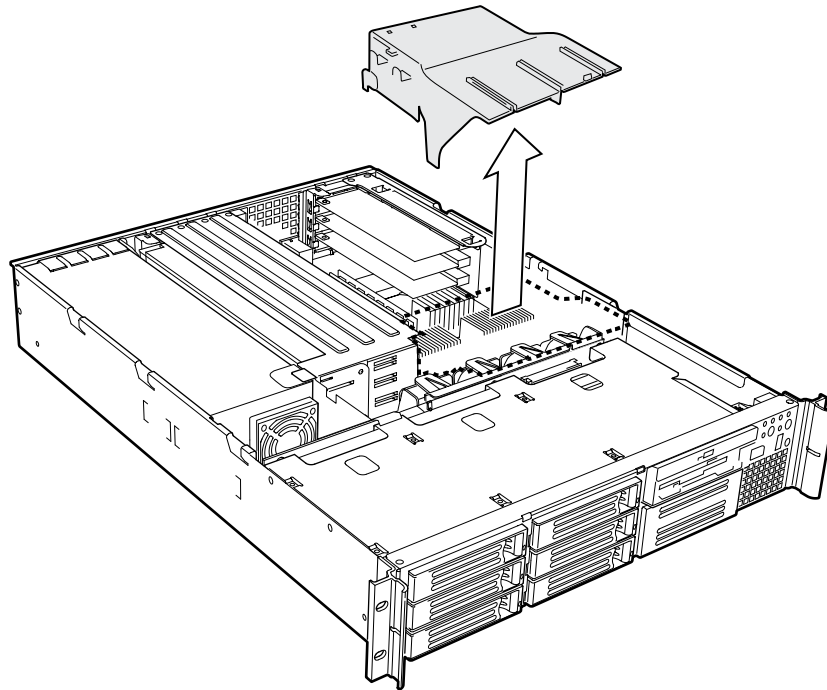


OM14086

**Figura 6. Extracción de la cubierta**

## Extraiga el conducto de aire del procesador

Levante el conducto de aire del procesador para quitarlo de la carcasa.

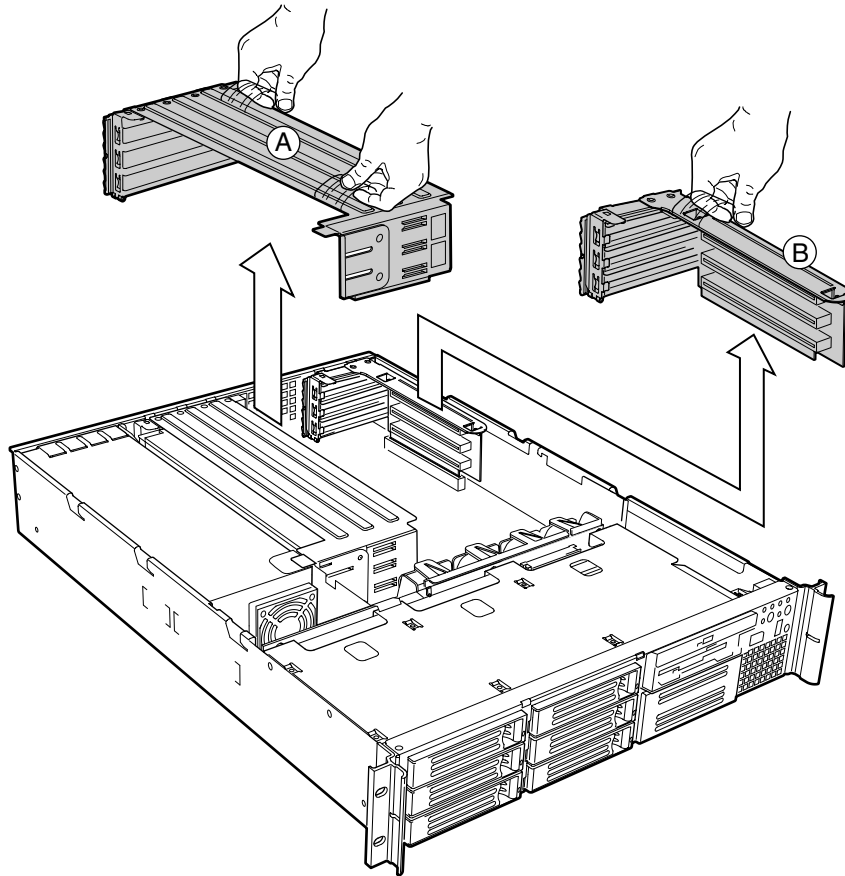


OM14583

**Figura 7. Extracción del conducto de aire del procesador**

## Extraiga las tarjetas Riser

1. Introduzca el dedo en el asa de plástico. En la tarjeta Riser (A), sujete también el lado opuesto en el punto (C).
2. Tire recto hacia arriba y extraiga la tarjeta Riser de la carcasa.
3. Deseche los bloques de espuma protectora.

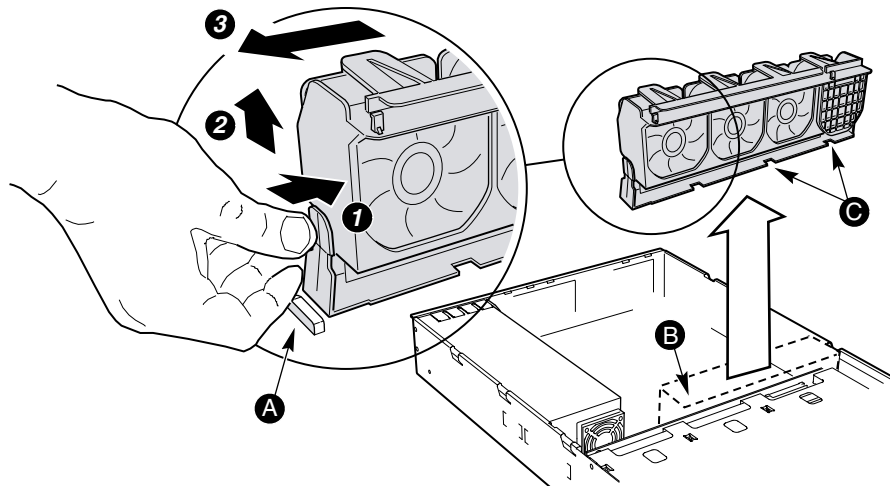


OM14087

Figura 8. Extracción de una tarjeta Riser

## Retire el módulo de ventilación

1. Levante el conducto del procesador para quitarlo de la carcasa.
2. Si está instalado, extraiga el circuito flexible de 100 patillas.
3. En el extremo del módulo de ventilación más próximo a línea central de la carcasa, presione la pestaña para liberarla de la carcasa (A).
4. Mientras mantiene presionada la pestaña, levante el módulo para soltar el anclaje de retención.
5. Deslice el módulo hacia la fuente de alimentación hasta liberarlo.
6. Levante el módulo de ventilación para extraerlo de la carcasa.



OM14088

Figura 9. Extracción del módulo de ventilación



## Instale la tarjeta de servidor

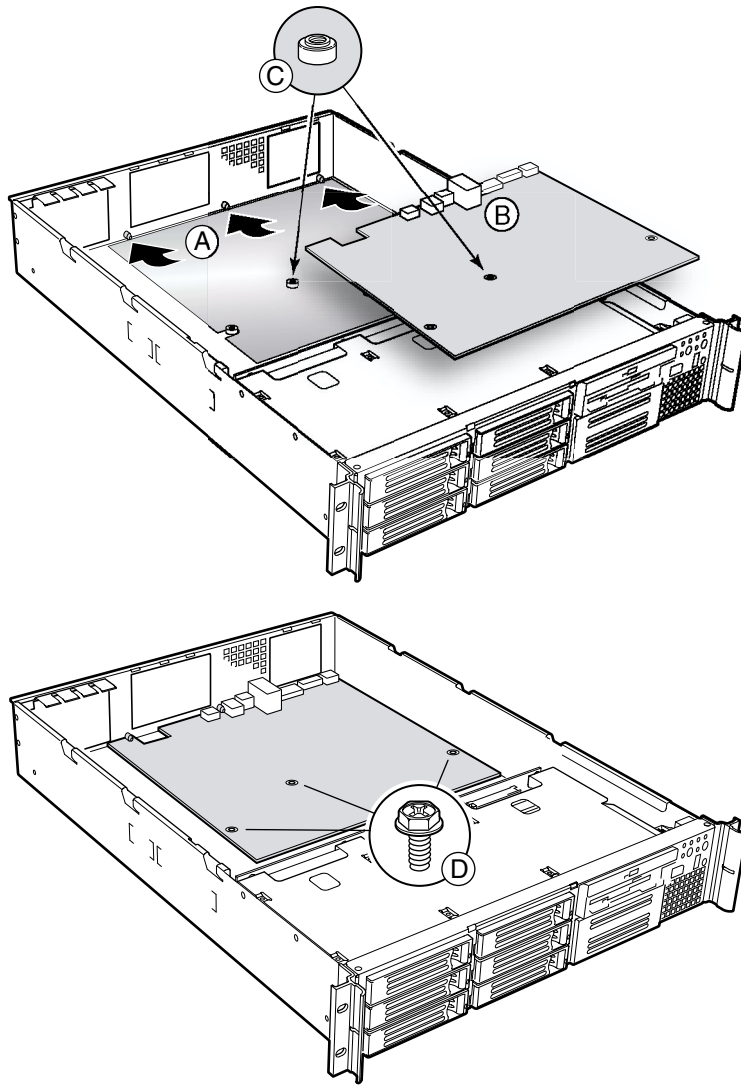


### PRECAUCIÓN

No instale amortiguadores de soporte de la tarjeta de servidor en la carcasa SR2300.

Los componentes del sistema deben instalarse en el orden que se indica a continuación. Si se instalasen en un orden distinto, los componentes podrían dañarse.

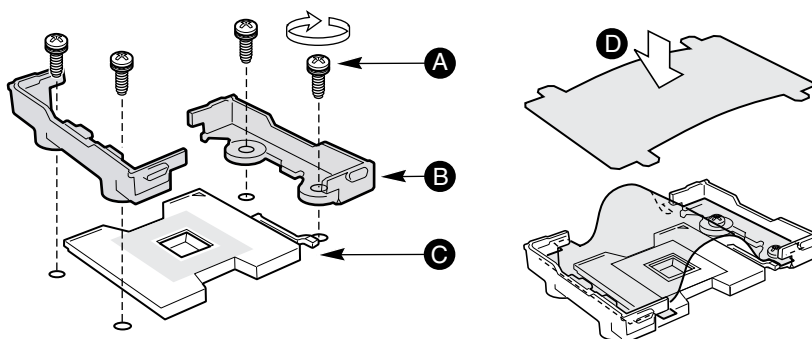
1. Compruebe que la lámina aislante esté bien asentada sobre los separadores y totalmente lisa sobre el suelo de la carcasa. Además, el borde de la lámina debe estar asentado debajo de los tornillos de la pared posterior de la carcasa. (Figura 10, A).
2. Extraiga la tarjeta de servidor de su embalaje y de la bolsa antiestática.
3. Cuando coloque la tarjeta en los separadores de la carcasa, inserte con cuidado los conectores de E/S de la tarjeta (Figura 10, B) en las aberturas de E/S posteriores de la carcasa.
4. Ajuste la posición de la tarjeta de modo que los orificios de montaje asienten firmemente sobre los separadores con salientes correspondientes (Figura 10, C).
5. Fije la tarjeta a la carcasa mediante los tres tornillos incluidos en el kit de accesorios de la carcasa (Figura 10, D).



OM14090

**Figura 10. Montaje de la tarjeta de servidor SE7500WV2**

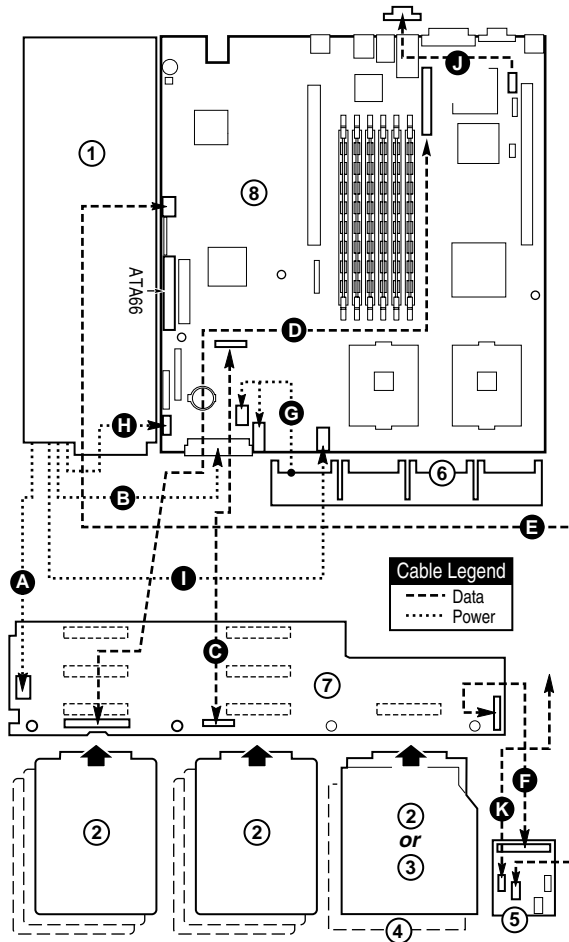
6. Instale los procesadores y la memoria, siguiendo las indicaciones de *Intel® Server Board SE7500WV2 Quick Start User Guide*.
7. Si sólo va a instalar un procesador, deberá instalar la pantalla para el aire del procesador.
  - a. Acople la pieza de retención del procesador (B) a la tarjeta de servidor (C) mediante los tornillos suministrados (A).
  - b. Coloque en la pantalla para el aire (D) su lugar.



OM14579

**Figura 11. Instalación de la pantalla para el aire del procesador**

## Tendido de los cables



OM14091

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuente de alimentación</li> <li>2. Unidades de disco duro SCSI</li> <li>3. Módulo de unidad de DVD, CD-ROM o disquete</li> <li>4. Unidad de cinta (opcional)</li> <li>5. Tarjeta del panel frontal</li> <li>6. Módulo de ventilación</li> <li>7. Backplane SCSI (mostrado en posición horizontal para una mayor claridad)</li> <li>8. Tarjeta de servidor</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>A. Al conector de alimentación de backplane desde la fuente de alimentación</li> <li>B. Al conector de alimentación principal de la tarjeta de servidor desde la fuente de alimentación</li> <li>C. Cable de circuito flexible de disquete, panel frontal o IDE desde la tarjeta de servidor al backplane</li> <li>D. Cable SCSI desde la tarjeta del servidor al backplane</li> <li>E. Cable de cinta USB desde la tarjeta del panel frontal a la tarjeta de servidor</li> <li>F. Cable de cinta desde la tarjeta del panel frontal al backplane</li> <li>G. Módulo de ventilación a los conectores de los ventiladores de la tarjeta de servidor (2)</li> <li>H. Al conector de señal auxiliar de la tarjeta de servidor desde la fuente de alimentación</li> <li>I. Al conector de alimentación auxiliar de la tarjeta de servidor desde la fuente de alimentación</li> <li>J. Cable serie desde la tarjeta de servidor al extraíble de la parte posterior de la carcasa</li> </ol> |
|--|---|

**Figura 12. Tendido de los cables**

## Conecte los cables de alimentación

1. Verifique que el cable de alimentación del backplane P6 va de la fuente de alimentación a la tarjeta backplane y que está enchufado al conector blanco de 6 patillas.
2. Enchufe el cable de alimentación principal de la tarjeta de servidor al conector blanco de 24 patillas de la tarjeta de servidor. Presione firmemente ambos conectores hasta que queden totalmente asentados.

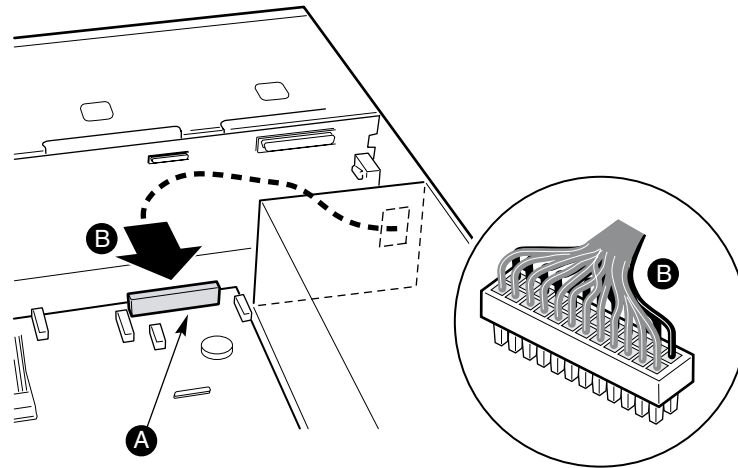


Figura 13. Conexión del cable de alimentación principal

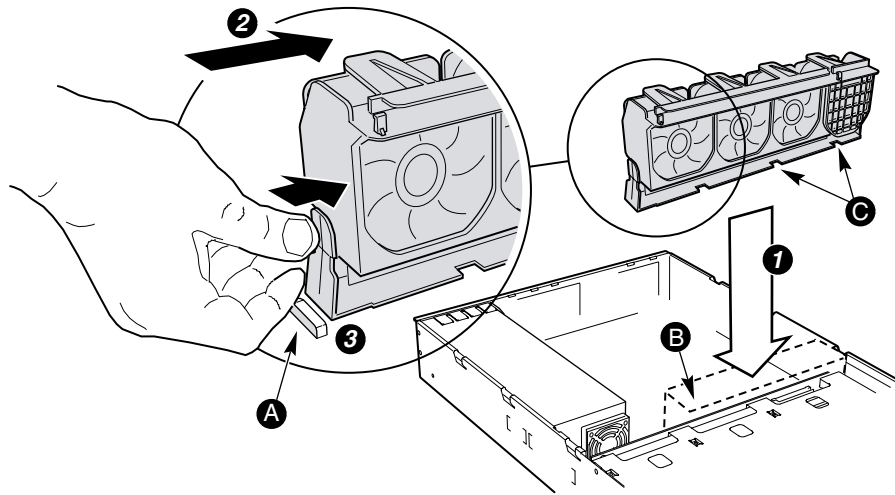
## Instale el módulo de ventilación



### PRECAUCIÓN

Al instalar el módulo de ventilación, procure no aplastar los cables tendidos en el área.

