# Guía de usuario del Intel® Entry Storage System SS4000-E

Una Guía para Montadores técnicos cualificados de productos y subconjuntos Intel<sup>®</sup> identificados

Número de orden de Intel D39172-002

#### Renuncia

La información incluida en este documento se proporciona en conexión con los productos Intel®. Este documento no otorga ninguna licencia, explícita o implícita, por estoppel u otras circunstancias, a los derechos de propiedad intelectual. Excepto en lo previsto en los Términos y Condiciones de Venta de Intel para tales productos, Intel no asume ninguna responsabilidad cualquiera que sea e Intel renuncia al otorgamiento de ninguna garantía explícita o implícita, relativa a la venta y/o al uso de los productos Intel®, incluyendo la responsabilidad o las garantías relativas a la idoneidad para un fin determinado, comerciabilidad o infracción de ninguna patente, copyright u otro derecho de propiedad intelectual. Los productos de Intel no están diseñados, destinados o autorizados al uso de ninguna aplicación médica, de salvamento o de mantenimiento de constantes vitales, ni para ninguna otra aplicación en la que el fallo del producto Intel pueda crear una situación donde se produzcan daños personales o la muerte. Intel puede hacer cambios en las especificaciones y las descripciones del producto en cualquier momento y sin previo aviso.

Las placas Intel® para servidor contienen diversos componentes suministradores de alimentación y VLSI de alta densidad que necesitan un adecuado flujo de aire para su ventilación. Los chasis de Intel están diseñados y probados para cumplir los requisitos térmicos deseados de estos componentes cuando la totalidad del sistema integrado se usa conjuntamente. Será responsabilidad del integrador de sistemas que elija no utilizar conjuntos de productos de servidor desarrollados por Intel, consultar las hojas de datos del proveedor y los parámetros de funcionamiento para determinar la cantidad de flujo de aire requerida para sus condiciones ambientales y de la aplicación. Intel Corporation no puede ser considerado responsable si los componentes fallan o la placa de servidor no funciona correctamente al utilizarla fuera de sus límites de funcionamiento o no funcionamiento publicados.

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

\* Otros nombres y marcas pueden ser reclamados como propiedad de terceros.

Copyright © 2006, Intel Corporation. Reservados todos los derechos

# Información de seguridad

## **Important Safety Instructions**

Read all caution and safety statements in this document before performing any of the instructions. See also Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information on the *Intel<sup>®</sup> Server Deployment Toolkit CD* and/or at http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm.

## Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie zunächst sämtliche Warnund Sicherheitshinweise in diesem Dokument, bevor Sie eine der Anweisungen ausführen. Beachten Sie hierzu auch die Sicherheitshinweise zu Intel-Serverplatinen und Servergehäusen auf der *Intel<sup>®</sup> Server Deployment Toolkit CD* oder unter http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm.

## Consignes de sécurité

Lisez attention toutes les consignes de sécurité et les mises en garde indiquées dans ce document avant de suivre toute instruction. Consultez Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information sur le *Intel*<sup>®</sup> *Server Deployment Toolkit CD* ou bien rendezvous sur le site http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm.

## Instrucciones de seguridad importantes

Lea todas las declaraciones de seguridad y precaución de este documento antes de realizar cualquiera de las instrucciones. Vea Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information en el *Intel<sup>®</sup> Server Deployment Toolkit CD* y/o en http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm.

## 重要安全指导

在执行任何指令之前,请阅读本文档中的所有注意事项及安全声明。和/或 http://support.intel.com/support/ motherboards/server/sb/cs-010770.htm 上的 Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information on the Intel® Server Deployment Toolkit CD (《Intel 服务器主板与服务器机箱安全信息》)。

## 重要安全性指示

在執行任何指示之前,請先閱讀本文件中所有的注意及安全聲明。亦請參閱 Intel® Server Deployment Toolkit CD 和/或

http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm 上的《Intel 伺服器主機板及伺服器底座安全性資訊》(Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information)。

### Важная информация о технике безопасности

Перед выполнением каких-либо действий в соответствии с инструкциями необходимо прочитать всю информацию о мерах предосторожности и информацию о технике безопасности, приведенную в настоящем документе. См. также документ Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information («Информация о технике безопасности при работе с серверными платами и серверными корпусами Intel») на компакт-диске Intel® Server Deployment Toolkit CD («Компакт-диск средств для установки сервера Intel®») и (или) на сайте http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm.

# 중요 안전 지침

작업을 시작하기 전에 이 설명서의 모든 주의 사항과 안전 지침을 자세히 읽으십시오. Intel® Server Deployment Toolkit CD 및

http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm에서 제공하는 Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information(Intel 서버 보드 및 서버 본체 안전 지침)도 읽으십시오.

## **Advertencias**

Estas advertencias y precauciones se aplican siempre que quite la cubierta del chasis para acceder a componentes internos del sistema de almacenamiento. Sólo el personal técnico cualificado debe mantener o configurar el sistema de almacenamiento.

**Instrucciones de seguridad de importantes:** Antes de trabajar con su producto de servidor e independientemente de si usa esta guía u otro recurso como referencia, preste mucha atención a las instrucciones de seguridad. Debe seguir las instrucciones de montaje de esta guía para garantizar y mantener la conformidad con las certificaciones y aprobaciones de producto existentes. Use sólo los componentes regulados que se describen en esta guía. El uso de otros productos o componentes incumplirá el listado UL y cualquier otra regulación de normativa para el producto, y en la mayoría de los casos no cumplirá la normativa específica del producto para la región donde se distribuye.

**Encendido y apagado del sistema:** El botón de alimentación NO desconecta el sistema de la corriente eléctrica. Para quitar la alimentación del sistema, tiene que desconectar el cable de alimentación de CA de la pared o del chasis. Asegúrese de que el cable de alimentación está desconectado antes de abrir el chasis, agregar o quitar cualquier componente.

**Condiciones de riesgo, cables y dispositivos:** Las condiciones eléctricas de riesgo pueden estar presentes en los cables de alimentación, teléfono y comunicaciones. Apague el sistema de almacenamiento y desconecte el cable de alimentación, sistemas de telecomunicaciones, redes y módem conectados al sistema de alimentación antes de abrirlo. En caso contrario, pueden producirse daños personales o en el equipo.

**Descargas electrostáticas (ESD) y protección contra ESD:** Las ESD pueden dañar las unidades de disco, tarjetas y otros componentes. Se recomienda realizar todos los procedimientos descritos en este documento sólo en una estación de trabajo ESD. Si no hay ninguna disponible, proporcione alguna protección contra ESD al sistema llevando una muñequera antiestática conectada al armazón del chasis (cualquier superficie de metal sin pintar) de su sistema de almacenamiento al manejar componentes.

**ESD y el manejo de placas:** Maneje siempre las placas con cuidado. Éstas pueden ser extremadamente sensibles a ESD. Sujete las placas únicamente por sus bordes. No toque los contactos del conector. Tras extraer la placa de su envoltorio protector o del servidor de almacenamiento, colóquela en una superficie con toma de tierra y libre de electricidad estática con el lado de los componentes hacia arriba. Use una alfombrilla de espuma aislante pero no el envoltorio de la placa. No deslice la placa sobre ninguna superficie.

**Instalar o quitar puentes:** Un puente es un pequeño conductor recubierto de plástico que se coloca sobre dos patillas de puente. Algunos puentes tienen una pequeña pestaña en la parte superior para permitir agarrarlos con la punta de los dedos o con un par de alicates de punta fina. Si los puentes no tienen dicha pestaña, tenga cuidado al usar los alicates de punta fina para quitarlos o instalarlos; agárrelo por los lados estrechos con los alicates, nunca por los extremos anchos. Agarrarlo por los lados anchos puede dañar los contactos internos del puente, lo que producirá problemas intermitentes con la función controlada por ese puente. Tenga cuidado al utilizar los alicates u otra herramienta para quitar los puentes, ya que puede doblar o romper las patillas de la placa.

**Volver a instalar la cubierta del chasis**: Para una refrigeración y una corriente de aire adecuadas, instale siempre la cubierta del chasis antes de encender el sistema de almacenamiento. Conectarla sin colocar la cubierta del chasis puede dañar los componentes del sistema.

# Introducción

## Acerca de este manual

Gracias por adquirir y utilizar la Guía de usuario del Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E.

Este manual está escrito para técnicos de sistemas, que son los responsables de solucionar problemas, actualizar y reparar este sistema de almacenamiento. Este documento proporciona breve información general sobre las características del producto, una lista de accesorios u otros componentes que pueda necesitar, información de solución de problemas e instrucciones acerca de cómo agregar y reemplazar componentes en la Guía de usuario del Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E. Para obtener la versión más reciente de este manual, consulte http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4000-e/.

## Organización del manual

El capítulo 1 incluye una breve introducción de la Guía de usuario del Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E. En este capítulo encontrará una lista de las características del sistema de almacenamiento, fotos del producto y diagramas que le ayudarán a identificar los componentes y sus ubicaciones.

En el capítulo se dan instrucciones para agregar y reemplazar componentes. Use este capítulo para obtener diagramas e instrucciones paso a paso para instalar y reemplazar componentes como los ventiladores, fuentes de alimentación, unidades y otros componentes.

El capítulo 3 muestra información acerca de cómo administrar su sistema. En este capítulo se explica cómo administrar a los usuarios, crear carpetas compartidas y realizar otras tareas para configurar y administrar su sistema de almacenamiento.

En el capítulo 4 se muestra información sobre el software Intel<sup>®</sup> Client Backup and Recovery utilizado para proteger sus discos locales en equipos cliente.

Al final de este libro, encontrará información sobre especificaciones técnicas, normativa, seguridad, obtención de ayuda y garantía.

## Contenido del producto, opciones de pedido y accesorios

Su sistema de almacenamiento incluye los elementos siguientes:

- Guía de usuario del Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E
- Documento de precauciones, en la caja del producto.
- Guía de usuario del Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E Guía de usuario de inicio rápido, en la caja del producto.
- Cable de alimentación de CA
- Un cable Ethernet RJ-45
- CD de software, que incluye la aplicación Intel<sup>®</sup> Client Backup and Recovery y la documentación del producto.
- CD de recuperación
- Conjunto de etiquetas de disco duro

Además, puede adquirir los siguientes accesorios para su sistema de almacenamiento:

• Unidades de disco duro

Para obtener más información acerca de qué accesorios, memoria y hardware de terceros se han probado y se pueden usar con su sistema de almacenamiento, y para obtener información sobre pedidos de los productos Intel<sup>®</sup>, consulte http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4000-e/compat.htm.

## Información y software adicional

Si necesita más información acerca de este producto o información acerca de los accesorios que se pueden usar con este sistema de almacenamiento, use los recursos siguientes. Estos archivos están disponibles en http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4000-e/.

A menos que se indique lo contrario en la tabla siguiente, una vez conectado a esta página Web, escriba el nombre del documento o software en el campo de búsqueda situado en la parte izquierda de la pantalla y seleccione la opción de búsqueda "This Product" (Este producto).