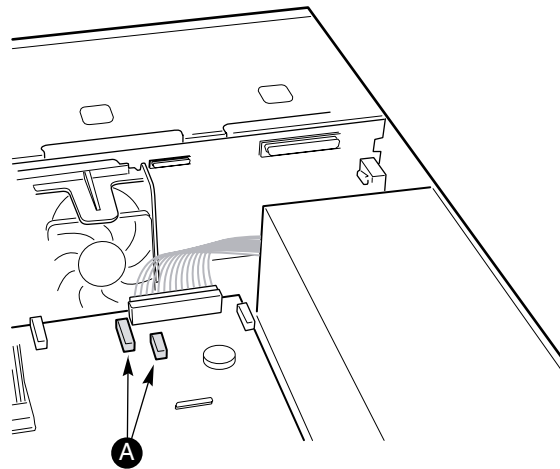
1. Observe las pestañas que se levantan en el suelo de la carcasa y los orificios correspondientes en la parte posterior del módulo de ventilación.
2. Baje el módulo de ventilación hasta que quede por debajo del suelo de la carcasa.
3. Alinee los orificios del módulo de ventilación con las pestañas elevadas en la carcasa y baje el módulo de ventilación hasta el suelo.
4. Mientras presiona hacia abajo el módulo de ventilación, deslícelo en la dirección de la flecha (2) hasta que el pestillo encaje en su lugar.



OM14577

**Figura 14. Instalación del módulo de ventilación**

5. Conecte los cables de alimentación de los ventiladores a la tarjeta de servidor (Figura 15).

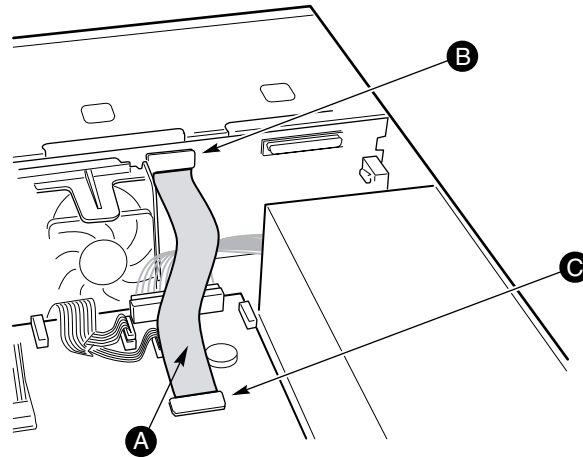


OM14586

**Figura 15. Conexión de los ventiladores a la tarjeta de servidor**

## Conecte el cable del circuito flexible

1. Saque el cable del circuito flexible de la bolsa de cables del kit de accesorios. Enchufe el extremo etiquetado como "P1-Motherboard" al conector de disquete, panel frontal o IDE de la tarjeta de servidor. Tienda el cable hasta la tarjeta backplane y conecte el otro extremo del cable al conector correspondiente del backplane.



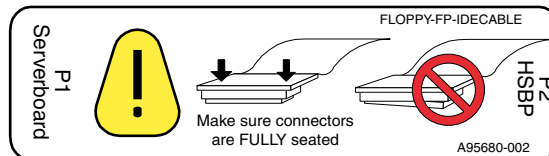
OM14584

Figura 16. Conexión del cable del circuito flexible



### PRECAUCIÓN

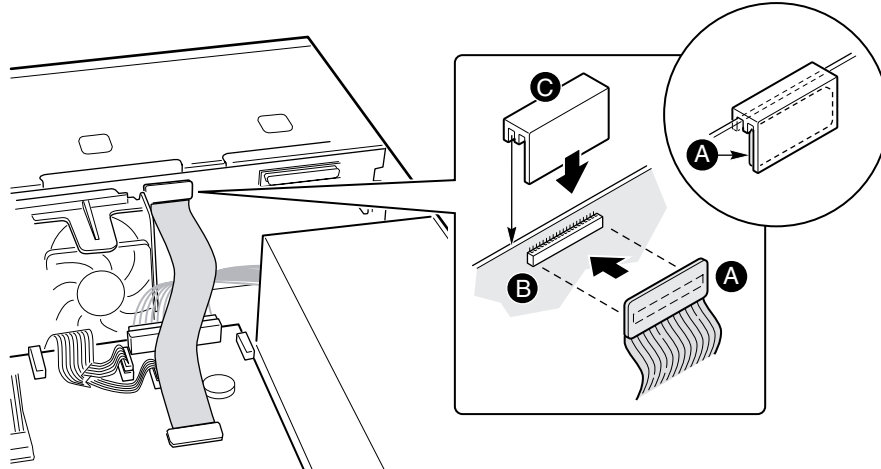
Asegúrese de que cada conector del cable está acoplado correctamente al conector de la tarjeta. El conector debe estar paralelo al conector de la tarjeta correspondiente, sin inclinarse hacia ningún lado. En caso de dudas, extráigalo, reinsértelo y vuelva a comprobarlo.



OM14656

Figura 17. Precauciones con el cable de disquete, panel frontal o IDE

2. Instale el clip de retención del cable del circuito flexible. Encajará en su lugar sobre el backplane y el cable del circuito flexible.

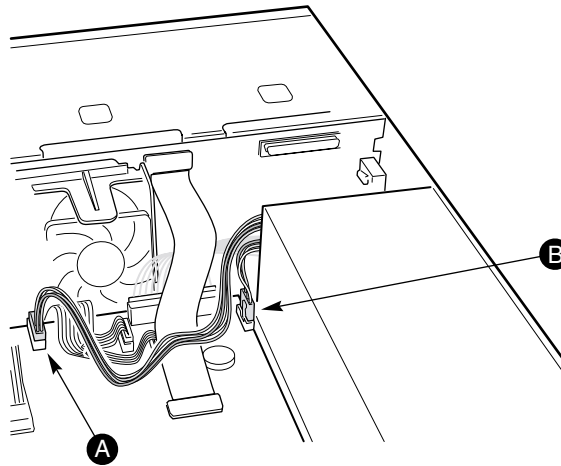


OM14617

**Figura 18. Instalación el clip de retención del circuito flexible**

### Conecte los cables de alimentación auxiliares

1. Enchufe el cable de alimentación auxiliar al conector de alimentación auxiliar de 8 patillas de la tarjeta de servidor (A).
2. Enchufe el cable de señal al conector de señal de 5 patillas de la tarjeta de servidor (B).



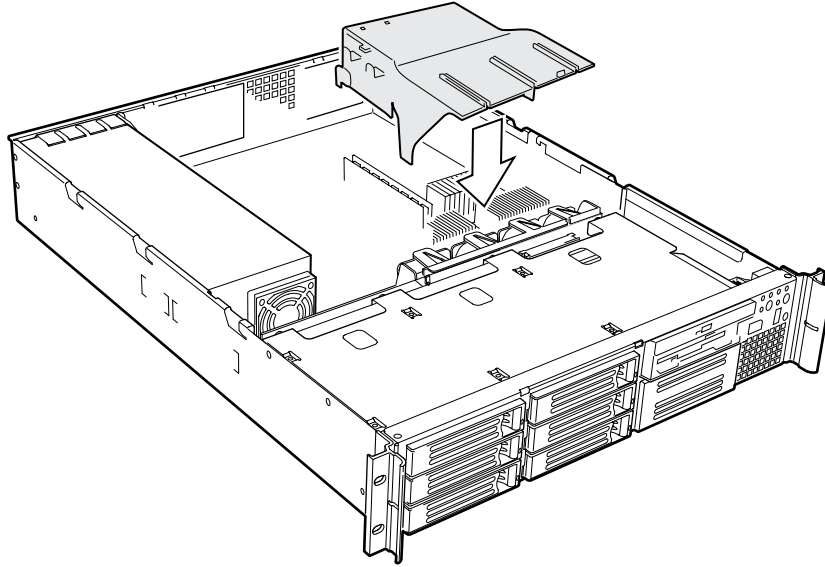
OM14585

**Figura 19. Conexión de los cables de alimentación auxiliar**



## Termine el tendido de los cables

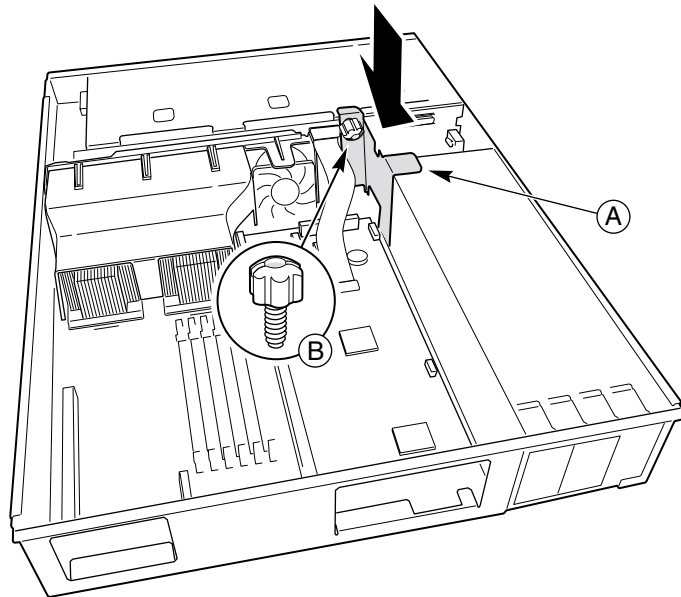
1. Conecte el cable USB al conector USB del panel frontal. Tienda el cable a lo largo de la parte superior del módulo de ventilación y conéctelo a la tarjeta de servidor. Asegúrese de que el cable no queda encima del backplane o podría dañarse al instalar la cubierta superior.
2. Instale el conducto del procesador.



OM14615

**Figura 20. Instalación del conducto del procesador**

3. Si no está instalado, instale el deflector de aire de la fuente de alimentación. Todos los cables de la fuente de alimentación deben pasar por la muesca de la parte inferior del deflector.



OM14582

**Figura 21. Instalación del deflector de aire de la fuente de alimentación**

4. Enchufe el cable SCSI al conector SCSI de la tarjeta de servidor. Tienda el cable entre los conectores de memoria y la tarjeta Riser de altura total, a través de los clips del lado del conducto del procesador, a través de la muesca de la parte superior del deflector de aire de la fuente de alimentación, hasta el conector de la tarjeta backplane.

 **NOTA**

Puede que sea más sencillo tender el cable SCSI después de instalar la tarjeta Riser de altura total.

5. Asegúrese de que el cable del panel frontal está conectado a la tarjeta del panel frontal, tendido a lo largo del cable USB hasta el backplane y enchufado a su conector correspondiente.

## Instalación de periféricos

Los periféricos y las tarjetas adicionales no se incluyen con el sistema y deben adquirirse por separado. Las siguientes secciones describen el método de instalación de tarjetas adicionales PCI, unidades de disco duro, una unidad de DVD/CD-ROM o unidad de disquete y una unidad de cinta.

## Instalación de una tarjeta PCI en una tarjeta Riser

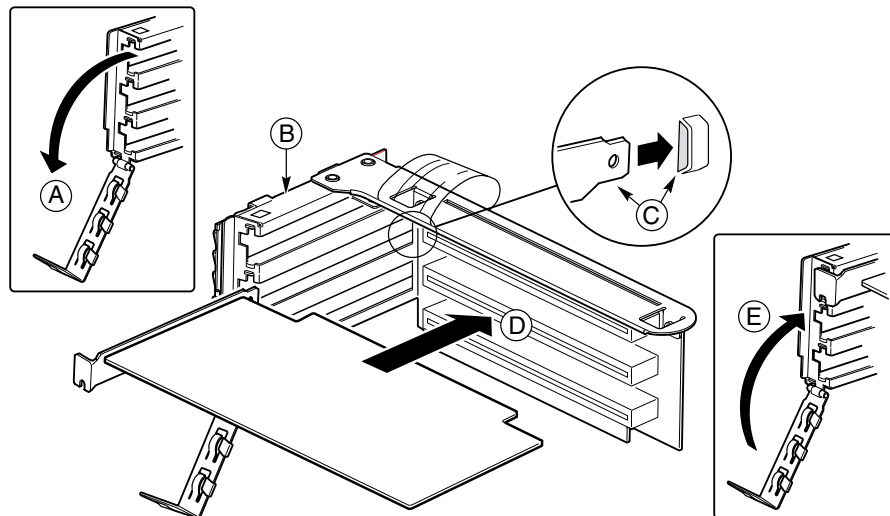
La tarjeta Riser más próxima a la pared lateral de la carcasa (consulte la Figura 24, B, de la página 37) tiene capacidad para tres tarjetas adicionales PCI de perfil bajo (LP). La tarjeta Riser situada en la línea central de la carcasa (consulte la Figura 24, B, de la página 37) admite tres tarjetas adicionales de longitud y altura total, o bien tres tarjetas LP (las tarjetas LP deben estar equipadas con un soporte de montaje PCI de altura total estándar).

Las tarjetas adicionales PCI deben instalarse en la tarjeta Riser cuando ésta se encuentra fuera de la carcasa. Si no dispone de tarjetas PCI que instalar, pase a la sección de la página 37, “Instalación de tarjetas Riser en la tarjeta de servidor”.

### NOTAS

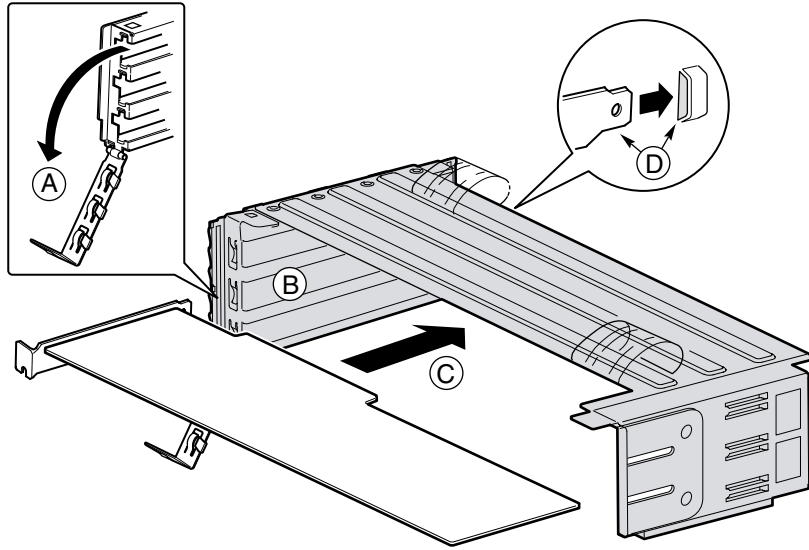
Si instala una tarjeta NIC en la ranura superior de una tarjeta Riser de perfil bajo o en una de altura total, puede que tenga problemas para extraer los cables de red conectados a la tarjeta.

1. Abra el clip de sujeción (Figura 22 o Figura 23, A) y quite el panel de relleno que desee del soporte de retención posterior (B) de la tarjeta Riser.
  - Si la tarjeta de longitud total dispone de una guía de tarjeta acoplada al extremo situado frente al soporte de metal, extraiga dicha guía.
2. Inserte el conector de borde de la tarjeta PCI en la ranura que desee de la tarjeta Riser (D) mientras introduce el extremo del soporte de metal de la tarjeta en la abertura (C).
- Si instala una tarjeta de longitud total, inserte el extremo situado frente al soporte de metal en el cierre de la tarjeta de longitud total.
3. Empuje firmemente el conector de borde de la tarjeta PCI para insertarlo en la ranura de la tarjeta Riser hasta que esté totalmente asentado.
4. Cierre el clip de sujeción (E). Compruebe que el clip esté encajado.



OM14096

**Figura 22. Instalación de una tarjeta PCI de perfil bajo en una tarjeta Riser**

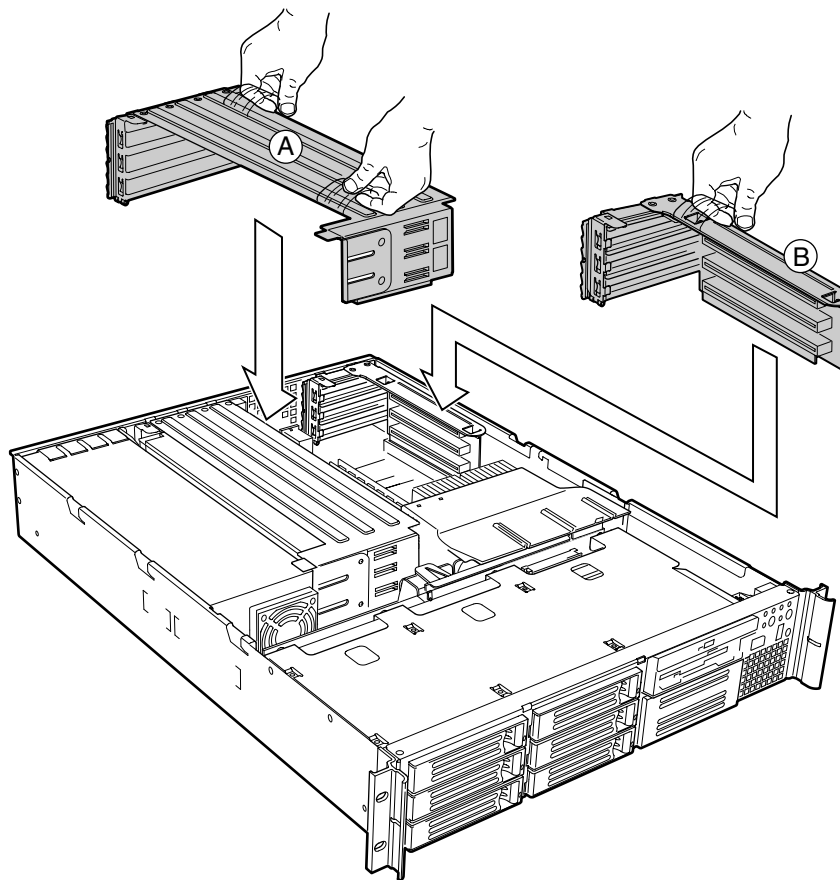


OM14097

**Figura 23. Instalación de una tarjeta PCI de longitud total en una tarjeta Riser**

## Instalación de tarjetas Riser en la tarjeta de servidor

1. Alinee el conector de la tarjeta Riser con la ranura de la tarjeta de servidor.
2. Empuje firmemente la tarjeta Riser en línea recta hacia abajo hasta que esté perfectamente asentada en la ranura de la tarjeta de servidor. Asegúrese de que las pestañas del soporte de retención posterior estén alineadas con los orificios de la carcasa.
3. Instale la otra tarjeta Riser de la misma forma.



OM14098

A. Tarjeta Riser de longitud total

B. Tarjeta Riser de perfil bajo

**Figura 24. Instalación de tarjetas Riser**

## Instalación de una unidad de disco duro

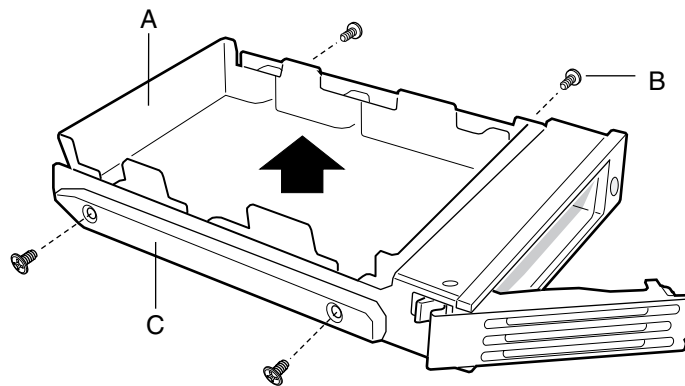
El servidor tiene una capacidad de hasta siete unidades de disco duro de intercambio activo: seis unidades de disco duro en los compartimentos de unidad, y una séptima en el compartimento flexible.



### PRECAUCIÓN

Para permitir la ventilación y refrigeración adecuadas del servidor, todos los compartimentos de unidad deben tener instalado un soporte con una unidad de disco duro o un soporte equipado un deflector de aire.

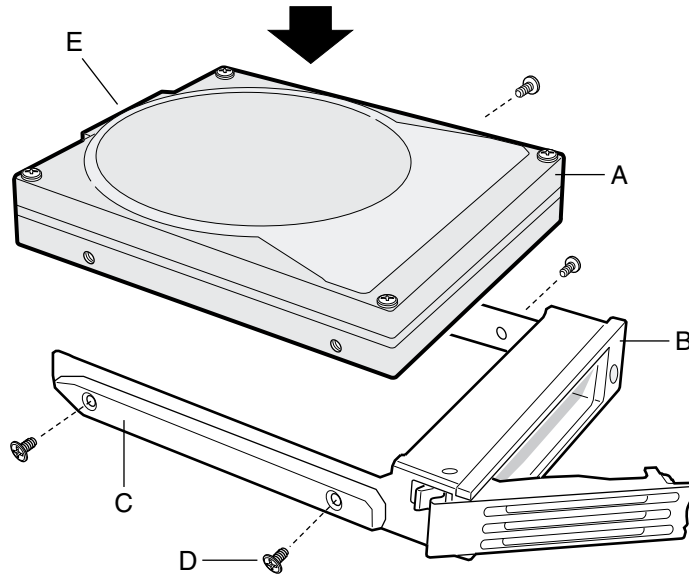
1. Si procede, retire el bisel frontal.
2. Si hay un soporte de unidad instalado en el compartimento de la unidad, extráigalo.
3. Retire el deflector de aire (Figura 25, A) del soporte de la unidad extrayendo los cuatro tornillos (B) de la guía de deslizamiento (C).
4. Guarde el deflector de aire para poder instalarlo de nuevo en el futuro, en caso de que necesite utilizar el servidor sin una unidad en alguno de los compartimentos.



OM14099

Figura 25. Extracción del deflector de aire de un soporte de unidad

5. Extraiga la unidad de disco duro de su envoltorio y colóquela en una superficie antiestática.
6. Configure los puentes o conmutadores de la unidad siguiendo las instrucciones del fabricante.
7. Con el lado de los circuitos de la unidad hacia abajo (Figura 26, A), coloque el extremo del conector (E) de forma que mire hacia la parte posterior del soporte (B).
8. Alinee los orificios de la unidad con los orificios de la guía de deslizamiento del soporte de la unidad (C), inserte los tornillos (D) que extrajo previamente y, a continuación, acople el soporte a la unidad.



OM14100

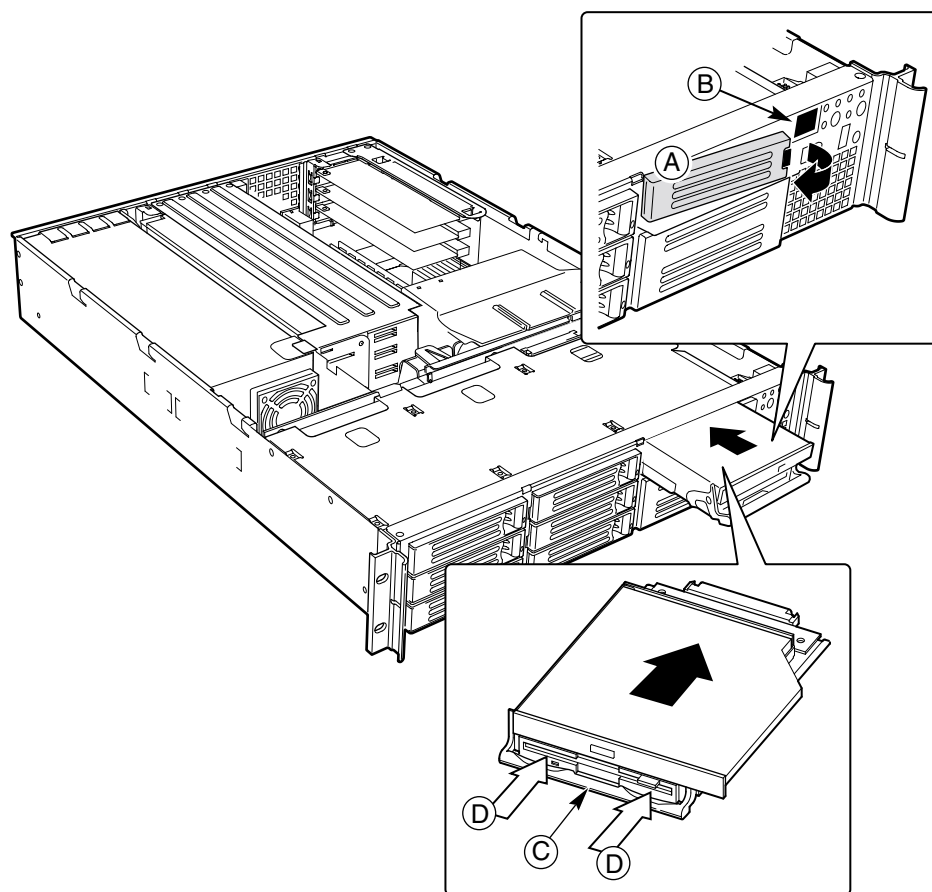
**Figura 26. Acoplamiento de la unidad en el soporte**

9. Deslice el soporte y la unidad hasta el fondo del compartimento, con la palanca de retención en posición completamente abierta.
10. Empuje la palanca de retención para cerrarla, fijando el soporte y la unidad al compartimento.
11. Vuelva a instalar los soportes o los deflectores de aire en los compartimentos en los que no vaya a instalar un soporte o una unidad.

## Instalación de una unidad de DVD/disquete o de un módulo de unidad de CD-ROM/disquete

El servidor no incluye una unidad de DVD, de CD-ROM ni de disquete. Como accesorios, Intel ofrece módulos de unidad de DVD o disquete y módulos de unidad CD-ROM o disquete de poco grosor que se pueden adquirir e instalar en el compartimento flexible.

1. Quite el panel de relleno (Figura 27, A) y el enchufe (B) de la parte delantera de la carcasa.
2. Asegúrese de que la barra del asa (C) situada en la parte delantera del módulo esté girada hacia abajo.
3. Inserte el módulo en el compartimento flexible y empújelo hasta que sienta que los conectores se tocan.
4. Sitúe los pulgares sobre las muescas de la barra del asa (D) y empuje el módulo hasta que quede firmemente encajado en su posición.



OM14101

Figura 27. Instalación de un módulo de unidad de DVD, CD-ROM o disquete



# Fin de la instalación

## Instalación de un puerto serie A en la E/S posterior

Utilizando un cable COM norma DH-10 hasta DB-9 COM estándar, podrá instalar un puerto serie A en la abertura existente en la E/S posterior (véase la Figura 3, C en la página 10). Conecte el otro extremo a la cabecera del puerto serie COM 1 en la tarjeta de servidor (consulte la documentación que se suministra con la tarjeta de servidor).

## Instale la cubierta

1. Coloque la cubierta sobre la carcasa.
2. Deslícela hacia adelante hasta que encaje en su lugar.

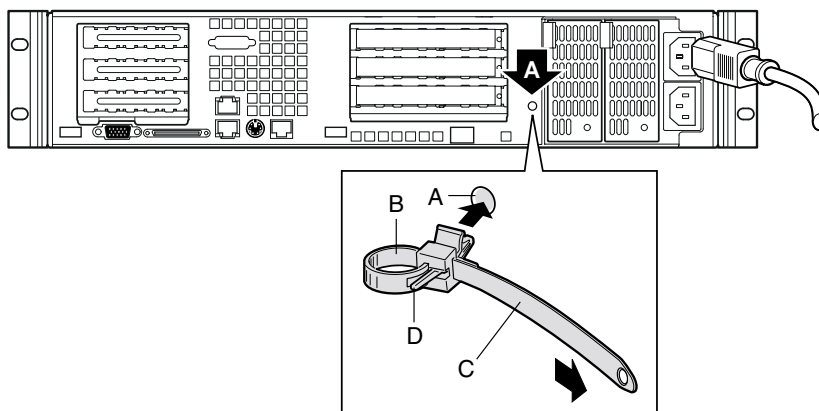
## Instalación del cable de alimentación y de la correa de protección contra tirones

### **NOTA**

Si tiene previsto instalar el servidor en un bastidor, espere hasta que el servidor esté dentro del bastidor para instalar el cable de alimentación.

1. Sujete la correa de protección contra tirones a la carcasa (A).
2. Conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación, pero no a la corriente.
3. Inserte el cable de alimentación en la presilla de plástico (B) de la correa de protección contra tirones.
4. Tire de la cinta de plástico (C) para apretarla alrededor del cable de alimentación.

Para soltar la presilla de plástico y liberar el cable, apriete la palanca del mecanismo de retención (D).

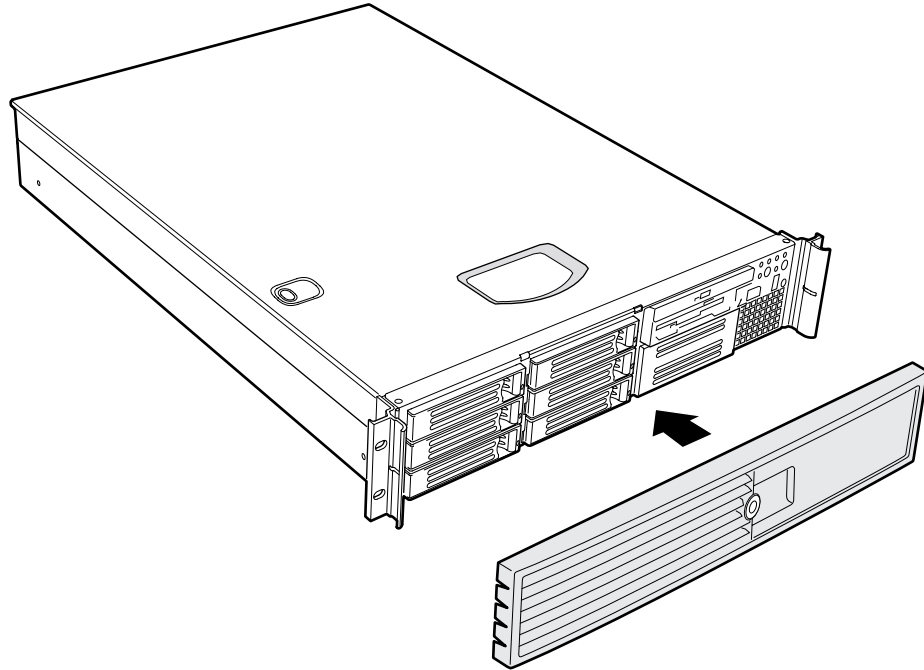


OM14095

**Figura 28. Instalación del cable de alimentación y de a correa de protección contra tirones**

## Instale el bisel

Coloque el bisel entre las asas de la carcasa y empújelo hacia la parte delantera de la carcasa hasta que encaje en su lugar.



OM14108

**Figura 29. Instalación del bisel**

## 3 Instalación del sistema en un bastidor

---

La carcasa SR2300 viene equipada con un kit para el montaje en bastidor que puede configurarse para bastidores delanteros, centrales o de 4 postes. Se puede montar un kit de raíles de deslizamiento opcional, que se adquiere por separado.

Cada kit incluye instrucciones para instalación en un bastidor o armario. Si necesita copias adicionales, los números de pedido son:

- SR1200 y SR2300 Rail Kit Installation Guide—A61347-003
- SR1200 y SR2300 Bracket Kit Installation Guide—A61346-004

### Precauciones referentes al bastidor del equipo



#### PRECAUCIÓN

**FIJE EL BASTIDOR DEL EQUIPO:** el bastidor del equipo debe estar sujeto a un soporte fijo para evitar que se caiga al extraer uno o más de los servidores montados sobre ensamblajes deslizantes. El bastidor del equipo debe instalarse siguiendo las instrucciones del fabricante. Además, debe tenerse en cuenta el peso de los demás dispositivos instalados en el bastidor.

**DESCONEXIÓN DE LA RED ELÉCTRICA DE CA:** El usuario es el responsable de instalar un dispositivo que desconecte toda la unidad del bastidor de la red eléctrica de CA. El acceso a este dispositivo de desconexión deberá ser de fácil acceso y deberán incluirse indicaciones que lo identifiquen como el control de alimentación eléctrica de toda la unidad, no sólo de los servidores.

**PUESTA A TIERRA DE LA INSTALACIÓN DEL BASTIDOR:** para evitar el peligro de descargas eléctricas, deberá incluir un tercer conductor de puesta a tierra de seguridad para cables en la instalación del bastidor. Si conecta los cables de alimentación del servidor a los enchufes de CA que forman parte del bastidor, deberá incluir una puesta a tierra adecuada para el propio bastidor. Si conecta los cables de alimentación del servidor a los enchufes de CA de pared, el conductor de seguridad de puesta a tierra de cada cable de alimentación solamente pondrá a tierra al servidor. Deberá incluir una toma de tierra adicional adecuada para el bastidor y otros dispositivos instalados en él.

**PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTES:** El servidor está diseñado para una fuente de tensión de CA de un máximo 20 amperios de protección contra sobrecorrientes. Si el sistema de alimentación del bastidor del equipo está instalado en un circuito ramificado con más de 20 amperios

de protección, deberá incluir protección adicional para el servidor. Si hay más de un servidor instalado en el bastidor, la fuente de alimentación de cada servidor deberá proceder de un circuito ramificado independiente.



## PRECAUCIÓN

**Temperatura:** la temperatura de funcionamiento del servidor instalado en un bastidor de equipo no deberá ser inferior a los 5° C (41° F) ni superior a los 35° C (95° F). Las fluctuaciones de temperatura extremas pueden provocar una serie de problemas en el servidor.

**Ventilación:** El bastidor del equipo deberá disponer de una circulación de aire suficiente en la parte frontal del servidor para mantener una refrigeración adecuada. Asimismo, deberá incluir suficiente ventilación para agotar un máximo de 2110 BTU (1033 kilocalorías) por hora para un servidor SR2300 cargado por completo.

Debe tenerse en cuenta que el indicado es el valor máximo, y que un sistema mínimo o típico puede tener un valor muy inferior. Es recomendable que calcule el valor de BTU/h de forma más precisa para su configuración. En muchos sistemas, 500 BTU/h adicionales pueden suponer un error importante al calcular la capacidad de acondicionamiento del aire.

## 4 Cómo trabajar dentro del servidor

---

En este capítulo se describe cómo sustituir componentes del servidor una vez configurado. Todas las referencias a izquierda, derecha, parte delantera y trasera parten del supuesto de que el lector se encuentra parado delante de la carcasa y mirando hacia la misma.

### Herramientas y elementos necesarios

- Brazaletes antiestático (recomendado)

### Seguridad: antes de retirar la cubierta

Antes de retirar la cubierta del sistema para trabajar en su interior, tenga presentes las siguientes normas de seguridad.