Para obtener esta información o software	Usar esta documentación o software
Para obtener información técnica detallada sobre este producto, incluida la configuración BIOS y la información del conjunto de chips	Especificaciones técnicas del Intel <sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4000-e/
Si simplemente recibió este producto y necesita instalarlo.	Guía de usuario de inicio rápido del Intel <sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E en la caja del producto.
Para acceder a las visitas guiadas al sistema y a la información de reparación interactiva	Hay un vínculo a la herramienta SMaRT disponible en "Other Resources" (Otros recursos) en la parte derecha de la pantalla en http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4000-e/
Contenido u otros productos Intel para servidor	Repuestos y Guía de configuración
Hardware (placas de periféricos y tarjetas adaptadoras) y sistemas operativos que hayan sido validados por Intel para este producto.	Lista del hardware y los sistemas operativos probados http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4000-e/

Introducción

# Índice

Información de seguridad	iii
Important Safety Instructions	iii
Wichtige Sicherheitshinweise	iii
Consignes de sécurité	iii
Instrucciones de seguridad importantes	iii
Важная информация о технике безопасности	iv
Advertencias	v
Introducción	vii
Acerca de este manual	vii
Organización del manual	vii
Contenido del producto, opciones de pedido y accesorios	viii
Información y software adicional	ix
Caractorísticas del sistema de almacenamiento	1
	I م
Danal frontol	2
Parlet frontal	
Parlei posierior	5
Accesorios y repuestos	
Introducción	7
Instalar el sistema de almacenamiento	8
Instalar los discos duros	
Conectar el sistema de almacenamiento a la red	
Encender el sistema de almacenamiento	
Apagar el sistema de almacenamiento	
Inicializar los discos duros	
Configurar el sistema de almacenamiento	
Acceder al Administrador	23
Acceder al Administrador utilizando un explorador Web	
Acceder al Administrador utilizando la Consola	
Iniciar sesión en el Administrador	
Navegar por el Administrador	
Agregar usuarios	
Crear carpetas compartidas	
Acceder a las carpetas compartidas	41
Usuarios de Microsoft Windows*	
Usuarios de Linux*	
Usuarios de Mac	

### Índice

Desconectar de las carpetas compartidas	
Usuarios de Microsoft Windows*	
Usuarios de Linux*	
Usuarios de Mac*	
Conectar dispositivos USB (opcional)	
Administrar su sistema de almacenamiento	51
Administrar usuarios	
Agregar usuarios	
Modificar usuarios	
Quitar usuarios	
Trabajar con grupos	55
Administrar carpetas compartidas	59
Agregar recursos compartidos	
Cambiar el acceso de los usuarios a las carpetas compartidas	
Eliminar una carpeta compartida	
Administrar copias de seguridad	
Cambiar la contraseña para restaurar discos duros	
Eliminar una copia de seguridad	
Eliminar un cliente	
Configurar las alertas de correo electrónico	
Actualizar el firmware	69
Desconectar dispositivos USB	
Cambiar la configuración del sistema	
Cambiar la configuración de red	
Acceder al sistema de almacenamiento mediante FTP	77
Volver a configurar los discos del sistema de almacenamiento.	
Cerrar la sesión del Administrador	83
Apagar el sistema de almacenamiento	
Proteger discos locales	
Introducción	
Requisitos del sistema	
Instalar Microsoft iSCSI Initiator*2.0	
Instalar Intel® Client Backup and Recovery	
Iniciar de Intel® Client Backup and Recovery	
Activar su licencia	
Activar la licencia sin una conexión a Internet	
Reemplazar su licencia existente	
Proteger sus discos	
Hacer copias de seguridad manuales de un disco	103
Detener un proceso de copia de seguridad o de recuperación.	104
Cambiar la programación de copia de seguridad	105
Cambiar la contraseña del CD de recuperación o la contraseña	a para restaurar
discos duros	106

Recuperar datos	
Recuperar archivos de una copia de seguridad	108
Recuperar un disco o partición que no sea de sistema	110
Recuperar un disco o partición de sistema	112
Quitar la protección	116
Agregar o quitar discos duros	
Agregar discos duros	117
Agregar discos a una configuración lineal o normal de RAID	118
Agregar discos duros a una configuración de RAID degradada	120
Quitar discos duros o responder a un fallo de disco	121
Responder a la degradación de RAID	122
Responder a un fallo de RAID	123
Transferir discos duros a un nuevo sistema de almacenamiento	124
Instalaciones y actualizaciones de hardware	125
Antes de empezar	
Herramientas y utensilios necesarios	125
Referencias del sistema	125
Quitar o instalar la cubierta del chasis	
Quitar la cubierta del chasis	126
Instalar la cubierta del chasis	127
Quitar o instalar un disco duro	128
Sustituir la fuente de alimentación	
Reemplazar el ventilador del sistema	139
Solución de problemas	
Ver el registro del sistema	
Solución de problemas del sistema de almacenamiento	148
Solución de problemas Intel® Client Backup and Recovery	
Crear un archivo de diagnóstico	
Utilizar Intel® Client Backup and Recovery	
Usar el CD de recuperación	153
Especificaciones técnicas	155
Especificación de hardware	155
Especificación de software	
	457
A NIVEIES de RAID	
Lineal	
RAID 0: distribución de datos	
DAID 5. distribución do dotos con paridad distribuido	
RAID 10: combinación de RAID 1 γ RAID 0	
B Glosario	

### Índice

С	Información sobre normativa y cumplimiento	163
	Cumplimiento de la normativa del producto	163
	Ámbito de uso	163
	Cumplimiento de los requisitos de seguridad del producto	163
	Cumplimiento de EMC del producto de Clase B	164
	Certificaciones / Registros / Declaraciones	164
	Marcas de cumplimiento de la normativa del producto	165
	Avisos de compatibilidad electromagnética	166
	Europa (Declaración de conformidad de la CE)	166
	Recuperación y reciclado de productos	166
	Restricción de conformidad con la directiva sobre sustancias peligrosas (RoHS)	166
D	Garantía	167
	Garantía limitada para los productos Intel® para submontaje de chasis	167
	Ampliación de la Garantía Limitada	168
	Limitaciones v exclusiones de la Garantía	
	Limitaciones de responsabilidad	168
	Cómo obtener el servicio de garantía	169
	Teléfono de soporte técnico	
	Devolución de un Producto defectuoso	169
Е	Obtener avuda	
	World Wide Web	
	Teléfono	
	Estados Unidos y Canadá	171
	Europa	
	Asia v región del Pacífico	
	Japón	172
	Ámérica Latina	173
F	Instrucciones nara una instalación y un montaie seguros	175
•	instrucciones para ana instruccion y an montaje seguros	
	Español	175
~	Español	
G	Español	175 <b>177</b>
G	Español Información sobre seguridad Español	175 <b>177</b> 177
G	Español Información sobre seguridad Español Información de seguridad del servidor	175 <b>177</b> 
G	Español Información sobre seguridad Español Información de seguridad del servidor Advertencias y precauciones sobre seguridad	
G	Español Información sobre seguridad Español Información de seguridad del servidor Advertencias y precauciones sobre seguridad Aplicaciones y usos previstos	
G	Español Información sobre seguridad Español Información de seguridad del servidor Advertencias y precauciones sobre seguridad Aplicaciones y usos previstos Selección de la ubicación	
G	Español Información sobre seguridad Español Información de seguridad del servidor Advertencias y precauciones sobre seguridad Advertencias y usos previstos Selección de la ubicación Manipulación del equipo	
G	Español Información sobre seguridad Español Información de seguridad del servidor Advertencias y precauciones sobre seguridad Advertencias y usos previstos Selección de la ubicación Manipulación del equipo Advertencias el acceso al sistema	

# Lista de tablas

Tabla 1. LED y componentes del panel posterior	. 5
Tabla 2. Requisitos del sistema	. 6

Lista de tablas

# Lista de figuras

Eigura 1. Intol <sup>®</sup> Entry Storage System SS4000 E. Vista frontal	2
Figure 2. LED v componentes del papel frontel	ב כ
Figura 2. Componentes del panel nosterior	5 5
Figura 4. Quitar una portadora do unidad dol sistema do almaconamiento	۰۰۰۰۵ ۵
Figura 5. Quitar el deflector de una portadora de unidad	10
Figura 6. Vista postorior del disso duro SATA	10
Figure 7. Instalar un diago duro en la portadore de unidad	10
Figura 7. Instalat un disco duro en la portadora de unidad	 4 4
Figura O. Aplical eliquelas al disco dulo	10
Figura 9. Orden de las portadoras de unidad	10
Figura 10. Volver a instalar la portadora de unidad en el sistema de almacenamiento	13
Figura 11. Conectar el sistema de almacenamiento a la red.	14
Figura 12. Encender el sistema de almacenamiento.	15
Figura 13. Conectar dispositivos USB opcionales	50
Figura 14. Quitar la cubierta del chasis	. 126
Figura 15. Instalar la cubierta del chasis	. 127
Figura 16. Quitar una portadora de unidad del sistema de almacenamiento	. 129
Figura 17. Quitar el deflector de una portadora de unidad	. 129
Figura 18. Vista posterior del disco duro SATA	. 130
Figura 19. Instalar un disco duro en la portadora de unidad	. 130
Figura 20. Fijar la etiqueta a la portadora de unidad	. 131
Figura 21. Orden de las portadoras de unidad	. 131
Figura 22. Volver a instalar la portadora de unidad en el sistema de almacenamiento	. 132
Figura 23. Quitar la cubierta del chasis	. 134
Figura 24. Separar la fuente de alimentación del chasis	. 135
Figura 25. Desconectar los cables de alimentación y quitar la fuente de alimentación	. 135
Figura 26. Quitar la tapa posterior de la fuente de alimentación antigua	. 136
Figura 27. Instalar la tapa posterior en la fuente de alimentación nueva	. 136
Figura 28. Instalar la fuente de alimentación nueva	. 137
Figura 29. Fijar la fuente de alimentación nueva al chasis	. 137
Figura 30. Instalar la cubierta del chasis	. 138
Figura 31. Quitar la cubierta del chasis	. 139
Figura 32. Quitar las portadoras de unidad	. 140
Figura 33. Quitar el panel posterior del chasis	. 141
Figura 34. Quitar el ventilador del sistema	. 142
Figura 35. Instalar el nuevo ventilador del sistema	. 143
Figura 36. Volver a instalar el panel posterior	. 144
Figura 37. Volver a instalar las portadoras de unidad.	.145
Figura 38. Instalar la cubierta del chasis	146
Figura 39 BAID 0: distribución de datos	157
Figura 40 BAID 1: refleio de discos/duplicado de discos	158
Figura 41, BAID 5: distribución de datos con paridad distribuida	159
Figure 42 BAID 5 + recambio	150
Figura 43 BAID 10: combinación de BAID 1 y BAID 0	160

Lista de figuras

# 1 Características del sistema de almacenamiento

El Intel<sup>®</sup>Entry Storage System SS4000-E es una solución de almacenamiento de red inteligente para oficinas pequeñas y de tamaño medio, así como para entornos de red domésticos. Proporciona hasta 2 TB de espacio de disco duro para archivos y copias de seguridad compartidos de los discos duros de su equipo, lo que ofrece una manera ideal de distribuir y proteger los datos importantes.