1. Apague todos los dispositivos periféricos conectados al sistema.
2. Para apagar el sistema, pulse el botón de alimentación situado en la parte delantera del mismo. A continuación, desenchufe el cable de alimentación de CA del sistema o de la toma de corriente alterna.
3. Etiquete y desconecte todas las líneas de comunicaciones y todos los cables periféricos enchufados a los puertos o conectores de E/S de la parte posterior del sistema.
4. Antes de manipular los componentes, sujete el brazaletes antiestático a la toma a tierra de la carcasa del sistema (puede ser cualquier superficie metálica no pintada).

# Advertencias y precauciones

Las presentes advertencias y precauciones serán de aplicación cada vez que se retire la cubierta de la carcasa para acceder a los componentes internos del servidor. La integración y configuración del servidor sólo deberá confiarse a personal técnico cualificado.

## Sustitución de la batería de litio



### PRECAUCIÓN

La sustitución de la batería sólo deberá confiarse a personal cualificado técnicamente.

La siguiente advertencia va incluida en la etiqueta de configuración de la tarjeta de servidor, que se suministra con el producto empaquetado de la tarjeta de servidor de Intel. No hay suficiente espacio en la tarjeta de servidor para colocar esta etiqueta. Por tanto, la etiqueta debe estar permanentemente colocada en la parte interior de la carcasa, lo más cerca posible de la batería.



### ADVERTENCIA

**Peligro de explosión en caso de sustitución incorrecta de la batería. Cámbiela únicamente por una del mismo tipo, u otro equivalente, recomendado por el fabricante. Para desechar las baterías usadas, siga las instrucciones del fabricante.**



### ADVARSEL!

**Lithiumbatteri - Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren.**



### ADVARSEL!

**Lithiumbatteri - Eksplosjonsfare. Ved utskifting benyttes kun batteri som anbefalt av apparatfabrikanten. Brukt batteri returneres apparatleverandøren.**



### VARNING

**Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.**



### VAROITUS

**Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.**

# Sustitución de componentes

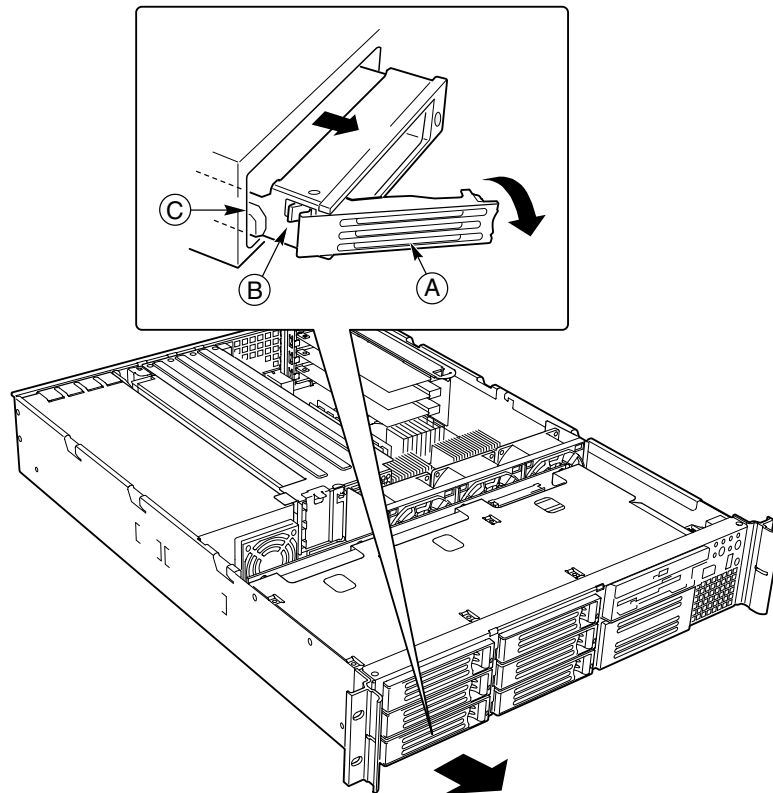
## Sustitución de un disco duro



### PRECAUCIÓN

Para permitir la ventilación y refrigeración correctas durante el funcionamiento, todos los compartimentos de unidad deben tener instalado un soporte con una unidad de disco o un soporte con un deflector de aire.

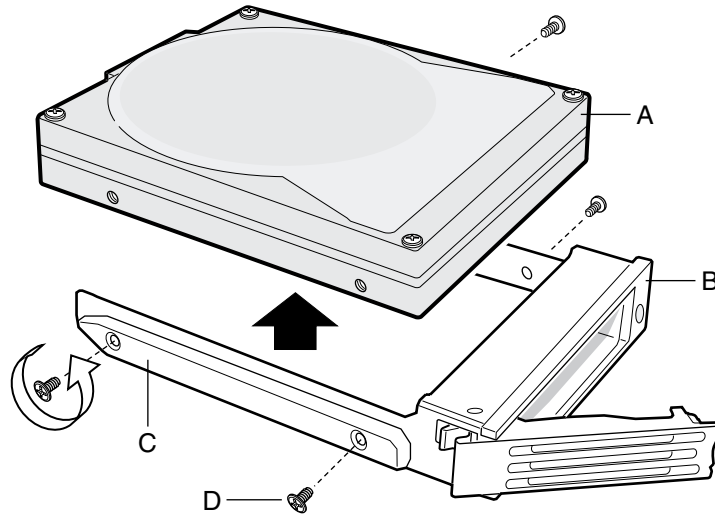
1. Antes de retirar la cubierta del sistema para trabajar en su interior, tenga presente las normas de seguridad de la página 45.
2. Retire el bisel de la parte frontal de la carcasa.
3. Tire de la palanca de retención (A) hacia usted hasta que el extremo de la lengüeta (B) de la palanca se libere de la ranura del compartimento (C).
4. Tire del soporte y la unidad hacia delante, y extráigalos del compartimento.



OM14109

**Figura 30. Extracción de un soporte y una unidad de disco duro de un compartimento de unidad**

5. Extraiga la unidad de disco duro del soporte (A) quitando los cuatro tornillos (D) de la guía de deslizamiento (C). Levante la unidad para extraerla del soporte (B).
6. Extraiga la nueva unidad de disco duro de su envoltorio y colóquela sobre una superficie antiestática.
7. Configure los puentes o interruptores de la unidad siguiendo las instrucciones del fabricante.



OM14110

**Figura 31. Extracción de una unidad de disco duro de un soporte**

8. Instale la nueva unidad en el soporte y el conjunto de soporte y unidad en el compartimento de unidad (consulte “Instalación de una unidad de disco duro”, en la página 38).
9. Vuelva a instalar un soporte y un deflector de aire en los compartimentos en los que no vaya a reinstalar un soporte y una unidad.



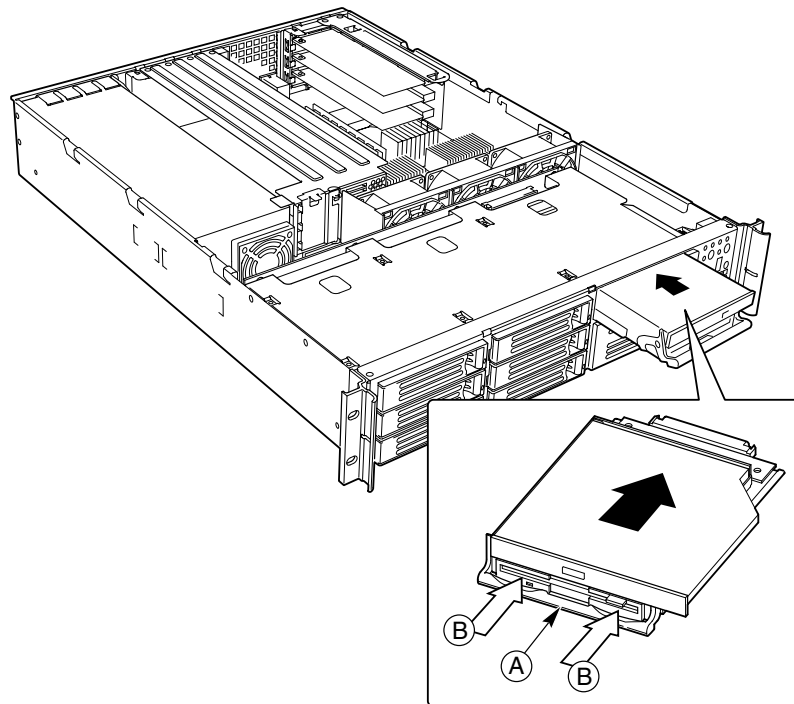
## Sustitución de un módulo de unidad de DVD, CD-ROM o disquete



### PRECAUCIÓN

Un módulo de unidad de DVD, CD-ROM o disquete NO es de intercambio activo. Antes de reemplazarlo, deberá desconectar el servidor y apagar todos los dispositivos periféricos conectados al sistema, apagar el sistema con el botón de alimentación y desconectar el cable de alimentación de CA del sistema o de la toma de corriente alterna.

1. Retire el bisel de la parte frontal de la carcasa.
2. Gire la barra del asa (A) hacia arriba aproximadamente 6 mm (¼ de pulgada) para separar el módulo del compartimento.
3. Sujete la barra del asa por ambos extremos y tire de ella con firmeza para desenganchar el conector. (Al empezar a tirar, la resistencia será mayor hasta que se suelte el conector).
4. Extraiga el módulo del compartimento flexible.
5. En el módulo de recambio, gire la barra del asa hacia abajo.
6. Inserte el módulo de recambio en el compartimento flexible y empújelo hasta que sienta que los conectores se tocan.
7. Sitúe los pulgares sobre las muescas de la barra del asa (B) y empuje el módulo hasta que quede firmemente encajado en su posición.
8. Vuelva a instalar el bisel.



OM14111

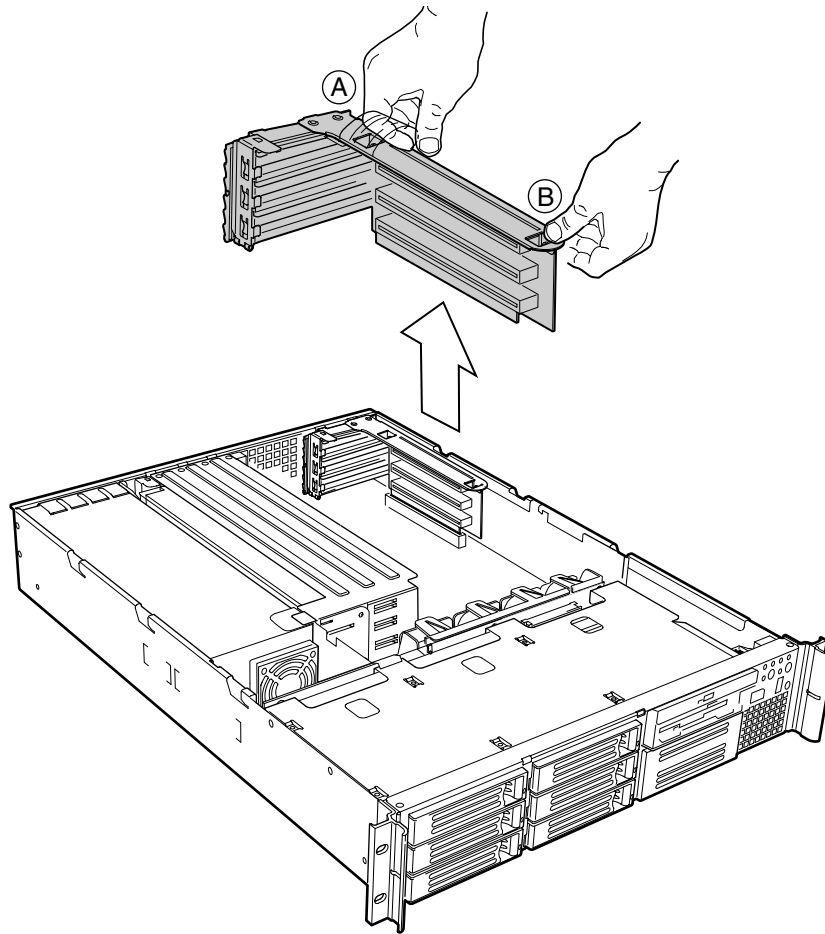
Figura 32. Sustitución de un módulo de unidad de DVD, CD-ROM o disquete

## Sustitución de una tarjeta adicional PCI

Si va a reemplazar una tarjeta adicional PCI de perfil bajo, consulte la Figura 33 de la página 51.

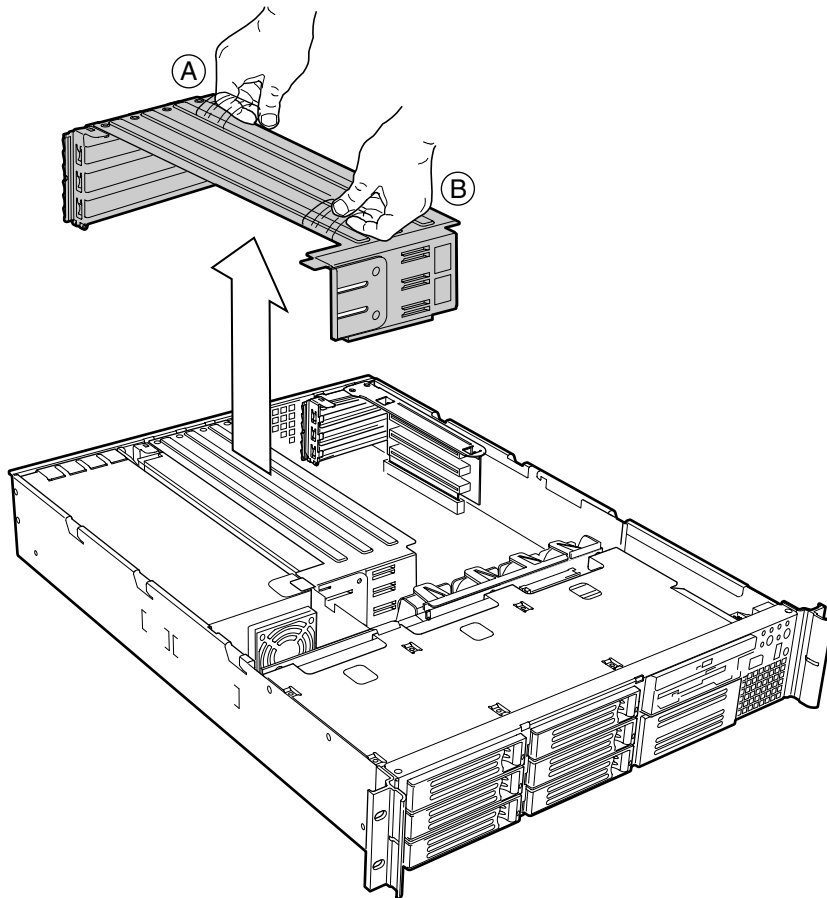
Si va a reemplazar una tarjeta adicional PCI de longitud total, consulte la Figura 34, de la página 52.

1. Antes de retirar la cubierta del sistema para trabajar en su interior, tenga presente las normas de seguridad de la página 45.
2. Inserte un dedo en la presilla A y extraiga el ensamblaje de la tarjeta Riser que contiene la tarjeta adicional que desea sustituir.
  - Si va a extraer una tarjeta de longitud total, sujete también el extremo opuesto.
3. Abra el clip de sujeción del soporte de retención de la tarjeta Riser.
4. Extraiga la tarjeta PCI del ensamblaje de la tarjeta Riser.
5. Inserte el conector de borde de la tarjeta PCI de recambio en la ranura de la tarjeta Riser mientras introduce el extremo del soporte de metal de la tarjeta PCI en la abertura.
  - Si instala una tarjeta de longitud total, inserte también el extremo de la tarjeta situado frente al soporte de metal en las ranuras de la tarjeta de longitud total.
7. Empuje firmemente el conector de borde de la tarjeta PCI para insertarlo en la ranura de la tarjeta Riser hasta que esté totalmente asentado.
8. Cierre el clip de sujeción para asegurar que queda encajado.
9. Inserte el conector de la tarjeta Riser en la ranura de la tarjeta de servidor, mientras alinea las lengüetas del soporte de retención posterior con los orificios de la carcasa.
10. Presione firmemente la tarjeta Riser recta hacia abajo hasta que se asiente en la ranura de la tarjeta de servidor.



OM14112

**Figura 33. Extracción de la tarjeta Riser PCI de perfil bajo**



OM14113

**Figura 34. Extracción de la tarjeta Riser PCI de longitud total**

## Sustitución de un módulo de fuente de alimentación de 500 vatios

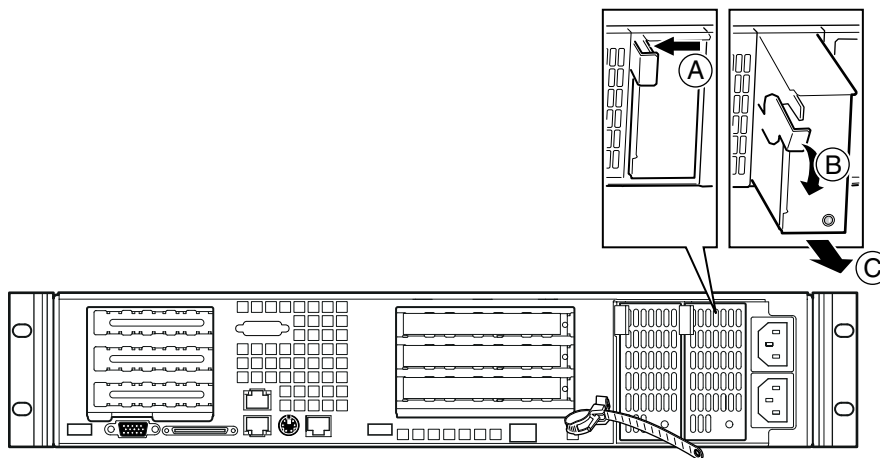
El sistema de fuente de alimentación redundante de 500 vatios consta del compartimento de la fuente de alimentación y uno o dos módulos de fuente de alimentación. El segundo módulo opcional permite disponer de un sistema redundante 1+1.



### PRECAUCIÓN

Si no tiene un segundo módulo redundante de fuente de alimentación, debe apagar el servidor antes de sustituir el módulo único.

1. Apriete la palanca del módulo para bajar el pestillo (Figura 35, A) situado a la derecha de la palanca.
2. Gire la palanca hacia abajo (B) al tiempo que tira del módulo hacia usted (C). A medida que vaya extrayendo el módulo, sosténgalo con la mano libre.
3. Inserte un nuevo módulo de fuente de alimentación en el compartimento.
4. Sujete el asa del módulo, gírela hacia abajo e inserte el módulo en el compartimento.
5. Cuando el módulo esté casi insertado por completo, el asa girará hacia arriba. En este momento, empuje con fuerza la parte delantera del asa para bloquear el pestillo.
6. El módulo de fuente de alimentación estará ya preparado para funcionar, y el indicador de fallo de la fuente de alimentación no deberá estar encendido.



OM14114

Figura 35. Sustitución de un módulo de fuente de alimentación

## Sustitución del cajetín de la fuente de alimentación

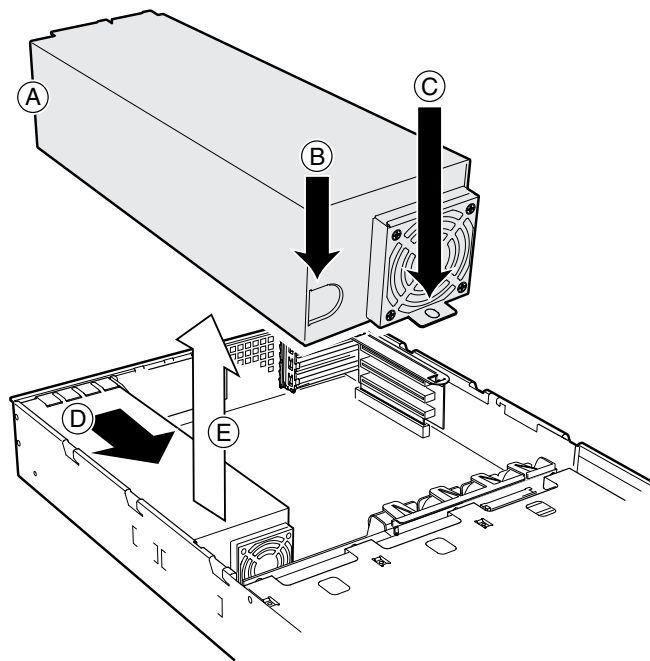
Los siguientes procedimientos se aplican tanto si la fuente de alimentación es redundante como si no.

1. Desenchufe el cable de alimentación de la fuente de alimentación.
2. En la parte posterior del servidor, afloje la correa o correas de protección contra tirones y desenchufe el cable o cables de alimentación de la fuente de alimentación.
3. Extraiga los módulos de fuente de alimentación (sólo para las fuentes de alimentación redundantes).
4. Retire la cubierta de la carcasa.
5. Retire la tarjeta Riser PCI de altura total.
6. Extraiga el módulo de ventilación.
7. Desconecte y retire todos los cables de datos, en la medida necesaria para tener acceso a los cables de alimentación.
8. Desenchufe el conector del cable de alimentación principal de la tarjeta de servidor.
9. Desconecte todos los demás cables de alimentación de sus dispositivos.
10. En la parte posterior de la carcasa, retire los dos tornillos (A) de fijación de la fuente de alimentación.

### **NOTA**

En la Figura 36, B, los cables de alimentación no aparecen para que la ilustración resulte clara).

11. En el extremo del ventilador de la fuente de alimentación, retire el tornillo (C) que fija la fuente de alimentación al separador del suelo de la carcasa.



OM14115

**Figura 36. Sustitución del cajetín de la fuente de alimentación**

12. Levante el extremo del ventilador de la fuente de alimentación por encima del separador de la carcasa y deslícelo hacia la parte frontal del servidor (D). Tire hacia arriba de la fuente de alimentación hasta extraerla de la carcasa (E).
13. Inserte la nueva fuente de alimentación en la carcasa y deslícela hacia la parte posterior todo lo que sea posible.
14. Instale los dos tornillos en la parte posterior de la carcasa, y un tornillo en el extremo del ventilador de la fuente de alimentación.
15. Enchufe el conector del cable de alimentación principal a la tarjeta de servidor.
16. Conecte todos los demás cables de alimentación a sus dispositivos.
17. Instale el módulo de ventilación y conecte los cables de alimentación del ventilador a la tarjeta de servidor.
18. Instale la tarjeta Riser PCI de altura total.
19. Tienda y conecte todos los cables.



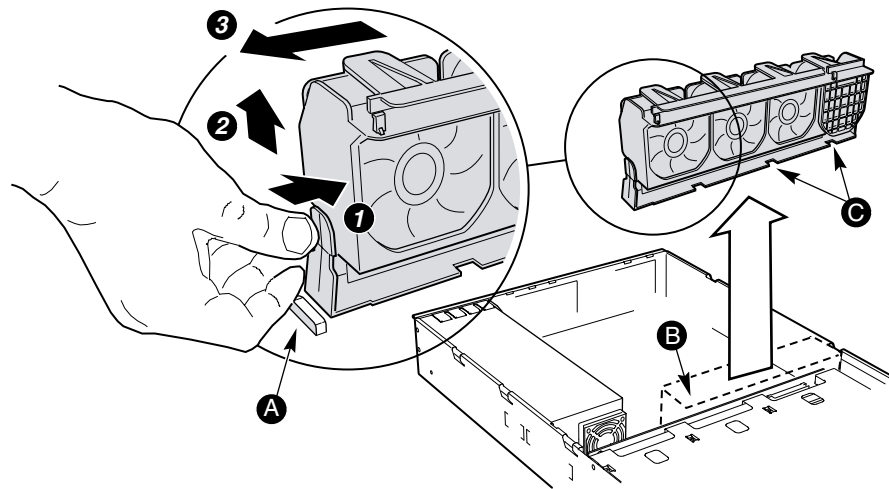
## **PRECAUCIÓN**

El tendido de los cables debe realizarse cuidadosamente por sus vías originales para reducir al mínimo los posibles problemas de obstrucción de la ventilación y de refrigeración.

20. Instale la cubierta de la carcasa.
21. Conecte el cable o los cables de alimentación a sus receptáculos y vuelva a enchufarlos a la fuente de alimentación.

## Instalación de un ventilador redundante

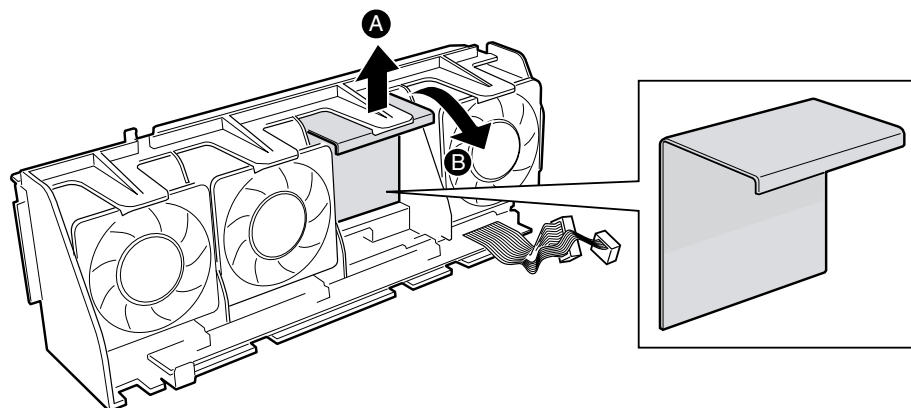
1. Antes de retirar la cubierta del sistema para trabajar en su interior, tenga presente las normas de seguridad de la página 45.
2. Retire la cubierta de la carcasa.
3. Retire la tarjeta Riser PCI de altura total.
4. Retire el clip de retención del cable del circuito flexible.
5. Desconecte el cable del circuito flexible del backplane.
6. En el extremo del módulo de ventilación más próximo a línea central de la carcasa, presione la pestaña para liberarla de la carcasa (A).
7. Mientras mantiene presionada la pestaña, levante el módulo para soltar el anclaje de retención.
8. Deslice el módulo hacia la fuente de alimentación hasta liberarlo.
9. Levante el módulo de ventilación para extraerlo de la carcasa.



OM14088

**Figura 37. Extracción del módulo de ventilación**

10. Extraiga el panel de relleno del ventilador del módulo de ventilación.

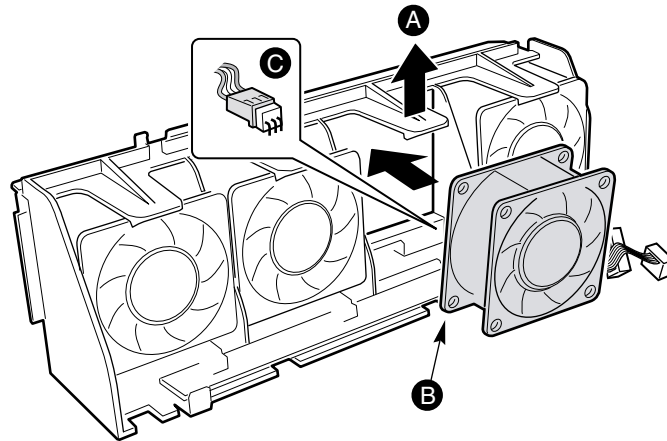


OM14587

**Figura 38. Extracción del panel de relleno del ventilador**



11. Enchufe el cable del nuevo ventilador al conector del módulo de ventilación.
12. Inserte la parte superior del nuevo ventilador en el módulo de ventilación y gire la parte inferior hasta que la lengüeta (B) quede encajada en su posición.



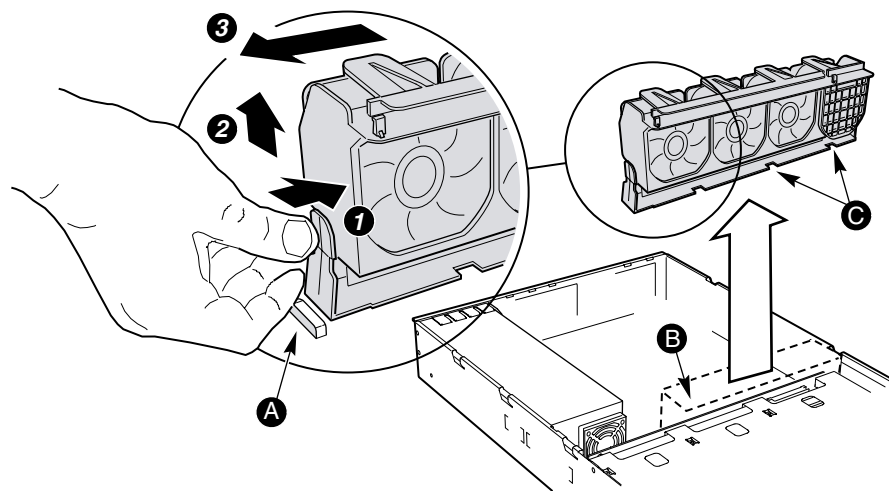
OM14613

**Figura 39. Instalación del nuevo ventilador**

13. Alinee los orificios del módulo de ventilación con las pestañas elevadas en la carcasa y baje el módulo de ventilación hasta el suelo de la carcasa.
14. Deslice el módulo de ventilación hacia la pared lateral de la carcasa hasta que encaje en su lugar.
15. Enchufe los cables del ventilador a los conectores de ventilador del sistema de la tarjeta de servidor.
16. Asegúrese de que el cable USB quede tendido a lo largo de la parte superior del módulo de ventilación.
17. Conecte el cable del circuito flexible al backplane.
18. Instale el clip de retención del cable del circuito flexible.
19. Instale la tarjeta Riser PCI de altura total.
20. Vuelva a colocar la cubierta de la carcasa.

## Sustitución del módulo de ventilación

1. Antes de retirar la cubierta del sistema para trabajar en su interior, tenga presente las normas de seguridad de la página 45.
2. Retire la cubierta de la carcasa.
3. Extraiga la tarjeta Riser PCI de altura total.
4. Retire el clip de retención del cable del circuito flexible.
5. Desconecte el cable del circuito flexible del backplane.
6. En el extremo del módulo de ventilación más próximo a línea central de la carcasa, presione la pestaña para liberarla de la carcasa (A).
7. Mientras mantiene presionada la pestaña, levante el módulo para soltar el anclaje de retención.
8. Deslice el módulo hacia la fuente de alimentación hasta liberarlo.
9. Levante el módulo de ventilación para extraerlo de la carcasa.



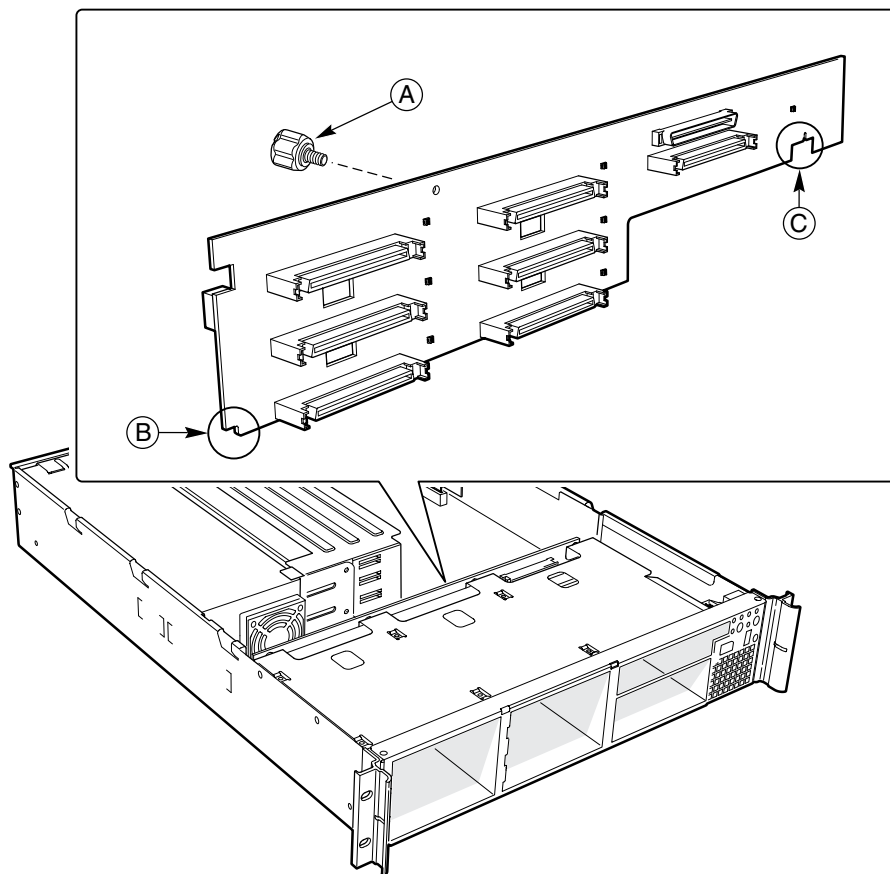
OM14088

**Figura 40. Extracción del módulo de ventilación**

10. Alinee los orificios del nuevo módulo de ventilación con las pestañas elevadas en la carcasa y baje el módulo de ventilación hasta el suelo de la carcasa.
11. Deslice el módulo de ventilación hacia la pared lateral de la carcasa hasta que encaje en su lugar.
12. Enchufe los cables del ventilador a los conectores de ventilador del sistema de la tarjeta de servidor.
13. Asegúrese de que el cable USB quede tendido a lo largo de la parte superior del módulo de ventilación.
14. Conecte el cable del circuito flexible al backplane.
15. Instale el clip de retención del cable del circuito flexible.
16. Instale la tarjeta Riser PCI de altura total.
17. Vuelva a colocar la cubierta de la carcasa.

## Sustitución de una tarjeta backplane

1. Antes de retirar la cubierta del sistema para trabajar en su interior, tenga presente las normas de seguridad de la página 45.
2. Retire la cubierta de la carcasa.
3. Extraiga todos los discos duros y periféricos de sus compartimentos.
4. Retire el ensamblaje de la tarjeta Riser PCI de altura completa.
5. Extraiga el módulo de ventilación.
6. Desconecte todos los cables conectados a la tarjeta backplane.
7. Quite el tornillo de mariposa (Figura 41, A) situado en la parte superior de la tarjeta y extráigala de la carcasa.
8. Baje la nueva tarjeta backplane en el interior de la carcasa, insertando las esquinas inferiores (B) y (C) en sus respectivas lengüetas ranuradas de la carcasa.
9. Inserte y apriete el tornillo de mariposa.