El sistema de almacenamiento presenta un servidor de archivos integrado con proceso de copia de seguridad del sistema y capacidad para administrar carpetas compartidas por nombres o grupos de usuarios. Puede conectarse a una red con tecnología Gigabit Ethernet y admitir hasta cuatro unidades de disco duro ATA (SATA) en serie. El buen rendimiento del sistema de almacenamiento es ideal para proteger los datos importantes de la compañía y para restaurar rápidamente los archivos de una copia de seguridad.

Para facilitar el proceso de copia de seguridad de los discos duros de su equipo, el sistema de almacenamiento incluye Intel® Client Backup and Recovery, una aplicación de software que proporciona protección de datos fiable y una rápida recuperación de datos en caso de que se produzca un bloqueo del sistema o un error de disco. Con Intel® Client Backup and Recovery, puede recuperar sus discos o particiones locales sin tener que reinstalar o volver a configurar el sistema operativo o las aplicaciones, reduciendo notablemente el tiempo de recuperación. Se incluye un código clave con el sistema. Puede adquirir códigos clave adicionales en http://www.intel.com/design/servers/storage/offers.



La Figura 1 muestra una vista frontal del Intel<sup>®</sup>Entry Storage System SS4000-E.

TP000086

#### Figura 1. Intel<sup>®</sup>Entry Storage System SS4000-E - Vista frontal

## Características y ventajas principales

- **Capacidad de almacenamiento flexible**: el del Intel<sup>®</sup>Entry Storage System SS4000-E admite hasta cuatro discos duros SATA-I de 3,5 pulgadas, con una capacidad de 80-500 GB cada uno. Puede comenzar sólo con un disco duro y agregar más a medida que aumenten sus necesidades.
- Protección de datos integrada: además de una configuración de disco lineal en la que todos los discos son tratados como entidades independientes, el sistema de almacenamiento admite varios tipos de RAID (matrices redundantes de discos independientes). Esto significa que puede aprovechar las ventajas de la protección de datos integrada y de la duplicación de datos proporcionada por los niveles avanzados de RAID. Si su sistema de almacenamiento tiene varios discos duros y uno falla, no perderá datos importantes. Para obtener más información, consulte el Apéndice A, "Niveles de RAID".

**Precaución:** La configuración RAID 0 y la de disco lineal no ofrecen ninguna protección de datos. Si pierde un disco duro, perderá también los datos.

• Administración sencilla: puede ejecutar la interfaz de administración basada en explorador desde cualquier equipo de la red y sus asistentes informativos y páginas de configuración le ayudarán a realizar sus tareas rápida y fácilmente.

- **Consulta inmediata de estado**: la página principal de la interfaz de administración le permite determinar rápidamente la cantidad de espacio utilizado y quién está conectado actualmente.
- Compatibilidad con diversas plataformas para compartir archivos: independientemente de si los equipos de su red ejecutan Microsoft Windows\*, Mac\* OS X u otro sistema operativo de Macintosh, o Linux\*, puede configurar la función de compartir archivos para cada uno de ellos.
- **Seguridad**: sólo los usuarios autorizados pueden acceder a las carpetas compartidas del sistema de almacenamiento. También puede controlar si el usuario sólo puede ver la información de las carpetas compartidas o si además puede agregar, modificar o eliminar los archivos que contienen.
- **Buen rendimiento**: compatible con la tecnología Gigabit Ethernet, el Intel<sup>®</sup>Entry Storage System SS4000-E proporciona un rápido acceso a los datos que necesita, cuando lo necesita.
- **Compatibilidad con USB**: puede conectar dispositivos de almacenamiento USB adicionales a los puertos USB.
- **Copia de seguridad del cliente**: proporciona protección de datos fiable y una rápida recuperación de datos en caso de que se produzca un bloqueo del sistema o un error del disco duro.

## **Panel frontal**



Figura 2. LED y componentes del panel frontal

Identi- ficador	Componente	Definición
A	LED de actividad de NIC 1	Parpadeando en VERDE indica actividad Ethernet.
В	LED de conexión	Iluminado en VERDE indica una conexión Ethernet activa.
	con NIC 1	Apagado indica que no hay ninguna conexión Ethernet activa.
С	LED de conexión con NIC 2	Parpadeando en VERDE indica actividad Ethernet.
D	LED de actividad	Iluminado en VERDE indica una conexión Ethernet activa.
	de NIC 2	Apagado indica que no hay ninguna conexión Ethernet activa.
E	Portadora de unidad - 1	Portadora de unidad SATA de 3,5 pulgadas
F	Portadora de unidad - 2	Portadora de unidad SATA de 3,5 pulgadas
G	Indicador LED de	Iluminado en VERDE indica que la unidad está disponible.
	actividad del disco duro	Parpadeando en VERDE indica actividad de la unidad.
		Iluminado en AMARILLO indica una condición de error, que probablemente requiera sustituir el disco duro.
		Parpadeando en AMARILLO indica que la unidad está reconfigurando RAID actualmente.
Н	Portadora de unidad - 3	Portadora de unidad SATA de 3,5 pulgadas
Ι	Portadora de unidad - 4	Portadora de unidad SATA de 3,5 pulgadas
J	LED de estado global del disco	lluminado en VERDE indica que el estado del disco duro es bueno (1-4 discos duros).
		Iluminado en AMARILLO indica que existe una condición crítica o no recuperable. También indica que las unidades de disco duro no se configuraron durante la instalación inicial del sistema.
		Parpadeando en AMARILLO indica que (1) uno o más discos duros presentan una condición de error o que (2) se está reconfigurando una configuración RAID.
К	LED de estado del sistema	Iluminado en VERDE indica que el sistema se ejecuta y funciona con normalidad.
		Parpadeando en VERDE indica que el sistema está en proceso de encendido o apagado.
		Iluminado en AMARILLO indica que existe una condición de error, ya sea crítica o no recuperable.
L	LED de	Iluminado en VERDE indica que el sistema recibe alimentación.
	aimentación	Apagado indica que el sistema no recibe alimentación.
М	Botón de alimentación	Alterna el encendido y apagado del sistema.

## **Panel posterior**

El panel posterior contiene el ventilador del sistema, la fuente de alimentación, los puertos USB 2.0, los puertos Gigabit LAN, la conexión del cable de alimentación y el botón de reinicio.



Figura 3. Componentes del panel posterior

#### Tabla 1. LED y componentes del panel posterior

ldenti- ficador	Componente	Definición
А	Ventilador del sistema	
В	Puertos USB 2.0	Los puertos USB se usan para conectar un dispositivo de almacenamiento USB externo o conectar una impresora para compartir el servicio de impresión.
С	Toma de alimentación	Proporciona alimentación al dispositivo
D	Puerto 2 de Gigabit LAN	Conexión de Gigabit Ethernet. El LED derecho se ilumina en VERDE cuando se conecta a una red de 10/100 MB y en NARANJA cuando se conecta a una red de tipo Gigabit.
E	Puerto 1 de Gigabit LAN	Conexión de Gigabit Ethernet. El LED derecho se ilumina en VERDE cuando se conecta a una red de 10/100 MB y en NARANJA cuando se conecta a una red de tipo Gigabit.
F	Botón de reinicio	Presione el botón de reinicio durante 3 segundos para restablecer la unidad con los sistemas predeterminados.

ldenti- ficador	Componente	Definición
G	Ventilador de la fuente de alimentación	
Н	Ranura de seguridad	Ranura antirrobo para conectar un cable de seguridad.

## Requisitos del sistema

Antes de instalar el Intel<sup>(R)</sup> Entry Storage System SS4000-E, deben cumplirse los siguientes requisitos mínimos de sistema:

#### Tabla 2. Requisitos del sistema

Componente	Requisito
Explorador Web	Microsoft Internet Explorer* 6.0 o posterior, Firefox* 1.06 o posterior
Entorno de red	Entorno de red TCP/IP
Disco duro SATA	Es necesario instalar al menos un disco duro SATA con una capacidad mínima de 80 GB. Se pueden agregar discos duros adicionales.
Sistema operativo	Microsoft Windows Server 2003*, Microsoft Windows 2000* Professional, Microsoft Windows XP* Home o Professional, Apple* OS X, Red Hat* Linux

## **Accesorios y repuestos**

El del Intel<sup>®</sup>Entry Storage System SS4000-E admite hasta dos dispositivos USB, como unidades USB, que se pueden adquirir por separado.

Los accesorios y repuestos siguientes están disponibles para el del Intel<sup>®</sup>Entry Storage System SS4000-E.

Número de referencia	Descripción
FXXSS4000EPS	Fuente de alimentación
FXXSS4000ECFAN	Ventilador
FXX10DVCARBLK	Portadoras de unidades de disco duro (paquete de 10)

La introducción a su Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E incluye los siguientes pasos generales:

1. Instalar su sistema de almacenamiento.

Esto implica instalar los discos duros, conectar cualquier dispositivo USB opcional, conectar el sistema de almacenamiento a la red, encender el sistema e inicializar los discos desde la memoria flash interna del sistema de almacenamiento.

Para obtener más información acerca de este paso, consulte "Instalar el sistema de almacenamiento" en la página 8.

Nota: Puede que usted o su proveedor ya haya realizado este paso.

2. Configurar su sistema de almacenamiento.

Antes de que pueda usar su sistema de almacenamiento, tiene que realizar algunas tareas de configuración iniciales, como configurar la fecha y la hora, y especificar cuánto espacio de disco utilizar para compartir archivos y cuánto para hacer copias de seguridad. El Asistente para la instalación del sistema le guiará por este proceso.

Para obtener más información acerca de este paso, consulte "Configurar el sistema de almacenamiento" en la página 17.

3. Una vez reiniciado el sistema de almacenamiento, acceda a la interfaz de administración basada en Web (el Administrador) e inicie sesión.

Para obtener más información acerca de este paso, consulte "Acceder al Administrador" en la página 23 y "Iniciar sesión en el Administrador" en la página 30.

4. Agregar usuarios.

Si desea controlar el acceso a las carpetas compartidas o si los usuarios de su red usan Linux\* o un Macintosh\* que no usa OS X, tiene que crear una lista de usuarios.

Para obtener más información acerca de este paso, consulte "Agregar usuarios" en la página 33.