OM14117

Figura 41. Sustitución de una tarjeta backplane



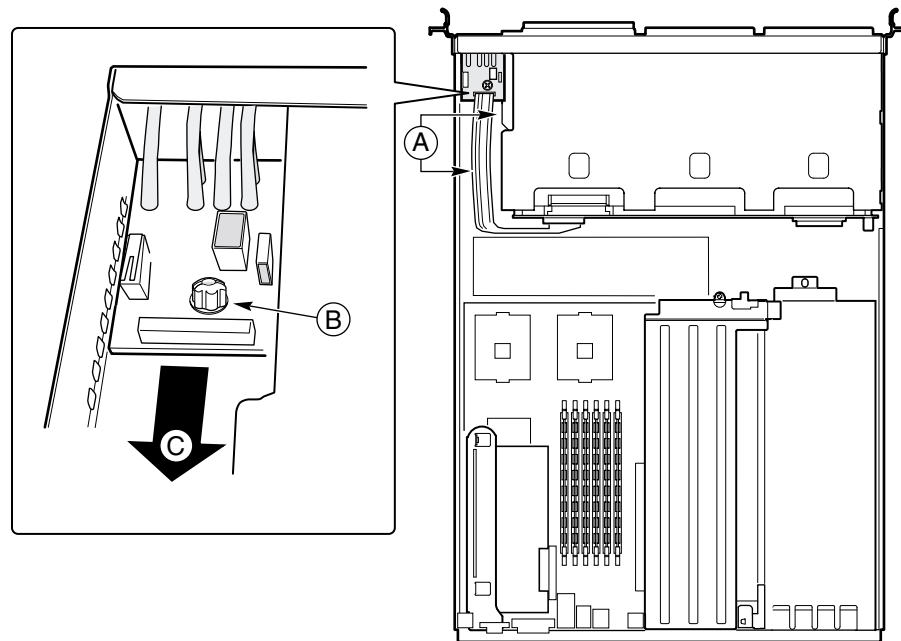
## PRECAUCIÓN

El tendido de los cables debe realizarse cuidadosamente por sus vías originales para reducir al mínimo los posibles problemas de obstrucción de la ventilación y de refrigeración.

10. Conecte todos los cables a la tarjeta.
11. Instale el módulo de ventilación.
12. Instale la tarjeta Riser PCI de altura total.
13. Vuelva a instalar todos los discos duros y periféricos en sus compartimentos.
14. Instale la cubierta de la carcasa.

## Sustitución de la tarjeta del panel frontal

1. Antes de retirar la cubierta del sistema para trabajar en su interior, tenga presente las normas de seguridad de la página 45.
2. Retire la cubierta de la carcasa.
3. Desenchufe los cables de USB y del backplane de la tarjeta del panel frontal (A).



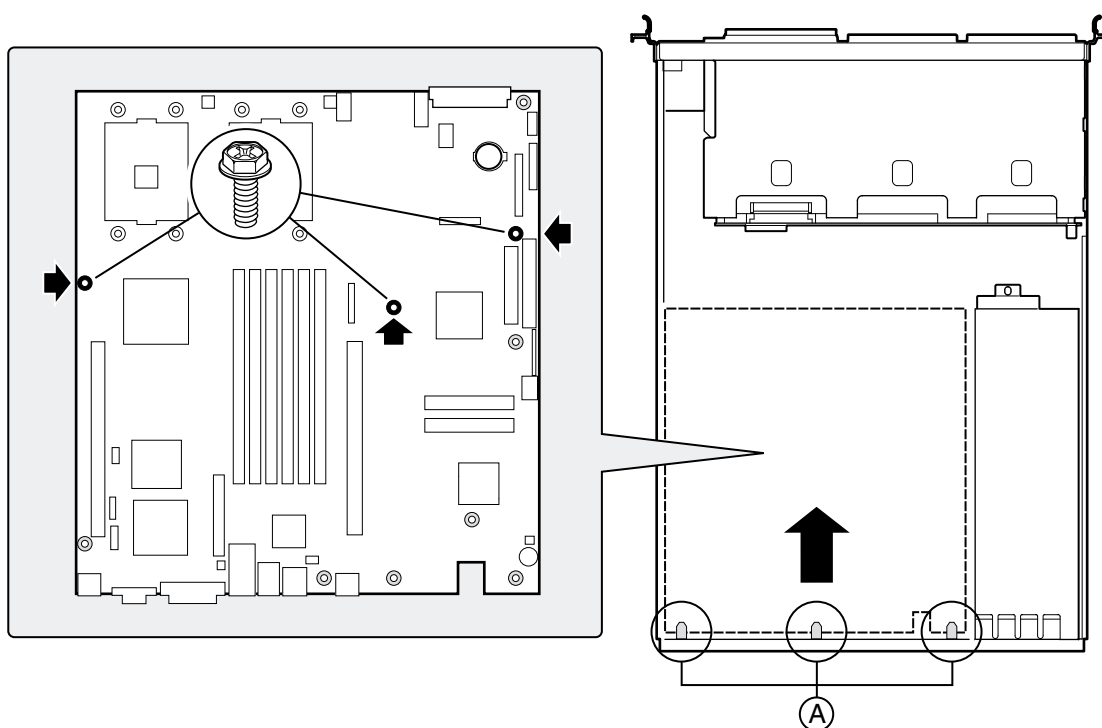
OM14118

**Figura 42. Extracción de la tarjeta del panel frontal**

4. Quite el tornillo de mariposa (B) de la tarjeta.
5. Retire la tarjeta del panel frontal de la carcasa (C).
6. Instale la nueva tarjeta en la carcasa, teniendo cuidado de introducir los tubos de iluminación de los LED en los orificios del panel frontal.
7. Sujete la tarjeta a la carcasa con el tornillo de mariposa.
8. Conecte los cables USB y del backplane a la tarjeta del panel frontal.
9. Vuelva a colocar la cubierta de la carcasa.

## Sustitución de una tarjeta de servidor

1. Antes de retirar la cubierta del sistema para trabajar en su interior, tenga presente las normas de seguridad de la página 45.
2. Desconecte todos los cables de la E/S posterior de la carcasa.
3. Retire la cubierta de la carcasa.
4. Extraiga las tarjetas Riser PCI.
5. Extraiga el módulo de ventilación.
6. Desenchufe todos los cables conectados a la tarjeta de servidor.
7. Extraiga los procesadores y los módulos DIMM que desee utilizar con la nueva tarjeta. (Consulte la documentación que se suministra con la tarjeta de servidor).
8. Retire los tres tornillos de montaje que aseguran la tarjeta de servidor a la carcasa (véase la Figura 43).



OM14119

**Figura 43. Extracción de la tarjeta de servidor**

9. Deslice la tarjeta hacia la parte frontal de la carcasa hasta que los conectores de E/S estén fuera de los orificios de E/S de la carcasa y, a continuación, extraiga la tarjeta de la carcasa.
10. Asegúrese de que el borde de la lámina aislante quede por debajo de los pasadores de la pared trasera de la carcasa y totalmente alisada sobre el suelo de la carcasa.
11. Instale la nueva tarjeta de servidor en los separadores de la carcasa, teniendo cuidado de insertar los conectores de E/S en las aberturas de E/S posteriores de la carcasa.
12. Coloque la tarjeta de forma que los dos orificios de montaje situados cerca de los bordes de la tarjeta queden apoyados firmemente sobre los dos separadores con salientes correspondientes.

13. Fije la tarjeta a la carcasa utilizando los tres tornillos.
14. Instale los procesadores, terminaciones y tarjetas de memoria que desee utilizar con la nueva tarjeta.



## **PRECAUCIÓN**

El tendido de los cables debe realizarse cuidadosamente por sus vías originales para reducir al mínimo los posibles problemas de obstrucción de la ventilación y de refrigeración.

15. Conecte los cables que van desde la nueva tarjeta de servidor a los demás componentes del sistema.
16. Instale el módulo de ventilación.
17. Instale las tarjetas Riser PCI.
18. Vuelva a colocar la cubierta de la carcasa.
19. Conecte todos los cables desconectados previamente de la E/S posterior de la carcasa.

# A Información sobre normativas y certificaciones

---



## ADVERTENCIA

Debe ceñirse a las instrucciones de montaje de esta guía para asegurar y mantener el cumplimiento con las certificaciones y homologaciones existentes de los productos. Utilice sólo los componentes descritos y homologados que se especifican en esta guía. El uso de otros productos o componentes anulará la homologación UL y otras certificaciones oficiales del producto, siendo muy probable que el producto deje de ser compatible con las normativas locales de los países en los que se comercializa.

## Normativas legales del producto

El subensamblaje de la carcasa SR2300, cuando se integra correctamente de acuerdo con esta guía, cumple con las siguientes normativas de seguridad y de compatibilidad electromagnética (EMC).

### Normativas de seguridad del producto

- UL 1950 - CSA 950 (Estados Unidos y Canadá)
- EN 60 950 (Unión Europea)
- IEC60 950 (Internacional)
- CE – Directiva sobre baja tensión (73/23/CEE) (Unión Europea)
- EMKO-TSE (74-SEC) 207/94 (Países nórdicos)
- GOST R 50377-92 (Rusia)
- Certificación IRAM (Argentina)






### Normativas de compatibilidad electromagnética (EMC) del producto

- FCC /ICES-003, Verificación de emisiones de Clase A (EE.UU. y Canadá)
- CISPR 22, 3ª edición, Emisiones de Clase A (Internacional)
- EN55022, Emisiones de Clase A (CENELEC Europa)
- EN55024: 1998, Inmunidad (CENELEC Europa)
- EN61000-3-2, Emisiones de armónicos (CENELEC Europa)
- EN61000-3-3, Fluctuaciones de tensión (CENELEC Europa)
- CE – Directiva sobre EMC 89/336/CEE (CENELEC Europa)
- VCCI, Emisiones de Clase A (Japón)
- AS/NZS 3548 Emisiones de Clase A (Australia/Nueva Zelanda)
- BSMI CNS13438, Emisiones de Clase A (Taiwán)

- GOST R 29216-91, Emisiones de Clase A (Rusia)
- GOST R 50628-95, Inmunidad (Rusia)
- RRL, Notificación MIC nº 1997-41 (EMC) y 1997-42 (EMI) (Corea)

## Marcas de cumplimiento de normativas del producto

La carcasa del servidor SR2300 incluirá las siguientes marcas de cumplimiento de normativas y de homologación del producto.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Marcas de homologación cULus   |    |
| Marca GS alemana               |    |
| Marca CE                       |    |
| Marca FCC (Clase A)            | This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation of this device is subject to the following two conditions:<br>(1) This device may not cause harmful interference, and<br>(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.<br>Manufactured by Intel Corporation |
| Marca EMC (Clase A) de Canadá  | CANADA ICES-003 CLASS A<br>CANADA NMB-003 CLASSE A  |
| Marca VCCI (Clase A) de Japón  | この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。VCCI-A  |
| Número de certificación BSMI   | <b>檢磁 3912I901</b>  |
| Marca BSMI (Clase A) de Taiwán | <b>警告使用者：</b><br>這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策   |
| Marca GOST R de Rusia          |    |
| Marca RRL MIC de Corea         |    |



# Avisos de compatibilidad electromagnética

## Declaración de verificación de la FCC (EE.UU.)

Tipo de producto: SR2300

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de la Normativa de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede provocar interferencias nocivas; y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluidas las que pudieran provocar un funcionamiento no deseado.

Intel Corporation  
5200 N.E. Elam Young Parkway  
Hillsboro, OR 97124-6497, EE.UU.  
Teléfono: 1-800-628-8686

Este equipo ha sido sometido a las pruebas pertinentes y cumple los límites especificados para dispositivos digitales de la Clase A, de conformidad con el Apartado 15 de la Normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, en caso de no ser instalado y utilizado de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias nocivas en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía de que no ocurran interferencias en una determinada instalación. En el caso de que este equipo provoque interferencias nocivas para la recepción de radio o televisión (lo que puede determinarse encendiendo y apagando el equipo) se recomienda que el usuario adopte algunas de las siguientes medidas para solucionar el problema:

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un enchufe de un circuito diferente de aquél al que esté conectado el receptor.
- Consulte al vendedor o a un técnico de radio y TV con experiencia para obtener ayuda.

Cualquier cambio o modificación no aprobada expresamente por la empresa que otorga garantía a este dispositivo podría anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo. El cliente es el único responsable de garantizar la compatibilidad del producto modificado.

A este equipo podrán conectarse exclusivamente periféricos (dispositivos de entrada o salida del equipo, terminales, impresoras, etc.) que cumplan con los límites de la Clase A o B de la FCC. La utilización de periféricos no compatibles puede producir interferencias en la recepción de la señal de radio y TV.

Todos los cables utilizados para conectar los periféricos deben estar protegidos y con una toma de tierra. El funcionamiento con cables conectados a periféricos que no estén blindados y puestos a tierra puede producir interferencias en la recepción de las señales de radio y TV.

## ICES-003 (Canadá)

Cet appareil numérique respecte les limites bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe B prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur: “Appareils Numériques”, NMB-003 édictée par le Ministre Canadien des Communications.

(Traducción al español del aviso anterior). Este aparato digital no excede de los límites de la Clase A relativos a la emisión de ruidos de radio por aparatos digitales, establecidos en la normativa sobre equipos causantes de interferencias denominada “Digital Apparatus” (Aparatos digitales), ICES-003 del Departamento de Comunicaciones de Canadá.

## Europa (Declaración de conformidad CE)

Este producto ha sido probado y cumple con la Directiva sobre baja tensión (73/23/CEE) y la Directiva EMC (89/336/CEE). El producto se ha identificado con la marca CE como prueba del cumplimiento de dicha normativa.

## VCCI (Japón)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

### Traducción al español del aviso anterior:

Éste es un producto de Clase A basado en la norma del Consejo de Control Voluntario de Interferencias (VCCI) procedentes de equipos de tecnología informática. Si se utiliza cerca de un receptor de radio o televisión en un entorno doméstico, puede provocar interferencias de radio. Instale y utilice el equipo según lo estipulado en el manual de instrucciones.

## BSMI (Taiwán)

El número de certificación de identificación BSMI 3902I901 y el siguiente aviso EMC se encuentran en la parte posterior y exterior del producto.

警告使用者：  
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，  
可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會  
被要求採取某些適當的對策

## Información de certificación RRL - Corea



1. 기기의 명칭(모델명) :
2. 인증번호 :
3. 인증받은 자의 상호 :
4. 제조년월일 :
5. 제조자/제조국가 :

La traducción al español de la información anterior es la siguiente:

1. Tipo de equipo (nombre del modelo): SR2300
2. N° de certificación: en el certificado RRL. Obtenga el certificado de su representante local de Intel
3. Nombre del destinatario de la certificación: Intel Corporation
4. Fecha de fabricación: Consulte el código de fecha en el producto
5. Fabricante / País: Intel Corporation / Consulte el país de origen marcado en el producto

## Componentes específicos regulados

Para mantener la homologación UL y el cumplimiento de otras certificaciones y/ o declaraciones reglamentarias, deben utilizarse los siguientes componentes homologados y cumplirse las siguientes condiciones. El intercambio o la utilización de otro componente anulará la homologación UL y otras certificaciones y homologaciones del producto.

Puede encontrar información actualizada acerca de las configuraciones del producto en la página Web de Server Builder de Intel:

<http://channel.intel.com/go/serverbuilder>

Si no tiene acceso a la dirección Web de Intel, póngase en contacto con el representante local de Intel.

- **Carcasa SR2300:** la carcasa base se proporciona con fuente de alimentación y ventiladores, tiene la homologación UL.
- **Tarjeta de servidor:** es necesario utilizar una tarjeta de servidor de Intel, con reconocimiento UL.

- **Tarjetas adicionales:** deben tener una tasa de inflamabilidad impresa de la tarjeta de cableado de un mínimo de UL94V-1. Las tarjetas adicionales que contengan conectores de alimentación externos y/o baterías de litio deben tener el reconocimiento UL o la homologación UL. Las tarjetas adicionales que contienen circuitos de telecomunicaciones por módem deben tener la homologación UL. Además, el módem debe contar con las correspondientes homologaciones relativas a las telecomunicaciones, la seguridad y la compatibilidad electromagnética vigentes en el país en que se comercializa.
- **Dispositivos de almacenamiento periféricos:** deben ser accesorios con reconocimiento UL u homologación UL y con licencia TUV o VDE. La potencia nominal máxima de cualquier dispositivo debe ser de 19 vatios (W). La configuración total del servidor no debe exceder de las condiciones de carga máxima de la fuente de alimentación.
  - Cuando utilice un dispositivo de almacenamiento periférico con reconocimiento UL, el bisel de plástico deberá estar fabricado con un plástico con reconocimiento UL y con una clasificación de inflamabilidad de UL94V-1.

## B Lista de dispositivos y hojas de trabajo

---

### Lista de dispositivos

Utilice la lista de dispositivos en blanco que se incluye a continuación para registrar información sobre el sistema. Cuando ejecute la SSU, parte de esta información le será de utilidad.

| <b>Componente</b>                | <b>Nombre del fabricante y número del modelo</b> | <b>Número de serie</b> | <b>Fecha de instalación</b> |
|----------------------------------|--|------------------------|-----------------------------|
| Carcasa                          |  |                        |                             |
| Tarjeta de servidor              |  |                        |                             |
| Velocidad y caché del procesador |  |                        |                             |
| Pantalla de vídeo                |  |                        |                             |
| Controlador de vídeo             |  |                        |                             |
| Teclado                          |  |                        |                             |
| Ratón                            |  |                        |                             |
| Unidad de 3,5 pulgadas           |  |                        |                             |
| Unidad de CD-ROM                 |  |                        |                             |
| Unidad de disco duro 1           |  |                        |                             |
| Unidad de disco duro 2           |  |                        |                             |
| Unidad de disco duro 3           |  |                        |                             |
| Unidad de disco duro 4           |  |                        |                             |
| Unidad de disco duro 5           |  |                        |                             |
| Unidad de disco duro 6           |  |                        |                             |

continúa



# Consumo eléctrico

## Cálculo del consumo de energía

El consumo combinado total de energía eléctrica de su configuración **debe ser inferior a 500 vatios**, y cualquier combinación de cargas que no debe sobrepasar la intensidad máxima de ningún canal, tal como se define en la Tabla 1. El consumo combinado de energía eléctrica a 5 V y a 3,3 V no debe ser superior a los 150 vatios. Utilice las dos hojas de trabajo de esta sección para calcular la energía eléctrica total que se utiliza en la configuración. Si desea obtener información sobre los requisitos de intensidad y tensión de las tarjetas adicionales y los periféricos, consulte la documentación de sus respectivos fabricantes.

## Hoja de trabajo: cálculo de consumo de corriente continua

1. Indique la intensidad de cada tarjeta y dispositivo en la columna de nivel de tensión pertinente.
2. Sume el consumo de corriente de cada columna y pase a la siguiente hoja de trabajo.

**Tabla 3. Hoja de trabajo de consumo de energía 1**

| Dispositivo   | Intensidad (máxima) en nivel de tensión: |        |      |       |       |
|---|--|--------|------|-------|-------|
|   | +5 Vsb                                   | +3,3 V | +5 V | +12 V | -12 V |
| Tarjetas, procesadores y memoria (obtenga los totales del manual de la tarjeta) |  |        |      |       |       |
| Backplane SCSI y panel frontal  |  |        | 0,40 |       |       |
| Unidad de 3,5 pulgadas  |  |        | 0,30 |       |       |
| Unidad de CD-ROM  |  |        | 0,60 |       |       |
| Unidad de cinta de 3,5 pulgadas u otro periférico                               |  |        |      |       |       |
| Primera unidad de disco duro de intercambio activo                              |  |        |      |       |       |
| Segunda unidad de disco duro de intercambio activo                              |  |        |      |       |       |
| Tercera unidad de disco duro de intercambio activo                              |  |        |      |       |       |
| Cuarta unidad de disco duro de intercambio activo                               |  |        |      |       |       |
| Quinta unidad de disco duro de intercambio activo                               |  |        |      |       |       |
| Sexta unidad de disco duro de intercambio activo                                |  |        |      |       |       |
| Séptima unidad de disco duro de intercambio activo                              |  |        |      |       |       |
| Ventiladores de refrigeración (3 o 4) de 60 mm y 1, 2 A cada uno a 12 V         |  |        |      |       |       |
| <b>Intensidad total</b>   |  |        |      |       |       |
| <b>Capacidades máximas (para comparación)</b>                                   | <b>480W<sup>1,2</sup></b>                |        |      |       |       |
|   | <b>500W<sup>3</sup></b>                  | 2A     | 24A  | 20A   | 32A   |
|   |  | 2A     | 20A  | 20A   | 36A   |
|   |  |        |      |       | .5A   |
|   |  |        |      |       | 0,5A  |

Notas:

- 1 La salida de alimentación de CC total continua máxima no debe sobrepasar los 480 W.
- 2 La carga combinada continua máxima para +3,3 V y +5 V no debe sobrepasar los 115 W.
- 3 La carga combinada continua máxima para +3,3 V y +5 V no debe sobrepasar los 120 W.

## Hoja de trabajo: consumo de energía total combinado del sistema

1. Utilizando los datos de la hoja de trabajo anterior, escriba la intensidad total de cada columna.
2. Multiplique la tensión (V) por la intensidad total para obtener la potencia total en vatios (W) de cada nivel de tensión.
3. Sume la potencia total (W) de cada nivel de tensión (V) para obtener el consumo de energía total en la fuente de alimentación.

**Tabla 4. Hoja de trabajo de consumo de energía 2**

| Nivel de tensión e intensidad total<br>(V X A = W [vatios]) | Vatios totales de cada nivel de tensión |
|---|---|
| (+5 Vsb) X (_____ A)  | _____ W                                 |
| (+3,3 V) X (_____ A)  | _____ W                                 |
| (+5 V) X (_____ A)  | _____ W                                 |
| (+12 V) X (_____ A)   | _____ W                                 |
| (-12 V) X (_____ A)   | _____ W                                 |
| <b>Potencia total combinada</b>                             | _____ <b>W</b>                          |



### PRECAUCIÓN

**Evite las sobrecargas:** Como límite máximo de consumo de corriente para la fuente de alimentación, no debe sobrepasarse una salida de energía total de 250 vatios para las salidas de CC.



## **C Advertencias de seguridad**

---

**WARNING: English (US)**

**AVERTISSEMENT: Français**

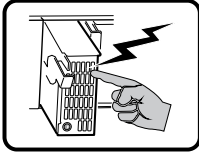
**WARNUNG: Deutsch**

**AVVERTENZA: Italiano**

**ADVERTENCIAS: Español**

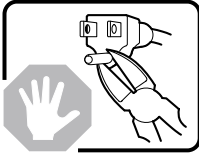
## WARNING: English (US)

---



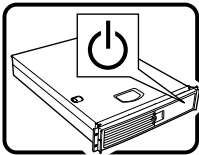
The power supply in this product contains no user-serviceable parts. There may be more than one supply in this product. Refer servicing only to qualified personnel.

---



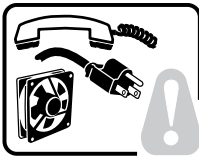
Do not attempt to modify or use the supplied AC power cord if it is not the exact type required. A product with more than one power supply will have a separate AC power cord for each supply.

---



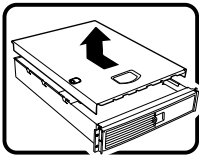
The power button on the system does not turn off system AC power. To remove AC power from the system, you must unplug each AC power cord from the wall outlet or power supply. The power cord(s) is considered the disconnect device to the mains (AC) power. The socket outlet that the system plugs into shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.

---



**SAFETY STEPS:** Whenever you remove the chassis covers to access the inside of the system, follow these steps:

1. Turn off all peripheral devices connected to the system.
  2. Turn off the system by pressing the power button.
  3. Unplug all AC power cords from the system or from wall outlets.
  4. Label and disconnect all cables connected to I/O connectors or ports on the back of the system.
  5. Provide some electrostatic discharge (ESD) protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground of the system—any unpainted metal surface—when handling components.
  6. Do not operate the system with the chassis covers removed.
- 



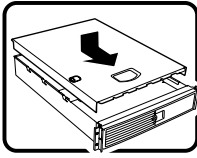
After you have completed the six SAFETY steps above, you can remove the system covers. To do this:

1. Remove and save all screws from the covers.
  2. Remove the covers.
- 

continued

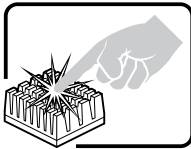
**WARNING: English** (continued)

---



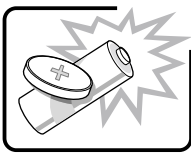
For proper cooling and airflow, always reinstall the chassis covers before turning on the system. Operating the system without the covers in place can damage system parts. To install the covers:

1. Check first to make sure you have not left loose tools or parts inside the system.
  2. Check that cables, add-in boards, and other components are properly installed.
  3. Attach the covers to the chassis with the screws removed earlier, and tighten them firmly.
  4. Connect all external cables and the AC power cord(s) to the system.
- 



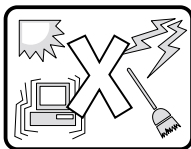
A microprocessor and heat sink may be hot if the system has been running. Also, there may be sharp pins and edges on some board and chassis parts. Contact should be made with care. Consider wearing protective gloves.

---



Danger of explosion if the battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the equipment manufacturer. Dispose of used batteries according to manufacturer's instructions.

---

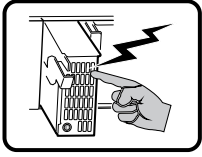


The system is designed to operate in a typical office environment. Choose a site that is:

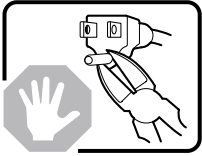
- Clean and free of airborne particles (other than normal room dust).
  - Well-ventilated and away from sources of heat including direct sunlight.
  - Away from sources of vibration or physical shock.
  - Isolated from strong electromagnetic fields produced by electrical devices.
  - In regions that are susceptible to electrical storms, we recommend you plug your system into a surge suppresser and disconnect telecommunication lines to your modem during an electrical storm.
  - Provided with a properly grounded wall outlet.
  - Provided with sufficient space to access the power supply cord(s), because they serve as the product's main power disconnect.
-

# AVERTISSEMENT: Français

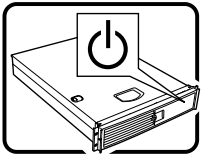
---



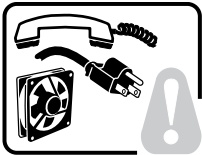
Le bloc d'alimentation de ce produit ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Ce produit peut contenir plus d'un bloc d'alimentation. Veuillez contacter un technicien qualifié en cas de problème.



Ne pas essayer d'utiliser ni modifier le câble d'alimentation CA fourni, s'il ne correspond pas exactement au type requis. Le nombre de câbles d'alimentation CA fournis correspond au nombre de blocs d'alimentation du produit.

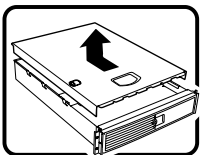


Notez que le commutateur CC de mise sous tension /hors tension du panneau avant n'éteint pas l'alimentation CA du système. Pour mettre le système hors tension, vous devez débrancher chaque câble d'alimentation de sa prise.



**CONSIGNES DE SÉCURITÉ** -Lorsque vous ouvrez le boîtier pour accéder à l'intérieur du système, suivez les consignes suivantes:

1. Mettez hors tension tous les périphériques connectés au système.
2. Mettez le système hors tension en mettant l'interrupteur général en position OFF (bouton-poussoir).
3. Débranchez tous les cordons d'alimentation c.a. du système et des prises murales.
4. Identifiez et débranchez tous les câbles reliés aux connecteurs d'E-S ou aux accès derrière le système.
5. Pour prévenir les décharges électrostatiques lorsque vous touchez aux composants, portez une bande antistatique pour poignet et reliez-la à la masse du système (toute surface métallique non peinte du boîtier).
6. Ne faites pas fonctionner le système tandis que le boîtier est ouvert.



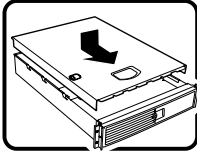
Une fois TOUTES les étapes précédentes accomplies, vous pouvez retirer les panneaux du système. Procédez comme suit:

1. Retirez toutes les vis des panneaux et mettez-les dans un endroit sûr.
2. Retirez les panneaux.

suite

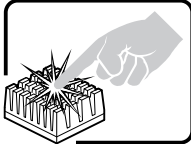
## AVERTISSEMENT: Français (suite)

---



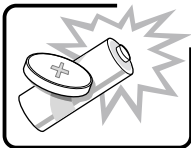
Afin de permettre le refroidissement et l'aération du système, réinstallez toujours les panneaux du boîtier avant de mettre le système sous tension. Le fonctionnement du système en l'absence des panneaux risque d'endommager ses pièces. Pour installer les panneaux, procédez comme suit:

1. Assurez-vous de ne pas avoir oublié d'outils ou de pièces démontées dans le système.
  2. Assurez-vous que les câbles, les cartes d'extension et les autres composants sont bien installés.
  3. Revissez solidement les panneaux du boîtier avec les vis retirées plus tôt.
  4. Rebranchez tous les cordons d'alimentation c. a. et câbles externes au système.
- 



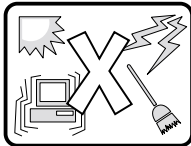
Le microprocesseur et le dissipateur de chaleur peuvent être chauds si le système a été sous tension. Faites également attention aux broches aiguës des cartes et aux bords tranchants du capot. Nous vous recommandons l'usage de gants de protection.

---



Danger d'explosion si la batterie n'est pas remontée correctement. Remplacer uniquement avec une batterie du même type ou d'un type équivalent recommandé par le fabricant. Disposez des piles usées selon les instructions du fabricant.

---

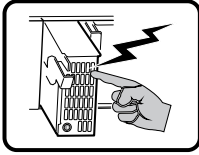


Le système a été conçu pour fonctionner dans un cadre de travail normal. L'emplacement choisi doit être:

- Propre et dépourvu de poussière en suspension (sauf la poussière normale).
  - Bien aéré et loin des sources de chaleur, y compris du soleil direct.
  - A l'abri des chocs et des sources de vibrations.
  - Isolé de forts champs électromagnétiques générés par des appareils électriques.
  - Dans les régions sujettes aux orages magnétiques il est recommandé de brancher votre système à un supresseur de surtension, et de débrancher toutes les lignes de télécommunications de votre modem durant un orage.
  - Muni d'une prise murale correctement mise à la terre.
  - Suffisamment spacieux pour vous permettre d'accéder aux câbles d'alimentation (ceux-ci étant le seul moyen de mettre le système hors tension).
-

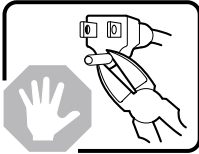
## WARNUNG: Deutsch

---



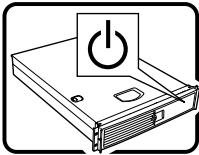
Benutzer können am Netzgerät dieses Produkts keine Reparaturen vornehmen. Das Produkt enthält möglicherweise mehrere Netzgeräte. Wartungsarbeiten müssen von qualifizierten Technikern ausgeführt werden.

---



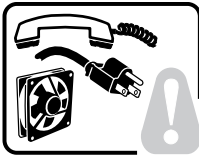
Versuchen Sie nicht, das mitgelieferte Netzkabel zu ändern oder zu verwenden, wenn es sich nicht genau um den erforderlichen Typ handelt. Ein Produkt mit mehreren Netzgeräten hat für jedes Netzgerät ein eigenes Netzkabel.

---



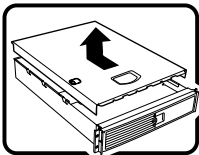
Der Wechselstrom des Systems wird durch den Ein-/Aus-Schalter für Gleichstrom nicht ausgeschaltet. Ziehen Sie jedes Wechselstrom-Netzkabel aus der Steckdose bzw. dem Netzgerät, um den Stromanschluß des Systems zu unterbrechen.

---



**SICHERHEISSMASSNAHMEN:** Immer wenn Sie die Gehäuseabdeckung abnehmen um an das Systeminnere zu gelangen, sollten Sie folgende Schritte beachten:

1. Schalten Sie alle an Ihr System angeschlossenen Peripheriegeräte aus.
2. Schalten Sie das System mit dem Hauptschalter aus.
3. Ziehen Sie den Stromanschlußstecker Ihres Systems aus der Steckdose.
4. Auf der Rückseite des Systems beschriften und ziehen Sie alle Anschlußkabel von den I/O Anschlüssen oder Ports ab.
5. Tragen Sie ein geerdetes Antistatik Gelenkband, um elektrostatische Ladungen (ESD) über blanke Metallstellen bei der Handhabung der Komponenten zu vermeiden.
6. Schalten Sie das System niemals ohne ordnungsgemäß montiertes Gehäuse ein.



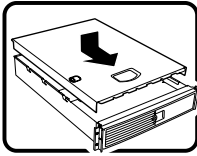
Nachdem Sie die oben erwähnten ersten sechs SICHERHEITSSCHRITTE durchgeführt haben, können Sie die Abdeckung abnehmen, indem Sie:

1. Entfernen Sie alle Schrauben der Gehäuseabdeckung.
  2. Nehmen Sie die Abdeckung ab.
- 

fortsetzung

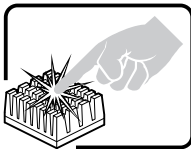
## WARNUNG: Deutsch (fortsetzung)

---



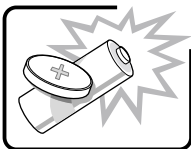
Zur ordnungsgemäßen Kühlung und Lüftung muß die Gehäuseabdeckung immer wieder vor dem Einschalten installiert werden. Ein Betrieb des Systems ohne angebrachte Abdeckung kann Ihrem System oder Teile darin beschädigen. Um die Abdeckung wieder anzubringen:

1. Vergewissern Sie sich, daß Sie keine Werkzeuge oder Teile im Innern des Systems zurückgelassen haben.
  2. Überprüfen Sie alle Kabel, Zusatzkarten und andere Komponenten auf ordnungsgemäßen Sitz und Installation.
  3. Bringen Sie die Abdeckungen wieder am Gehäuse an, indem Sie die zuvor gelösten Schrauben wieder anbringen. Ziehen Sie diese gut an.
  4. Schließen Sie alle externen Kabel und den AC Stromanschlußstecker Ihres Systems wieder an.
- 



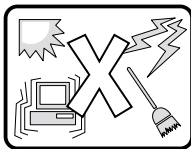
Der Mikroprozessor und der Kühler sind möglicherweise erhitzt, wenn das System in Betrieb ist. Außerdem können einige Platinen und Gehäuseteile scharfe Spitzen und Kanten aufweisen. Arbeiten an Platinen und Gehäuse sollten vorsichtig ausgeführt werden. Sie sollten Schutzhandschuhe tragen.

---



Bei falschem Einsetzen einer neuen Batterie besteht Explosionsgefahr. Die Batterie darf nur durch denselben oder einen entsprechenden, vom Hersteller empfohlenen Batterietyp ersetzt werden. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien den Anweisungen des Herstellers entsprechend.

---

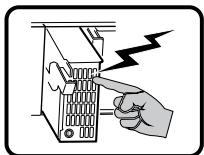


Das System wurde für den Betrieb in einer normalen Büroumgebung entwickelt. Der Standort sollte:

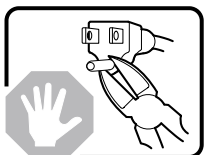
- sauber und staubfrei sein (Hausstaub ausgenommen);
  - gut gelüftet und keinen Heizquellen ausgesetzt sein (einschließlich direkter Sonneneinstrahlung);
  - keinen Erschütterungen ausgesetzt sein;
  - keine starken, von elektrischen Geräten erzeugten elektromagnetischen Felder aufweisen;
  - in Regionen, in denen elektrische Stürme auftreten, mit einem Überspannungsschutzgerät verbunden sein; während eines elektrischen Sturms sollte keine Verbindung der Telekommunikationsleitungen mit dem Modem bestehen;
  - mit einer geerdeten Wechselstromsteckdose ausgerüstet sein;
  - über ausreichend Platz verfügen, um Zugang zu den Netzkabeln zu gewährleisten, da der Stromanschluß des Produkts hauptsächlich über die Kabel unterbrochen wird.
-

## AVVERTENZA: Italiano

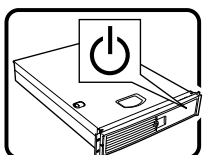
---



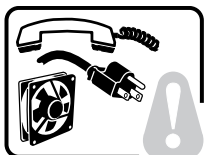
Rivolgersi ad un tecnico specializzato per la riparazione dei componenti dell'alimentazione di questo prodotto. È possibile che il prodotto disponga di più fonti di alimentazione.