5. Crear carpetas compartidas.

De manera predeterminada, el del Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E incluye una carpeta compartida llamada **public**, a la que pueden acceder todos los usuarios de Microsoft Windows\* y Mac\* OS. Además, las carpetas compartidas se pueden crear automáticamente para los usuarios de Windows. Sin embargo, puede crear también otras carpetas compartidas. Por ejemplo, en un entorno de oficina, puede crear una carpeta compartida para directivas de la compañía que todo el mundo pueda ver, y carpetas independientes para documentos empresariales confidenciales que sólo determinadas personas puedan ver o cambiar. En un entorno doméstico, puede configurar carpetas independientes para diferentes tipos de archivos, como fotos, vídeos o música.

Para obtener más información acerca de este paso, consulte "Crear carpetas compartidas" en la página 36.

6. Acceder a las carpetas compartidas.

Para obtener más información acerca de este paso, consulte "Acceder a las carpetas compartidas" en la página 41.

7. Proteger los discos duros de su equipo.

Esto implica instalar el software Intel® Client Backup and Recovery en cada equipo que desee proteger y especificar los discos duros o particiones de los que desea hacer copias de seguridad y con qué frecuencia. Debe adquirir un código clave para cada sistema del que intente hacer copia de seguridad.

Para obtener más información acerca de este paso, consulte "Proteger discos locales" en la página 85.

## Instalar el sistema de almacenamiento

Puede que su sistema de almacenamiento venga con discos duros preinstalados o que tenga que adquirirlos e instalarlos usted mismo. Si actualmente tiene menos de cuatro discos duros, considere agregar más en este momento. (Puede agregar más discos duros posteriormente, pero cambiar su configuración de disco puede suponer la pérdida de datos. Para obtener más información, consulte el Apéndice A, "Niveles de RAID," empezando en la página 157.)

El Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E admite también dispositivos USB opcionales, como discos USB. Si tiene dichos dispositivos, puede conectarlos ahora o más adelante. Consulte la *Lista de sistemas operativos y hardware probado* en http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4000-E/ para obtener una lista de dispositivos comprobados.

Independientemente de si agrega o no discos duros o dispositivos USB, tiene que conectar el sistema de almacenamiento a la red, encenderlo y cargar el firmware.

### Instalar los discos duros

Con el del Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E, puede instalar fácilmente los discos duros la primera vez que configure el sistema.

- *Nota:* Es necesario instalar al menos un disco duro SATA con una capacidad mínima de 80 GB antes de poder utilizar el sistema de almacenamiento. El del Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E se suministra sin discos duros instalados.
- *Importante:* El del Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E no admite intercambio en caliente de discos duros. Sin embargo, debe hacer una copia de seguridad de los datos antes de reemplazar cualquier disco duro.

*Importante:* TIENE QUE colocar una portadora de unidad vacía con deflector en TODOS los compartimentos de unidad que no se utilicen. No habrá una correcta refrigeración de la unidad si se deja algún compartimento de unidad abierto.

- 1. Tenga en cuenta todas las precauciones ESD y de seguridad incluidas en el Apéndice G, "Información sobre seguridad".
- 2. Desconecte la alimentación del sistema de almacenamiento.
- 3. Presione la pestaña verde del extremo de la portadora de unidad para desenganchar la portadora del sistema de almacenamiento. Tire de la palanca negra para extraer parcialmente la portadora de unidad del sistema de almacenamiento. Saque totalmente la portadora de unidad del sistema de almacenamiento.



#### Figura 4. Quitar una portadora de unidad del sistema de almacenamiento

- 4. Quite los cuatro tornillos que sujetan el deflector de plástico a la portadora de unidad. Hay dos tornillos a cada lado de la portadora de unidad.
  - Nota: Guarde el deflector de plástico por si vuelve a necesitarlo.



#### Figura 5. Quitar el deflector de una portadora de unidad

5. Quite el disco duro de su envoltorio y colóquelo sobre una superficie antiestática. Compruebe que el disco duro es un disco duro SATA. Debería tener un conector SATA en la parte posterior similar al que aparece en la figura siguiente.



AF000306



- 6. Con el lado del disco duro que contiene la circuitería hacia abajo, coloque el extremo del conector del disco duro orientado hacia la parte posterior de la portadora de unidad. Alinee los agujeros del disco duro con los agujeros de la portadora de unidad y conecte el disco duro en la portadora con los tornillos que quitó en el Paso
  - *Nota:* Tenga cuidado de no quitar el raíl lateral del lado derecho de la portadora de unidad. Este raíl contiene el indicador luminoso que muestra la luz de LED en la parte frontal de la portadora de unidad. En caso de que se afloje el raíl lateral, compruebe que el indicador luminoso está insertado correctamente en el agujero del LED antes de volver a fijar el raíl a la portadora de unidad.



#### Figura 7. Instalar un disco duro en la portadora de unidad

- 7. Marque el disco duro con la etiqueta apropiada.
  - *Nota:* El orden de las portadoras de unidad es crítico al sustituir discos duros o realizar tareas de mantenimiento. Un disco duro conectado en una ranura incorrecta una vez configurado RAID, puede producir pérdida de datos o un mal funcionamiento del sistema de almacenamiento.



Figura 8. Aplicar etiquetas al disco duro

		_	_	_	
1	1				
2	2				
3	3				
4	4				
				_	
					÷ ()
		_	_	_	

Comenzando por la unidad superior, etiquete los discos duros, 1 a 4, en el orden mostrado en la figura siguiente.

TP02348

Figura 9. Orden de las portadoras de unidad

- 8. Con la palanca en la posición de apertura total, inserte la portadora de unidad en el sistema de almacenamiento. La pestaña verde de la parte frontal de la portadora de unidad tiene que estar a la derecha del sistema de almacenamiento. No empuje la palanca negra de la portadora de unidad hasta que note que se empieza a cerrar por sí misma. Una vez que la palanca negra de la portadora de unidad se empiece a cerrar por sí misma, empújela para bloquear la portadora en su sitio.
- *Importante:* Asegúrese de que la portadora de unidad está orientada de tal manera que el disco duro está colocado en la posición más alta y que la palanca de la portadora de unidad se abre desde la derecha. Asimismo, no fuerce la portadora de unidad en el sistema de almacenamiento. Si hay resistencia, compruebe que la palanca de la portadora de unidad está en la posición de apertura total.



#### Figura 10. Volver a instalar la portadora de unidad en el sistema de almacenamiento

## Conectar el sistema de almacenamiento a la red

Para conectar el sistema de almacenamiento a la red, inserte un extremo del cable Ethernet RJ-45 en el puerto Ethernet 1 de la parte posterior del sistema de almacenamiento (vea la letra "A" en la figura siguiente). A continuación, inserte el otro extremo del cable Ethernet RJ-45 en un puerto de red.



AF000237

Figura 11. Conectar el sistema de almacenamiento a la red.

### Encender el sistema de almacenamiento

Para encender el sistema de almacenamiento, inserte el cable de alimentación en la toma de alimentación de la parte posterior y conecte el otro extremo a un enchufe.

*Nota:* Se recomienda que conecte el sistema de almacenamiento a una fuente de alimentación con protector de sobretensión o a prueba de interrupciones, con el fin de evitar daños en el sistema debidos a subidas de tensión.

Una vez conectado el cable de alimentación, presione el botón de alimentación de la parte frontal del sistema de almacenamiento (vea la letra "A" en la figura siguiente).



AF000239

#### Figura 12. Encender el sistema de almacenamiento.

El LED de estado del sistema parpadeará en verde mientras se reinicia el sistema de almacenamiento. Una vez reiniciado el sistema, el LED de estado del sistema y el LED de estado del disco estarán iluminados en verde.

La primera vez que encienda el sistema, el LED de estado del sistema se iluminará en amarillo para indicar que los discos duros no están configurados con un nivel de RAID. El LED de estado del sistema seguirá iluminado en amarillo hasta que se hayan configurado las unidades; una vez configuradas se iluminará en verde.

### Apagar el sistema de almacenamiento

Para obtener más información sobre el apagado del sistema de almacenamiento, consulte "Apagar el sistema de almacenamiento" en la página 83.

#### Inicializar los discos duros

Para inicializar los discos duros, siga estos pasos:

 Instale la Consola del sistema de almacenamiento en un equipo de la misma subred que el sistema de almacenamiento (según se describe en "Instalar la Consola" en la página 24) y ejecútela (según se describe en "Ejecutar la Consola" en la página 28).

En el panel izquierdo, haga clic en el nombre del sistema de almacenamiento. (Si utiliza ambos puertos Ethernet, el nombre del sistema de almacenamiento aparece dos veces en el panel izquierdo. Puede hacer clic en cualquiera de los dos.) A continuación, haga clic en **Log On Storage System Manager** (Iniciar sesión en el Administrador del sistema de almacenamiento).

Una vez hecho esto, aparecerá la pantalla **System Initialization** (Inicialización del sistema):

tialize your hard disks, click Start.							
							i want to add or remove disks, do so one at a time and click Scan after each action.
e allov	a couple seconds for the storage system	i to recongnize the change.)					
ks							
ilot	Model	Serial Number	Size				
	WDC WD2500YD-01NVB1	WD-WMANK1484838	239372 MB				
2	WDC WD2500YD-01NVB1	WD-WMANK1484782	239372 MB				
	WDC WD2500YD-01NVB1	WD-WMANK1445151	239372 MB				
3							

- Si no se detectan todos los discos duros o si desea agregar, quitar o reordenar los discos en este momento, inserte o quite los discos de uno en uno y haga clic en Scan (Explorar) después de cada acción. Si va a agregar discos, insértelos de uno en uno y espere hasta que la luz de unidad se ponga verde antes de hacer clic en Scan (Explorar).
  - Nota: Si tiene cuatro discos de diferente capacidad, se recomienda que ponga los discos de capacidad similar en las ranuras 1 y 2. Por ejemplo, si un disco es de 100 GB, otro de 200 GB, otro de 300 GB y otro de 400 GB, conviene poner el disco de 100 GB en la ranura 1 y el de 200 GB en la ranura 2 (mejor que poner el disco de 100 GB en la ranura 1 y el de 300 o 400 GB en la ranura 2). Esto garantiza que si elige una configuración de tipo RAID 10 al configurar posteriormente el sistema de almacenamiento, la cantidad de espacio en disco disponible para datos se maximiza. Para obtener más información acerca de las configuraciones de disco, consulte "Niveles de RAID" en la página 157.
- 3. Haga clic en Start (Iniciar).

El firmware de la memoria flash interna del sistema de almacenamiento se carga en los discos duros.

- Minimum	
an writing :	
wait until this process is complete. This may take several minutes.	
ting the package (49%)	

Cuando finaliza este proceso, el sistema de almacenamiento se reinicia.



4. Cierre la ventana del explorador.

Una vez reiniciado el sistema (cuando el LED de estado del sistema se ilumina en amarillo), puede realizar la configuración inicial (según se describe en "Configurar el sistema de almacenamiento" en la página 17). El LED de estado del sistema se ilumina en amarillo para indicar que el disco duro no está configurado con un nivel de RAID.

## Configurar el sistema de almacenamiento

Una vez finalizada la instalación inicial (según se describe en "Instalar el sistema de almacenamiento" en la página 8), siga estos pasos para ejecutar el Asistente de configuración del sistema y realizar la configuración inicial necesaria:

1. Si no ha instalado ya la Consola del sistema de almacenamiento, instálela en un equipo de la misma subred que el sistema de almacenamiento (según se describe en "Instalar la Consola" en la página 24) y ejecútela (según se describe en "Ejecutar la Consola" en la página 28).

En el panel izquierdo, haga clic en el nombre del sistema de almacenamiento. (Si utiliza ambos puertos Ethernet, el nombre del sistema de almacenamiento aparece dos veces en el panel izquierdo. Puede hacer clic en cualquiera de los dos.) A continuación, haga clic en **Log On Storage System Manager** (Iniciar sesión en el Administrador del sistema de almacenamiento).

Aparece la página de bienvenida:



2. En la página de bienvenida, haga clic en Next (Siguiente).

Aparece la página **End User Software License Agreement** (Contrato de licencia de software para el usuario final):

You have indicated your intent to install (to the extent that it	
	t has not
already been installed), configure, and use the software contain	ned on this
Intel Storage networking hardware device, of 11 the Soltware 1s	not contained —
on this storage networking hardware device, shipped with (of for	- use with this
storage networking hardware device. Such Software, the Softwar	.e , and such
Intel Cornoration ("Intel") is willing to grant you, or, in the	case that you
cepresent a corporation or other organization, that corporation	or
organization, (collectively and interchangeably, "Licensee" or '	"You") a limited
non-exclusive license to use the Software on the condition that	You accept and
gree to be bound by the terms of this License Agreement (the "A	Agreement").
F YOU DO NOT AGREE TO THE TERMS OF THIS AGREEMENT, INTEL IS UNI	WILLING TO GRANT
OU A LICENSE TO THE SOFTWARE, AND YOU SHOULD DISCONTINUE THE IN	NSTALLATION
PROCESS.	
BY INSTALLING, CONFIGURING, OR USING THE SOFTWARE, YOU ACKNOWLED	GE THAT YOU
HAVE READ, UNDERSTAND, AND AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS OF THE	IS AGREEMENT AS
OF THE DATE ON WHICH YOU INSTALL, CONFIGURE, OR USE THE SOFTWAR	E (SUCH DATE,
"HE "EFFECTIVE DATE"). IF YOU DO NOT LEGALLY REPRESENT ANY CORPO	DRATION OR OTHER
ORGANIZATION, BY INSTALLING OR USING THE SOFTWARE, YOU AGREE TO	BE BOUND BY THE
ERMS OF THIS AGREEMENT.	ine of the
. IERM AND IERMINATION. THIS Agreement will become effect.	ive as of the
the "Term") Intel may terminate this dereement immediately und	n written
notice to Licensee if Licensee, in any manner, breaches any terr	n of this

3. Si acepta los términos, seleccione la casilla de verificación I accept the license agreement (Acepto el contrato de licencia) y, a continuación, haga clic en Next.

Aparece la página Host Name (Nombre de host):

System Setup : Host Name What name would you like to use for your storage system?	
Storage system name : Storage	]
	Next

4. Haga clic en **Next** para aceptar el nombre predeterminado del sistema de almacenamiento (**Storage**) o escriba el que desee y haga clic en **Next**.

El nombre del sistema de almacenamiento debe tener una longitud máxima de 15 caracteres incluyendo letras, números y guiones.
Al hacer clic en Next, aparece la página Date/Time (Fecha y hora):

System Setup : Date/Time Please specify the current date and time
Date : 1 • / 25 • / 2006 • (Month / Day / Year)
Time : 16 • : 10 • : 15 • (Hour : Minute : Second)
Time zone : (GMT-05:00) Eastern Time (USA & Canada)
Back Next

5. Indique la fecha y hora actuales, así como la zona horaria y, a continuación, haga clic en **Next**.

La hora debe expresarse en formato de 24 horas. Por ejemplo, para indicar las 2:00 P.M. debe escribir 14:00:00.

Al hacer clic en Next, aparece la página Network Settings (Configuración de red):

System Setup : Network Settings				
If you have a DHCP server on your network, this server can get its IP address from that DHCP server automatically. If you don't have a DHCP server, you must use the default IP address or specify a different one.				
If your network uses a different subnet mask, you can change the one shown here, but in most cases you can use the default subnet mask.				
Get an IP address automatically				
<ul> <li>Use this IP address:</li> </ul>				
IP address : 192 . 168 . 0 . 101				
Subnet mask : 255 , 255 , 255 , 0				
Back March				
Back				

6. De manera predeterminada, si su red tiene un servidor DHCP, el sistema de almacenamiento obtiene su dirección IP de ese servidor.

Si su red no tiene un servidor DHCP, se utiliza la dirección IP y la máscara de subred predeterminadas. (La dirección IP predeterminada es 192.168.0.101 y la máscara de subred predeterminada es 255.255.255.0.).

Para aceptar la configuración predeterminada, haga clic en Next. En caso contrario, indique la configuración deseada y haga clic en Next.

Al hacer clic en **Next**, aparece la página **Disk Configuration** (Configuración de disco). (Las opciones que aparecen en esta página varían, dependiendo del número de discos duros que hay instalados actualmente en el sistema.)

**Precaución:** La configuración RAID 0 y la de disco lineal no ofrecen ninguna protección de datos. Si pierde un disco duro, perderá también los datos.

System Setup : Disk Configuration Your storage system can have up to four disks. Four disks have been detected. What kind of disk configuration would you like to use?
Your storage system can have up to four disks. Four disks have been detected. What kind of disk configuration would you like to use?
ir you want to add more disks, instail them one at a time and click Scan after each addition. Please wait until the disk LED is green before you click Scan.
Data protection (RAID 5 - three disks minimum) An amount of disk space equal to one disk is used for data protection, and the rest is used for data storage. The data is distributed in such a way that it can be recovered if any one disk fails.
O Data protection, failover (RAID 5+spare - four disks minimum) Three of the disks provide RAID 5 data protection, and the forth automatically joins the RAID if one of the other three disks fails.
O Data duplication (RAID 10 - four disks minimum) Half of the disk space is used for data storage, and the other half is used for a duplicate (mirror) of that data. If one disk fails, you have a backup copy.
C Better performance, no data protection (RAID 0 - two disks minimum) All the disk space is used for data storage.
C Expandable, no data protection (Linear - one disk minimum) All the disk space is used for data storage, and you can add more disks later without affecting your existing data.
Back Scan Next

- 7. Si desea agregar o quitar discos duros, hágalo de uno en uno y, a continuación, haga clic en **Scan** (Explorar) después de cada acción. Si va a agregar discos, espere hasta que el LED del disco se ilumine en verde antes de hacer clic en **Scan**.
  - *Nota:* Se recomienda encarecidamente que instale en este momento todos los discos duros que desee usar en el sistema de almacenamiento, ya que cambiar el número de discos duros posteriormente requiere la reconfiguración del disco y puede suponer la pérdida de datos.

Para aceptar la configuración de disco predeterminada (que proporcionará el mejor nivel de protección de datos disponible para el número de discos instalados actualmente), haga clic en **Next**. De manera predeterminada, se utiliza una configuración lineal de disco para un único disco duro, RAID 1 para dos discos duros y RAID 5 para tres o cuatro discos duros.

Si desea cambiar la configuración de disco, seleccione el nivel de RAID deseado y haga clic en **Next**. (Para obtener información detallada sobre los diferentes niveles de RAID, consulte el Apéndice A, "Niveles de RAID," empezando en la página 157.)

Al hacer clic en **Next**, aparece la pantalla **Disks to Back Up** (Discos para copia de seguridad).

System Setup : Disks to Back Up				
In addition to storing and sharing data, your storage system can also act as a backup location for your local Windows computer hard disks. This ensures that you can easily restore local files that have been accidentally deleted, as well as rapidly recover in the event of a system crash or disk failure.				
To determine the optimum amount of space to allocate for backups, specify the number of disks that you plan to back up and the size of each one. (Be sure to specify the total capacity, not just the used disk space.)				
Client Backup and Recovery must be installed and licensed on each computer whose disks you plan to back up. Your storage system includes one license, and you can purchase additional ones. Up to eight computers can be backed up to each storage system, and for each computer you can back up multiple disks.				
Number of disks to back up:				
Capacity of drives				
Back Next				

8. En la lista **Number of disks to back up** (Número de discos para copia de seguridad), seleccione el número total de discos de los que desea hacer copia de seguridad en el sistema de almacenamiento.

Si algunos equipos tienen varios discos, asegúrese de seleccionar el número total de discos de los que desea hacer copia de seguridad. Por ejemplo, si su red tiene cinco equipos y cada equipo tiene dos discos duros, debe seleccionar 10.

Al seleccionar un número de este cuadro lista, aparece un número correspondiente de cuadros de texto (**Disk 1**, **Disk 2**, etc.) en el cuadro de grupo **Capacity of drives** (Cantidad de unidades).

Si no piensa hacer copias de seguridad de ningún disco, seleccione 0, haga clic en **Next** y vaya al paso 10.

El número máximo de discos de los que puede hacer copia de seguridad es 25.

Si deja este campo vacío, el 70% de su capacidad de almacenamiento se asignará para copias de seguridad y el 30% restante se asignará para las carpetas compartidas.

 En cada cuadro de texto, escriba el tamaño de cada disco del que quiere hacer copia de seguridad (en gigabytes).

Para determinar el tamaño de un disco, abra Mi PC o el Explorador de Windows en ese equipo, haga clic con el botón secundario del ratón en el disco y después haga clic en **Propiedades**. Asegúrese de escribir la capacidad total de cada disco, no sólo la cantidad de espacio de disco utilizado.

Si un disco es menor de 1 GB, divida el número de megabytes por 1024. Por ejemplo, un disco de 512 MB será de 0,5 GB (512 dividido por 1024 es 0,5).

*Nota:* Sólo el 99% del espacio de almacenamiento disponible se puede asignar para copias de seguridad. Si la cantidad necesaria de espacio en disco supera ese límite, no podrá hacer copia de seguridad de todos los discos.

Al hacer clic en **Next**, aparece la página **Disk Space Distribution** (Distribución del espacio en disco).

System Setup : Disk Space Distribution					
System Setup . Disk Space Distribution					
Your storage system will be divided into two portions. One portion is for shared folders; the other is for backups of your computer disks.					
Based on the number and size of the hard disks that you want to back up, the following proportions are recommended. If you change either percentage, click anywhere on the page to update the other one.					
If you reduce the recommended amount of space to use for backups, you might not be able to back up as many disks. In addition, if you want to change this proportion later, you must reconfigure your disks, which will delete all existing data.					
The amount of disk space to use for shared folders : 30 % (209.6 GB)					
The amount of disk space to use for backups : 70 % (489.06 GB)					
The amount of disk space : 100 % (698.66 GB)					
Back Finish					

10. Para aceptar cómo repartir el espacio en disco para compartir archivos y hacer copias de seguridad, haga clic en **Finish** (Finalizar)

Si desea cambiar estas proporciones, escriba el porcentaje deseado en cada cuadro de texto. (Si hace clic en cualquier parte de la página, el otro cuadro de texto se actualizará automáticamente, de manera que ambos porcentajes sumen el 100%. Por ejemplo, si escribe 40 en **The amount of disk space to use for shared folders** [Cantidad de espacio en disco para carpetas compartidas], el valor de **The amount of disk space to use for backups** [Cantidad de espacio en disco para copias de seguridad] cambia automáticamente a 60.) A continuación, haga clic en **Finish**.