Non modificare o utilizzare il cavo di alimentazione in c.a. fornito dal produttore, se non corrisponde esattamente al tipo richiesto. Ad ogni fonte di alimentazione corrisponde un cavo di alimentazione in c.a. separato.

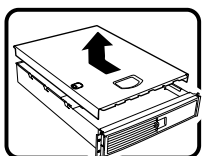


L'interruttore attivato/disattivato nel pannello anteriore non interrompe l'alimentazione in c.a. del sistema. Per interromperla, è necessario scollegare tutti i cavi di alimentazione in c.a. dalle prese a muro o dall'alimentazione di corrente.



**PASSI DI SICUREZZA:** Qualora si rimuovano le coperture del telaio per accedere all'interno del sistema, seguire i seguenti passi:

1. Spegner tutti i dispositivi periferici collegati al sistema.
2. Spegner il sistema, usando il pulsante spento/acceso dell'interruttore del sistema.
3. Togliere tutte le spine dei cavi del sistema dalle prese elettriche.
4. Identificare e sconnettere tutti i cavi attaccati ai collegamenti I/O od alle prese installate sul retro del sistema.
5. Qualora si tocchino i componenti, proteggersi dallo scarico elettrostatico (SES), portando un cinghia anti-statica da polso che è attaccata alla presa a terra del telaio del sistema – qualsiasi superficie non dipinta – .
6. Non far operare il sistema quando il telaio è senza le coperture.



Dopo aver seguito i sei passi di SICUREZZA sopracitati, togliere le coperture del telaio del sistema come segue:

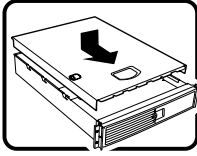
1. Togliere e mettere in un posto sicuro tutte le viti delle coperture.
2. Togliere le coperture.

continua



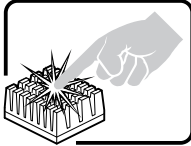
## AVVERTENZA: Italiano (continua)

---



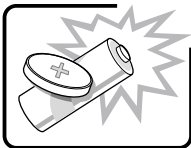
Per il giusto flusso dell'aria e raffreddamento del sistema, rimettere sempre le coperture del telaio prima di riaccendere il sistema. Operare il sistema senza le coperture al loro proprio posto potrebbe danneggiare i componenti del sistema. Per rimettere le coperture del telaio:

1. Controllare prima che non si siano lasciati degli attrezzi o dei componenti dentro il sistema.
  2. Controllare che i cavi, dei supporti aggiuntivi ed altri componenti siano stati installati appropriatamente.
  3. Attaccare le coperture al telaio con le viti tolte in precedenza e avvitarle strettamente.
  4. Ricollegare tutti i cavi esterni e le prolunghie AC del sistema.
- 



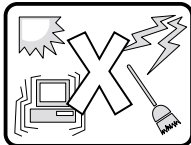
Se il sistema è stato a lungo in funzione, il microprocessore e il dissipatore di calore potrebbero essere surriscaldati. Fare attenzione alla presenza di piedini appuntiti e parti taglienti sulle schede e sul telaio. È consigliabile l'uso di guanti di protezione.

---



Esiste il pericolo di un'esplosione se la pila non viene sostituita in modo corretto. Utilizzare solo pile uguali o di tipo equivalente a quelle consigliate dal produttore. Per disfarsi delle pile usate, seguire le istruzioni del produttore.

---

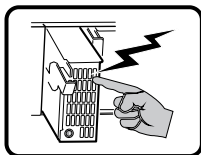


Il sistema è progettato per funzionare in un ambiente di lavoro tipo. Scegliere una postazione che sia:

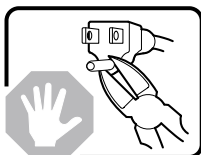
- Pulita e libera da particelle in sospensione (a parte la normale polvere presente nell'ambiente).
  - Ben ventilata e lontana da fonti di calore, compresa la luce solare diretta.
  - Al riparo da urti e lontana da fonti di vibrazione.
  - Isolata dai forti campi magnetici prodotti da dispositivi elettrici.
  - In aree soggette a temporali, è consigliabile collegare il sistema ad un limitatore di corrente. In caso di temporali, scollegare le linee di comunicazione dal modem.
  - Dotata di una presa a muro correttamente installata.
  - Dotata di spazio sufficiente ad accedere ai cavi di alimentazione, i quali rappresentano il mezzo principale di scollegamento del sistema.
-

## ADVERTENCIAS: Español

---

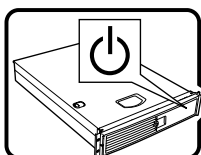


El usuario debe abstenerse de manipular los componentes de la fuente de alimentación de este producto, cuya reparación debe dejarse exclusivamente en manos de personal técnico especializado. Puede que este producto disponga de más de una fuente de alimentación.

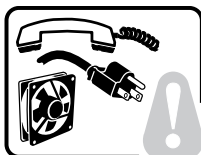


No intente modificar ni usar el cable de alimentación de corriente alterna, si no corresponde exactamente con el tipo requerido.

El número de cables suministrados se corresponden con el número de fuentes de alimentación de corriente alterna que tenga el producto.

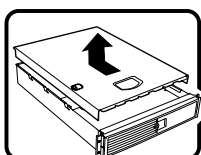


Nótese que el interruptor activado/desactivado en el panel frontal no desconecta la corriente alterna del sistema. Para desconectarla, deberá desenchufar todos los cables de corriente alterna de la pared o desconectar la fuente de alimentación.



**INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:** Cuando extraiga la tapa del chasis para acceder al interior del sistema, siga las siguientes instrucciones:

1. Apague todos los dispositivos periféricos conectados al sistema.
2. Apague el sistema presionando el interruptor encendido/apagado.
3. Desconecte todos los cables de alimentación CA del sistema o de las tomas de corriente alterna.
4. Identifique y desconecte todos los cables enchufados a los conectores E/S o a los puertos situados en la parte posterior del sistema.
5. Cuando manipule los componentes, es importante protegerse contra la descarga electrostática (ESD). Puede hacerlo si utiliza una muñequera antiestática sujeta a la toma de tierra del chasis — o a cualquier tipo de superficie de metal sin pintar.
6. No ponga en marcha el sistema si se han extraído las tapas del chasis.



Después de completar las seis instrucciones de SEGURIDAD mencionadas, ya puede extraer las tapas del sistema. Para ello:

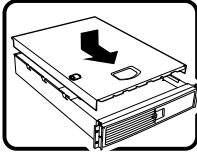
1. Extraiga y guarde todos los tornillos de las tapas.
2. Extraiga las tapas.

---

continúa

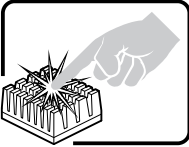
## ADVERTENCIAS: Español (continúa)

---



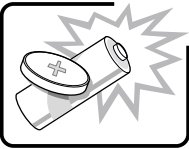
Para obtener un enfriamiento y un flujo de aire adecuados, reinstale siempre las tapas del chasis antes de poner en marcha el sistema. Si pone en funcionamiento el sistema sin las tapas bien colocadas puede dañar los componentes del sistema. Para instalar las tapas:

1. Asegúrese primero de no haber dejado herramientas o componentes sueltos dentro del sistema.
  2. Compruebe que los cables, las placas adicionales y otros componentes se hayan instalado correctamente.
  3. Incorpore las tapas al chasis mediante los tornillos extraídos anteriormente, tensándolos firmemente.
  4. Conecte todos los cables externos y los cables de alimentación CA al sistema.
- 



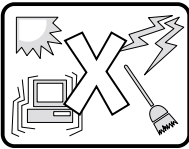
Si el sistema ha estado en funcionamiento, el microprocesador y el disipador de calor pueden estar aún calientes. También conviene tener en cuenta que en el chasis o en el tablero puede haber piezas cortantes o punzantes. Por ello, se recomienda precaución y el uso de guantes protectores.

---



Existe peligro de explosión si la pila no se cambia de forma adecuada. Utilice solamente pilas iguales o del mismo tipo que las recomendadas por el fabricante del equipo. Para deshacerse de las pilas usadas, siga igualmente las instrucciones del fabricante.

---



El sistema está diseñado para funcionar en un entorno de trabajo normal. Escoja un lugar:

- Limpio y libre de partículas en suspensión (salvo el polvo normal).
  - Bien ventilado y alejado de fuentes de calor, incluida la luz solar directa.
  - Alejado de fuentes de vibración.
  - Aislado de campos electromagnéticos fuertes producidos por dispositivos eléctricos.
  - En regiones con frecuentes tormentas eléctricas, se recomienda conectar su sistema a un eliminador de sobrevoltage y desconectar el módem de las líneas de telecomunicación durante las tormentas.
  - Provisto de una toma de tierra correctamente instalada.
  - Provisto de espacio suficiente como para acceder a los cables de alimentación, ya que éstos hacen de medio principal de desconexión del sistema.
-



## D Garantía

---

### Garantía limitada para los productos de subensamblaje de la carcasa de Intel®

Intel garantiza que, si se utilizan e instalan adecuadamente los Productos (definidos aquí como el subensamblaje de la carcasa de Intel® y todos sus componentes, así como el software que acompaña o forma parte de los Productos) que se proporcionan bajo estos términos, no presentarán defectos de materiales ni de mano de obra y que cumplirán de manera sustancial con las especificaciones que Intel ha hecho públicas durante un período de tres (3) años a partir de la fecha de adquisición del Producto a un distribuidor autorizado de Intel. Todo el software facilitado con los productos o como parte de los mismos se proporciona expresamente “tal cual”, salvo que se estipule específicamente lo contrario en cualquier licencia adjunta al software.

Si cualquier Producto facilitado por Intel, sujeto a la presente Garantía limitada, fallase durante el período de garantía por cualquiera de los motivos cubiertos por esta Garantía limitada, Intel, a su discreción, podrá:

- **REPARAR** el Producto mediante hardware y/o software; O BIEN
- **SUSTITUIR** el Producto por otro Producto, O BIEN
- **REINTEGRAR** el valor a la sazón vigente del Producto si Intel no pudiese repararlo ni sustituirlo.

En caso de que el Producto fuese defectuoso, Intel correrá con los gastos de transporte de la devolución del Producto al comprador dentro del territorio de EE.UU. En todos los demás lugares, la garantía excluye todos los gastos de envío, tasas aduaneras y otros gastos afines. Intel dispondrá de un tiempo razonable para realizar las reparaciones, sustituir el Producto o reintegrar el valor a la sazón vigente del Producto.

Bajo ninguna circunstancia Intel será responsable de cualquier otro gasto relacionado con la sustitución o reparación del producto, incluidos la mano de obra, instalación u otros costes incurridos por el comprador y, en especial, los gastos derivados de la extracción o sustitución de cualquier producto soldado o unido de manera permanente mediante cualquier otro medio a las tarjetas del circuito impreso.

La presente Garantía limitada, así como cualquier otra garantía implícita que pudiera existir en virtud de una legislación local, son aplicables exclusivamente al comprador original del Producto.

### Alcance de la Garantía limitada

Intel no garantiza que los Productos que se proporcionen bajo estos términos, ya sea como Productos independientes o integrados con otros Productos (incluidos, entre otros, los componentes semiconductores), estén libres de defectos de diseño o errores conocidos como “erratas“. Existen listas actualizadas con descripciones de las erratas conocidas a disposición del cliente.

Esta Garantía limitada no cubre los daños ocasionados por causas externas, incluidos accidentes, problemas de alimentación eléctrica, utilización no acorde con las instrucciones de uso del producto, uso indebido, negligencia, alteración, reparación, instalación o pruebas inadecuadas.

## Limitaciones y exclusiones de la garantía

Estas garantías sustituyen a todas las demás garantías, explícitas o implícitas, incluidas, entre otras, las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para determinado propósito. Intel no ofrece garantías explícitas que vayan más allá de las estipuladas en este documento. Intel declina asumir cualquier otro tipo de garantía, explícita o implícita, incluidas, entre otras, las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un determinado propósito. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión de garantías implícitas, por lo que es posible que esta limitación no se aplique en su caso.

Todas las garantías explícitas e implícitas tienen una duración restringida al período de la garantía limitada. Una vez transcurrido dicho período, no será de aplicación ninguna garantía. Algunas jurisdicciones no permiten limitaciones con respecto a la duración de las garantías implícitas, por lo que es posible que esta limitación no se aplique en su caso.

## Limitaciones de responsabilidad

La responsabilidad de Intel en virtud de la presente garantía o de cualquier otra, implícita o explícita, se limita a la reparación, sustitución o reintegro, tal y como se ha establecido anteriormente. Éstos serán los únicos y exclusivos recursos que asistirán al cliente en caso de cualquier incumplimiento de la garantía. Intel no se hace responsable de ningún daño directo, especial, incidental o derivado resultante del incumplimiento de la garantía conforme a otra teoría jurídica incluyendo, entre otros, lucro cesante, tiempo de inactividad, fondo de comercio, averías o sustitución de equipos y propiedades, así como gastos de recuperación, reprogramación o reproducción de cualquier programa o datos almacenados en un sistema que contenga este producto o utilizados con el mismo. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños derivados o incidentales, por lo que es posible que las mencionadas limitaciones o exclusiones no se apliquen en su caso.

Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos, aunque además pueden asistirle otros derechos que pueden variar en función de las jurisdicciones.

Todos y cada uno de los litigios que pudieran surgir como consecuencia de esta Garantía limitada, o relacionados con la misma, serán competencia de las siguientes jurisdicciones y se regirán por las siguientes legislaciones: en Estados Unidos, Canadá, América del Norte y América del Sur, la autoridad judicial competente será la de Santa Clara (California, EE.UU.), y la legislación aplicable será la del Estado de California (EE.UU.); en la región asiática del Pacífico, la autoridad judicial competente será la de Singapur y la legislación aplicable será la de Singapur; en Europa y el resto de los países, la autoridad judicial competente será la de Londres (Reino Unido), y la legislación aplicable será la del Reino Unido.

En el caso de que exista controversia entre la versión en inglés y alguna otra de las versiones traducidas de la presente Garantía limitada, prevalecerá la versión en inglés.

## Cómo obtener el servicio de garantía

Para obtener el servicio de garantía de este Producto, debe ponerse en contacto con Intel o con el distribuidor autorizado.

**América del Norte y América Latina:** para solicitar la reparación en garantía del producto, siga las instrucciones que aparecen en esta página Web:

<http://support.intel.com/support/motherboards/draform.htm>

**En Europa y Asia:** póngase en contacto con el distribuidor autorizado original para obtener el servicio en garantía.

Todos los Productos de sustitución están cubiertos por la presente garantía escrita y sujetos a las mismas limitaciones y exclusiones durante lo que reste del período de garantía original.

## Asistencia telefónica

Si no encuentra la información que necesita en el sitio Web de Intel (<http://www.intel.com>), llame al distribuidor local o a un representante de departamento de Atención al cliente de Intel.

| País                    | Teléfono del departamento de Atención al cliente   | Horario (lunes a viernes)         | Facturación   |
|-------------------------|--|-----------------------------------|---|
| Estados Unidos y Canadá | 1-800-404-2284                                     | 7:00 - 17:00<br>Hora del Pacífico | Llamadas con tarjeta de crédito 25 \$ por incidencia  |
| RU                      | 0870 6072439                                       | Hora del RU                       | Llamadas con tarjeta de crédito 25 \$ por incidencia. |
| Francia                 | 01 41 918529                                       | 8:00 - 17:00                      | Cobrados en moneda local                              |
| Alemania                | 069 9509 6099                                      | (L, J, V)                         | al tipo de cambio para                                |
| Italia                  | 02 696 33276                                       | 8:00 - 16:00                      | tarjetas de crédito más IVA                           |
| España                  | 91 377 8166  | (M - X)                           |   |
| Finlandia               | 9 693 79297  |                                   |   |
| Dinamarca               | 38 487077  |                                   |   |
| Noruega                 | 23 1620 50   |                                   |   |
| Suecia                  | 08 445 1251  |                                   |   |
| Países Bajos            | 020 487 4562                                       |                                   |   |
| Asia - Pacífico         |  | Hora local de Singapur            |   |
| Australia               | +1-800-649-931                                     |                                   |   |
| Hong Kong               | +852-2-844-4456                                    | Octubre-abril:                    |   |
| Corea                   | +822-767-2595                                      | 6:00 - 16:00                      |   |
| Filipinas               | 1800-1-651-0117                                    | Abril-octubre:                    |   |
| República popular       | (800)8201100                                       | 5:00 - 16:00                      |   |
| China                   | (65)2131311  |                                   |   |
| Singapur                | 2 27189915   |                                   |   |
| Taiwán                  | 1800-801390  |                                   |   |
| Malasia                 | 0800-444365  |                                   |   |
| Nueva Zelanda           | 803-65-7249  |                                   |   |
| Indonesia               | 800-6310003  |                                   |   |
| Tailandia               | Llamadas por IDD +63(2)6368416                     |                                   |   |
| Vietnam                 | (0006517) 830-3634                                 |                                   |   |
|                         | Manual gratuita.                                   |                                   |   |
| India                   | En India se requiere un teléfono equipado con IDD. |                                   |   |
| Paquistán               | Llamada IDD +63(2)6368415                          |                                   |   |

## **Devolución de un producto defectuoso**

Antes de devolver un producto, llame al distribuidor autorizado o al responsable de distribución.