**Precaución:** Si reduce la cantidad de espacio en disco para copias de seguridad recomendada, es probable que no pueda hacer las copias de seguridad de tantos discos o usar el número máximo permitido de versiones de copia de seguridad. La cantidad de espacio recomendada es mayor que el tamaño total de todos sus discos para adaptarse a las diversas versiones de copia de seguridad.

> Una vez finalizado este asistente, si cambia esta proporción posteriormente, perderá todos los datos de sus carpetas compartidas y todas las copias de seguridad existentes.

11. En el mensaje de confirmación, haga clic en OK (Aceptar).

Aparece la página **Configuration** (Configuración) y el sistema se configura según los valores especificados. Una vez finalizada la configuración, el sistema se reinicia.

System Setup : Configuration				
The system is now being configured. This may take several minutes depending on the disk configuration and the number and size of disks installed.				
Please wait until this process is complete. This may take several minutes.				
Configuring the RAID (15%)				

12. Tras reiniciase el sistema de almacenamiento, puede acceder al Administrador, agregar usuarios y crear carpetas compartidas.

Para obtener más información, consulte "Acceder al Administrador" en la página 23, "Iniciar sesión en el Administrador" en la página 30, "Agregar usuarios" en la página 33 y "Crear carpetas compartidas" en la página 36.

# Acceder al Administrador

Una vez haya completado la configuración inicial de su sistema de almacenamiento, puede acceder al Administrador para agregar usuarios, crear carpetas compartidas y realizar otras tareas relacionadas para administrar su sistema de almacenamiento.

Hay dos manera de acceder al Administrador:

- Usar un explorador Web (Microsoft\* Internet Explorer 6.0 o Firefox\* 1.06 o posterior)
- Usar la Consola del sistema de almacenamiento (una aplicación Windows que se tiene que instalar en cada equipo donde se vaya a usar)

Utilizando un explorador Web, puede acceder al Administrador desde cualquier equipo de la red, pero tiene que saber el nombre o dirección IP del sistema de almacenamiento. Además, si configuró el sistema de almacenamiento para usar una dirección IP específica, deberá indicar la dirección IP de la puerta de enlace de su red antes de que pueda acceder correctamente al Administrador utilizando un explorador Web. Primero acceda al Administrador utilizando la Consola y después indique la dirección de la puerta de enlace (según se describe en "Cambiar la configuración de red" en la página 73.) e intente acceder utilizando un explorador Web.

Utilizando la Consola sólo puede acceder al Administrador desde un equipo de la misma subred como el sistema de almacenamiento, pero no tiene que saber el nombre o dirección IP del sistema de almacenamiento ni modificar la configuración de red.

*Nota:* La Consola abre un explorador Web, de manera que el equipo donde está instalada debe tener también Microsoft Internet Explorer 6.0 o Firefox 1.06, o una versión posterior.

## Acceder al Administrador utilizando un explorador Web

Para acceder al Administrador utilizando un explorador Web:

1. Desde cualquier equipo de su red, ejecute Microsoft Internet Explorer 6.0 o Firefox 1.06, o posterior, escriba lo siguiente en la barra de direcciones y presione Entrar:

http://sistema\_de\_almacenamiento

donde *sistema\_de\_almacenamiento* es el nombre o dirección IP del sistema de almacenamiento.

*Nota:* Puede usar el nombre del sistema de almacenamiento sólo si dicho nombre está registrado con un servidor DNS o WINS de su red.

Cuando aparezca la página de inicio de sesión, puede asignarle un marcador para que la próxima vez pueda acceder a ella rápida y fácilmente.

2. Inicie sesión en el Administrador (según se describe en "Iniciar sesión en el Administrador" en la página 30).

## Acceder al Administrador utilizando la Consola

Si desea acceder al Administrador utilizando la Consola, debe instalar ésta en cada equipo desde el cual vaya a administrar el sistema de almacenamiento. La Consola facilita el acceso a los sistemas de almacenamiento de una red DHCP.

#### Instalar la Consola

Puede instalar la Consola en un sistema que ejecute uno de los sistemas operativos siguientes:

- Microsoft Windows Server 2003\*
- Microsoft Windows XP\*
- Microsoft Windows 2000\* Professional, Server o Advanced Server con Service Pack 2 o posterior
- *Nota:* De forma predeterminada, el explorador Firefox\* no admite la ejecución de archivos ejecutables desde páginas .html. Por lo tanto, no puede instalar el software de "Console" desde la página de instalación del software. Si Firefox fuera el explorador predeterminado, debe instalar este software directamente desde el CD-ROM. Para hacerlo desde el escritorio de Windows, haga clic en el botón "Inicio" y seleccione "Ejecutar". A continuación, introduzca lo siguiente en el indicador de la línea de comandos:

<Letra de la unidad del CDROM>:\software\Storage System Console\setup.exe

*Cuando se haya iniciado el programa de instalación, continúe con Paso 4 en la página 25.* 

Para instalar Console desde Internet Explorer:

1. En el equipo desde el que desea acceder al Administrador, inserte el CD de software en la unidad de CD-ROM.

Nota: Este equipo debe estar en la misma subred que el sistema de almacenamiento.

2. Seleccione Software en el menú superior.

Intel <sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E		(intel)				
	Home	Software	Documentation	Customer Support		
	Software					
	Install Software from this CD (Internet Explorer Users Only)					
6 25	Intel® Storage System Console	Please refer to the Quick Start User's Guide in the product box.				
J.S.	Intel® Client Backup and Recovery	If you have trouble installing this software from the link at the left, please run CBRSetup.exe from <u>software/Client Backup and Recovery</u> on this CD. The license key for this software is located on the back of the unit.				
The state	The above software is also provided in "zip" format					
	Depending on your browser configuration, you may need to "Right-Click" and "Save target as" to copy these files. Intel® Storage System Console					
	intel® Client Backup and Recovery					

3. Seleccione el vínculo "Intel® Storage System Console" para instalar el software.



4. En la página de bienvenida, haga clic en Next (Siguiente).



5. Si acepta los términos del contrato de licencia, haga clic en Yes (Sí).



6. Escriba su nombre y el de su compañía y después haga clic en Next.

InstallShield Wizard	X
Customer Information	
Please enter your information.	
Please enter your name and the name of the company for whom you work.	
User Name:	
Company Name:	
InstallShield	
< Back Next > Cancel	

7. Haga clic en **Next** para instalar la Consola en la ubicación mostrada o clic en Browse (Examinar) para seleccionar o indicar una ubicación diferente y, a continuación, haga clic en Next.

InstallShield Wizard	×
Choose Destination Location Select folder where Setup will install files.	
Setup will install Storage System Console in the	following folder.
To install to this folder, click Next. To install to a another folder.	different folder, click Browse and select
Destination Folder C:\Program Files\Storage System Console	Browse
Installahteid	< Back Next > Cancel

8. Revise todas sus selecciones y haga clic en Next.

InstallShield Wizard	×
Start Copying Files Review settings before copying files.	
Setup has enough information to start copying the program files. If you want to revie change any settings, click Back. If you are satisfied with the settings, click Next to copying files.	w or begin
Current Settings:	
Install Components Storage System Console for Windows XP Program Directory Folder: C:VPogram Files\Storage System Console User Information User: John Doe Company: Intel Corporation	×
InstallShield	
< Back Next >	Cancel

9. Para instalar la Consola, haga clic en Finish (Finalizar).

 InstallShield Wizard

 InstallShield Wizard

 InstallShield Wizard Complete

 Setup has finished installing Storage System Console on your computer.

 Launch Storage System Console

 Image: System Console
 </tr

Si desea ejecutar la Consola inmediatamente después de instalarla, active la casilla de verificación **Launch Storage System Console** (Iniciar la Consola del sistema de almacenamiento) antes de hacer clic en **Finish**.

## **Ejecutar la Consola**

Una vez instalada la Consola, puede ejecutarla y acceder al Administrador:

1. Haga clic en Inicio --> Programas --> Storage System Console.



Tan pronto como inicie la Consola, ésta explorará automáticamente la red en busca de sistemas de almacenamiento. Este proceso dura unos pocos minutos. Tan pronto como finaliza la exploración, el panel izquierdo muestra una vista de árbol de todos los sistemas de almacenamiento encontrados.



Cada sistema de almacenamiento tiene dos puertos para la conexión a la red. Si su sistema de almacenamiento usa ambos puertos, aparecerán dos elementos en el árbol del panel izquierdo, usando ambos el mismo nombre. Puede identificar la **dirección IP** utilizada por cada puerto si hace clic en cada elemento del árbol y observa el área de dirección IP en el panel derecho.

- *Nota:* Si conecta un sistema de almacenamiento a la red después de que la Consola lo haya explorado, o si cambia la dirección IP del sistema de almacenamiento, debe hacer clic en **Discover Storage Systems** (Descubrir sistemas de almacenamiento) para explorar la red de nuevo y actualizar el árbol en el panel izquierdo.
- En el panel izquierdo, seleccione el nombre del sistema de almacenamiento que desea administrar (por ejemplo, Storage) y, a continuación, haga clic en Log On Storage System Manager (Iniciar sesión en el Administrador del sistema de almacenamiento).

Si su sistema de almacenamiento usa ambos puertos disponibles para conectarse a la red, puede seleccionar cualquiera de los dos elementos para acceder al Administrador.

3. Inicie sesión en el Administrador (según se describe en "Iniciar sesión en el Administrador" en la página 30).

# Iniciar sesión en el Administrador

Independientemente de si accede al Administrador utilizando un explorador Web o la Consola, aparece la página de inicio de sesión. Esto garantiza que sólo el personal autorizado puede cambiar la configuración del sistema de almacenamiento.

Intel® Entry Storage	e System SS4000-E	(intel)
	Log in to your Intel® Entry Storage System SS4000-E   Enter your login information.   User name :   Password :   Log In	

Para iniciar sesión, escriba el nombre de usuario y la contraseña de administrador y, a continuación, haga clic en **Log In** (Iniciar sesión).

El nombre de usuario predeterminado para el administrador es **admin** y la contraseña **storage**. (Ambos campos distinguen entre mayúsculas y minúsculas.) Sin embargo, puede cambiar dichos valores en cualquier momento. Para obtener más información, consulte "Cambiar la configuración del sistema" en la página 71.

**Precaución:** Dado que la contraseña del sistema de almacenamiento se puede restaurar a su valor predeterminado de fábrica, debe buscar una ubicación segura para evitar el acceso no autorizado al sistema.

# Navegar por el Administrador

Una vez que inicie sesión en el Administrador, aparecerá la página Home (Inicio):



La parte superior de la página **Home** (y cada página del Administrador) muestra una barra de exploración que le permite acceder a todas la características del sistema de almacenamiento:



- Home (Inicio): muestra información sobre la capacidad de almacenamiento total del sistema, cuánto espacio en disco hay asignado para carpetas compartidas, cuánto hay asignado para copias de seguridad y cuánto se usa en ambos casos. (Inicialmente, no hay espacio utilizado.) Esta página muestra también el número total de carpetas compartidas y el número de equipos conectados en red (clientes de copia de seguridad) que han hecho copias de seguridad de uno o más discos del sistema de almacenamiento
- *Nota:* La capacidad de almacenamiento total será menor que el tamaño total de todos sus discos duros porque parte del espacio en disco se necesita para el sistema operativo y el software de administración.

Además, la cantidad de capacidad de copia de seguridad utilizada será mayor que el tamaño total de todos los discos enumerados en la página **Backups** (Copias de seguridad) porque se necesita espacio de almacenamiento adicional para los datos que han cambiado de una copia a otra.

4. En la página **Home**, también puede hacer clic en **Connection Status** (Estado de la conexión):



Aquí se muestra información sobre los usuarios de Windows y Mac OS X que están conectados actualmente a carpetas compartidas, incluyendo a qué carpeta compartida están accediendo y cuándo iniciaron sesión.

Intel® Entry Storage	System S	SS4000-E			Ú	ntel
Home	Users 5	Shared Folders	Backups	Advanced	Contact Us	Logout
	Welcome Intel® E This portal allov administrative I To get started, add folders and folder and add	to your ntry Sto vs you to create unctions. click the Users b dassign users to files to it. It's that rage Status Iders	users, groups and st utton above to add the folders. Each use t simple!	tem SS40 hared folders, and a a new user. Click the er can then map a n	IOO-E Iso provides access t e Shared Folders but etwork drive to the s cion Status Login Time	o :on to hared
	Budget		User1 (HR PC 1)		20:43:00	
	public		guest (ibm-ccfc0dc1	1fd)	Jan 24 2006 20:42:00	

Nota: Si alguien accedió a una carpeta compartida utilizando el nombre de usuario invitado (que se describe con más detalle en "Agregar usuarios" en la página 33), invitado aparece en la columna User (Usuario), seguido entre paréntesis por el nombre del equipo.

Debido a la naturaleza del protocolo NFS, las conexiones de Linux y Mac no aparecen enumeradas en esta página. Del mismo modo, las tareas en curso de copia de seguridad o restauración no aparecen en esta página.

Esta página indica sólo que se ha establecido una conexión con una carpeta compartida; esto no significa necesariamente que el usuario haya abierto algún archivo de la carpeta compartida.

• Users (Usuarios): muestra una lista de todos los usuarios configurados actualmente y permite agregar, modificar y quitar usuarios.

Para los usuarios de Windows y Mac OS X, esta área le permite agregar, modificar y quitar grupos.

Para obtener más información, consulte "Agregar usuarios" en la página 33 y "Administrar usuarios" en la página 52.

• Shared Folders (Carpetas compartidas): muestra una lista de todas las carpetas compartidas configuradas actualmente y permite agregar otras nuevas, modificar el acceso de los usuarios a dichas carpetas y quitar usuarios.

Para obtener más información, consulte "Crear carpetas compartidas" en la página 36 y "Administrar carpetas compartidas" en la página 59.

• **Backups** (Copias de seguridad): muestra una lista de todas las copias de seguridad de discos del equipo existentes actualmente y permite cambiar las contraseñas para recuperar discos duros. También puede eliminar las copias de seguridad para un disco duro determinado.

Para obtener más información, consulte "Administrar copias de seguridad" en la página 64 y Capítulo 4, "Proteger discos locales," empezando en la página 85.

• Advanced (Avanzado): proporciona acceso a las opciones avanzadas de configuración del sistema de almacenamiento, como configurar alertas de correo electrónico, actualizar el firmware, quitar dispositivos USB, cambiar la configuración del sistema, red o disco, ver la información de eventos del sistema y apagar el sistema de forma remota.

Para obtener más información, consulte el Capítulo 3, "Administrar su sistema de almacenamiento," empezando en la página 51.

- Contact Us (Contacte con nosotros): proporciona información sobre Intel y los otros productos y servicios que ofrece.
- Log Out (Cerrar sesión): cierra la sesión del Administrador.

## Agregar usuarios

De manera predeterminada, el sistema de almacenamiento incluye un usuario llamado **guest** con una contraseña **guest**. Los usuarios de Windows y Mac OS X pueden acceder a todas las carpetas compartidas a las que el usuario **guest** tenga autorizado el acceso. Sin embargo, puede agregar también otros usuarios. Por ejemplo, si desea restringir el acceso a una carpeta compartida que contiene información confidencial, agregará al menos un usuario y le dará acceso a esa carpeta compartida (sin conceder al usuario **guest** dicho acceso). Agregar un usuario para cada persona o equipo de la red proporciona flexibilidad y seguridad, permitiendo controlar exactamente quién puede acceder a cada información.

Además, sólo los usuarios de Windows y Mac OS X pueden usar el nombre de usuario **guest**. Si hay usuarios de Linux o usuarios de Mac que no usen OS X en su red, deberá agregarlos manualmente si desea darles acceso a las carpetas compartidas.

Puede agregar hasta 64 usuarios. (Se admiten hasta veinte sistemas cliente.)

Para agregar un usuario:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Users (Usuarios).
  - Aparece la página Users & Computers (Usuarios y equipos).

User	<mark>s</mark> : Users	& Computers
Only the	users listed her	e can access the shared folders.
Add the i Folders b	users here. Afte outton above.	er the user is added, assign the user to shared folders by clicking the Shared
Windows users to	; users can be pl a group, first ac	aced into groups to easily assign several users to a shared folder. To assign Id the users, then click Groups at the left side of the screen.
-Users -		
Select	Name	Туре
0	quest	Windows (Mac OS X user (CTES)
~	30000	mildonsynde op nabor (en sy
č	90051	
~	3	
Ĩ	<b>J</b>	
~		
~		

2. Haga clic en Add (Agregar).

Users : Users & Computers	
What type of user do you want to add?	
O Windows/Mac OS X user (CIFS)	
C Linux/Other Mac user (NF5)	
	Next Cancel

3. Seleccione el tipo de usuario que desea agregar y haga clic en Next (Siguiente).

El sistema operativo utilizado por el usuario determina qué opción debe elegir: Windows/Mac OS X user (CIFS) [Usuario de Windows o Mac OS X (CIFS)] o Linux/Other Mac user (NFS) [Usuario de Linux u otros usuarios de Mac (NFS)].

Nota: Los usuarios de Linux y los usuarios que no usan OS X acceden a las carpetas compartidas utilizando el Sistema de archivos de red (NFS). En este entorno, el acceso a las carpetas compartidas se da a todo el equipo, no a usuarios independientes de dichos equipos. Sin embargo, en entornos de Windows y Mac OS X, cada usuario del equipo puede tener acceso independiente a una carpeta compartida.

La página que aparece a continuación, varía dependiendo del tipo de usuario seleccionado.

## Usuario de Windows/Mac OS X (CIFS)

Users :	Users &	k C	omputers	
Use this scree	en to add a Mi	croso	ft Windows or Mac OS X user.	
Enter the nan access any sh	ne and the pa hared folders.	sswo	rd for the user. The user must enter this name and pas	sword to
User Pass Conf	name word irm password	::		] ] ]
			Back Done	Cancel

Usuario de Linux y otros usuarios de Mac (NFS)

Users : Users & Comp	outers
Use this screen to add a Linux or Mac O	'S user.
The Computer Description can be the na other description to identify the comput	ame of the user who typically accesses the computer or any er,
The IP address or the computer name ic name for the user that you are adding.	dentifies the Host system. Enter the IP address or computer
Computer description IP address or computer name	:
	Back Done Cancel

4. Escriba la información de usuario solicitada y haga clic en Done (Hecho):

Para este tipo de usuario	Haga esto
Usuario de Windows/ Mac OS X (CIFS)	Escriba el nombre y la contraseña de usuario para acceder a las carpetas compartidas. (Tiene que escribir la contraseña una segunda vez para confirmarla.)
	El nombre de usuario debe tener una longitud máxima de 15 caracteres y puede incluir letras y números.
	<b>NOTA:</b> Si el nombre y la contraseña de usuario que indique aquí coinciden con los de Windows, esa persona no tendrá que indicar el nombre de usuario y la contraseña para acceder a la carpeta compartida.

Para este tipo de usuario	Haga esto
Usuario de Linux y otros usuarios de Mac (NFS)	Escriba una descripción de equipo y la dirección IP o el nombre de equipo del equipo de esa persona.
	En <b>Computer description</b> (Descripción del equipo) puede escribir el nombre de la persona que usa el equipo habitualmente o cualquier otra descripción que desee proporcionar para identificar el equipo en la lista <b>Users</b> (Usuarios). La descripción puede tener una longitud máxima de 256 caracteres.
	El valor de <b>IP address or computer name</b> (Dirección IP o nombre del equipo) es la dirección IP del nombre de equipo real en la configuración de sistema del equipo.
	NOTA: Puede crear un único usuario que represente realmente a varios usuarios. En el cuadro de texto IP address or computer name, puede usar los caracteres comodín * y ? para indicar un intervalo de nombres. Por ejemplo, client* o client? incluirá todos los equipos de la subred cuyo nombre comience por client. *.empresa.com incluirá todos los equipos del dominio empresa.com. Sin embargo, estos caracteres comodín no se pueden usar en las direcciones IP.

El nombre y tipo de usuario especificado aparece en la lista de la página **Users & Computers** (Usuarios y equipos).

5. Repita los pasos 2 a 4 hasta que haya agregado todos los usuarios que desee agregar en este momento. (Siempre podrá agregar más usuarios posteriormente.)

Si desea reunir a los usuarios de Windows y Mac OS X en grupos, consulte "Trabajar con grupos" en la página 55.

## **Crear carpetas compartidas**

De manera predeterminada, la Guía de usuario del Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E incluye una carpeta compartida llamada **public**, a la que todos los usuarios de Windows y Mac OS X tienen acceso (a menos que cambie la lista de usuarios autorizados o sus permisos de acceso como se describe en "Acceder a las carpetas compartidas" en la página 41).

Además, el sistema de almacenamiento permite a todos los usuarios de Windows crear automáticamente una carpeta compartida para uso propio. La primera vez que un usuario de Windows utiliza la Consola para acceder a la carpeta **home** [inicio] (según se describe en "Acceder a las carpetas compartidas" en la página 41), se crea una carpeta compartida identificada por el nombre de usuario de esa persona.

Sin embargo, puede crear también otras carpetas compartidas. Por ejemplo, en un entorno de oficina, puede crear una carpeta compartida para directivas de la compañía que todo el mundo pueda sólo ver, y carpetas compartidas independientes para archivos empresariales confidenciales que sólo determinadas personas puedan ver o cambiar. En un entorno doméstico, puede crear carpetas independientes para diferentes tipos de archivos, como fotos, vídeos o música. Además, dado que sólo los usuarios de Windows y Mac OS X pueden acceder a la carpeta **public**, tendrá que crear carpetas compartidas si en su red hay usuarios de Linux u otros usuarios de Mac.

Puede crear hasta 64 carpetas compartidas. Los usuarios que pueden acceder a estas carpetas compartidas y escribir en ellas, pueden crear subcarpetas adicionales para organizar los archivos que almacenan allí.

Para crear una carpeta compartida:

1. En la barra de exploración, haga clic en Shared Folders (Carpetas compartidas).

Aparece la página Shared Folders:

Shared Folders		
The shared folders screens allow you to define which users and groups have access to each shared folder.		
To create additional shared folders, click shared folder, select the folder, then click then click Delete.	Add. To add or remove either user or group access to a < Assign Access. To delete a shared folder, select the folder,	
Shared folders:	Users with access:	
joublic usbdisk1 usbdisk2	guest (CIFS) User1 (CIFS) User3 (CIFS) User3 (CIFS)	
Add Assign Access	Delete	

*Nota:* La lista *Shared folders* incluye *usbdisk1* y *usbdisk2* independientemente de que se hayan conectado o no discos USB al sistema de almacenamiento.

Además, las carpetas compartidas creadas utilizando la carpeta **home** (inicio) de la Consola no aparecen en la lista **Shared folders**.

2. Haga clic en Add (Agregar).



3. Indique el tipo de usuario que va a acceder a esta carpeta compartida y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).

El sistema operativo que se ejecuta en el equipo del usuario determina qué opción debe elegir: Windows/Mac OS X users (CIFS) [Usuarios de Windows o Mac OS X (CIFS)] o Linux/Other Mac users (NFS) [Usuarios de Linux u otros usuarios de Mac (NFS)].

La página que aparece a continuación, varía dependiendo del tipo de usuario seleccionado.

#### Usuario de Windows/Mac OS X (CIFS)

Shared Folders		
Enter the name for the shared folder.		
Shared folder name :		
	Back Next	Cancel

Usuario de Linux y otros usuarios de Mac (NFS)

Shared Folders	
Enter a name for the shared folder.	
Folder name : Mount path : [nas/NASDisk-00002]	
	Back Next Cancel

4. En el cuadro de texto **Shared folder name** (Nombre de la carpeta compartida), escriba un nombre único para la carpeta compartida y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).

Este nombre puede tener una longitud máxima de 256 caracteres incluyendo letras, números, guiones, subrayados y espacios.

*Nota:* Cada nombre de carpeta compartida debe ser único. Por ejemplo, si crea una carpeta compartida llamada **Fotos** para usuarios de Windows/Mac OS X, no podrá crear posteriormente una carpeta compartida llamada **Fotos** para usuarios de Linux y otros usuarios de Mac.

Para usuarios de Linux y otros usuarios de Mac, el campo **Mount path** (Ruta de montaje) indica la ruta de acceso que dichos usuarios deben especificar para acceder a la carpeta compartida (según se describe en "Acceder a las carpetas compartidas" en la página 41). Al escribir un nombre de carpeta compartida en el cuadro de texto, el mismo nombre se adjunta a la ruta de montaje. (No se puede cambiar la primera parte de la ruta de montaje: /nas/NASDisk-00002/.)

La página que aparece a continuación, varía dependiendo del tipo de usuario seleccionado.

## Usuario de Windows/Mac OS X (CIFS)

Shared Folders		
Choose the users and groups that should group should have read-only or read/write	have access to the shared fol e access.	der, and specify if the user or
Shared folder name : Photos		
Authorized groups:	ι	Unauthorized groups:
	< Add (Read-Only) < Add (Read/Write) Remove >	Group1
Authorized users:	l	Jnauthorized users:
	« Add (Read-Only)	guest User1 User2 User3
	« Add (Ready write) Remove »	
	Back	Done Cancel

Usuario de Linux y otros usuarios de Mac (NFS)

Shared Folders		
Specify user access and privileges for the	shared folders.	
Folder name : Photos Mount path : /nas/NA5Disk-00002/Pl	notos	
Authorized users:		Unauthorized users:
		User4
	« Add (Read-Only)	
	« Add (Read/Write)	
	Remove »	
	Back	Done Cancel

5. En la lista **Unauthorized users** (Usuarios no autorizados), seleccione el nombre del usuario que debería poder acceder a esta carpeta compartida.

Para seleccionar varios usuarios contiguos, mantenga presionada la tecla Mayús, seleccione el primer usuario y, a continuación, el último. Todos los usuarios comprendidos entre el primero y el último se seleccionarán. Para seleccionar varios usuarios no contiguos, mantenga presionada la tecla Ctrl mientras selecciona cada usuario.

A continuación, indique qué permisos de acceso deben tener los usuarios seleccionados:

Para permitir al usuario hacer esto	Haga clic en
Sólo leer los archivos de la carpeta compartida y sus subcarpetas	Agregar (sólo lectura)
Leer, agregar, modificar y eliminar las carpetas y archivos de la carpeta compartida	Agregar (lectura y escritura)

Los usuarios seleccionados se mueven de la lista **Unauthorized users** (Usuarios no autorizados) a la lista **Authorized users** (Usuarios autorizados).

Si accidentalmente agrega un usuario que no debió agregar, selecciónelo en la lista **Authorized users** y haga clic en **Remove** (Quitar). El usuario regresará a la lista **Unauthorized users**.

*Nota:* Si creó grupos (según se describe en "Agregar un grupo" en la página 55), puede realizar este paso con la lista **Unauthorized groups** (Grupos no autorizados).

En esta página se muestran todos los grupos y usuarios. Por ejemplo, si creó un grupo llamado Grupo1 y agregó Usuario2 y Usuario3 a dicho grupo, la lista Unauthorized groups incluirá Groupo1 y la lista Unauthorized users incluirá Usuario2 y Usuario3. Si selecciona Grupo1 y hace clic en Add (Read-Only) [Agregar (sólo lectura)], éste pasará a la lista Authorized groups (Grupos autorizados), pero Usuario2 y Usuario3 no se moverán a la lista Authorized users (Usuarios autorizados). Esto permite especificar permisos de acceso únicos para dichos usuarios. Por ejemplo, pudo seleccionar Usuario3 y hacer clic en Add (Read/Write) [Agregar (lectura y escritura)]. Esto supondría que todos los usuarios de Grupo1 tendrían acceso de sólo lectura para la carpeta compartida, excepto el Usuario3 que tendría acceso de lectura y escritura.

En la página **Shared Folders** (Carpetas compartidas), el nombre de grupo de la columna **Users with access** (Usuarios con acceso) va precedido por un símbolo @.

- 6. Repita el paso 5 hasta que haya definido los permisos de acceso para todos los usuarios y grupo deseados, y después haga clic en **Done** (Hecho).
- 7. Repita los pasos 2 a 6 hasta que haya creado todas las carpetas compartidas que desee crear en este momento. (Siempre puede crear más carpetas compartidas posteriormente.)

Cuando haya terminado, puede cerrar sesión (según se describe en "Cerrar la sesión del Administrador" en la página 83) o puede explorar con más profundidad las características de la Guía de usuario del Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E. (Para obtener más información, consulte el Capítulo 3, "Administrar su sistema de almacenamiento," empezando en la página 51.)

# Acceder a las carpetas compartidas

Cuando haya terminado de agregar usuarios y de crear carpetas compartidas, los usuarios deberán realizar algunos pasos sencillos para poder acceder a dichas carpetas. El procedimiento para hacerlo varía dependiendo del sistema operativo del usuario. Cada usuario sólo puede acceder a aquellas carpetas compartidas a las que tiene autorizado el acceso.

*Nota:* Si cambia la dirección IP del sistema de almacenamiento, los usuarios que accedieron a las carpetas compartidas utilizando la dirección IP anterior perderán la conexión y tendrán que repetir los procedimientos descritos aquí utilizando la dirección IP nueva.

## **Usuarios de Microsoft Windows\***

Si utiliza Microsoft Windows\*, tiene dos opciones para acceder a las carpetas compartidas: puede usar Mi PC o el Explorador de Windows para asignar una letra de unidad a la carpeta compartida o puede instalar la Consola y usar dicha utilidad para asignar una letra de unidad a la carpeta compartida. Con la Consola no tiene que preocuparse de recordar el nombre del servidor de almacenamiento o de las carpetas compartidas, ya que se muestran automáticamente. Sin embargo, el equipo en el que instale la Consola debe estar en la misma subred que el sistema de almacenamiento.

#### Utilizar Mi PC o el Explorador de Windows

Para acceder a una carpeta compartida usando Mi PC o el Explorador de Windows:

- 1. Abra Mi PC o el Explorador de Windows.
- 2. En el menú Herramientas, haga clic en Conectar a unidad de red.
  - Aparece el cuadro de diálogo Conectar a unidad de red:

Map Network Drive		X
	Windows and assid access the Specify t	s can help you connect to a shared network folder gn a drive letter to the connection so that you can he folder using My Computer. he drive letter for the connection and the folder
	that you	want to connect to:
	Drive:	Z:
	Folder:	Browse
		Example: \\server\share
		Reconnect at logon
		Connect using a <u>different user name</u> .
		Sign up for online storage or connect to a network server.
		< Back Finish Cancel

La apariencia exacta de este cuadro de diálogo varía dependiendo de su sistema operativo.

- 3. En la lista **Unidad**, seleccione la letra de unidad que desea asignar a la carpeta compartida.
- 4. En el cuadro de texto **Carpeta**, escriba lo siguiente:

\\sistema\_de\_almacenamiento\carpeta\_compartida

donde*sistema\_de\_almacenamiento* es el nombre del sistema de almacenamiento y *carpeta\_compartida* es el nombre de la carpeta compartida. Por ejemplo, si el nombre del sistema de almacenamiento es Almacenamiento y el de la carpeta compartida es Fotos, debe escribir lo siguiente:

\\Almacenamiento\Fotos

*Nota:* Puede usar el nombre del sistema de almacenamiento sólo si dicho nombre está registrado con un servidor DNS de su red.

De forma alternativa, puede hacer clic en **Examinar** y seleccionar la carpeta compartida de **Red de Microsoft Windows**.

5. Para conectarse automáticamente a esta carpeta compartida cada vez que inicie sesión en Windows, seleccione **Conectar de nuevo al iniciar sesión**.

Si desactiva esta opción, deberá repetir este procedimiento cada vez que desee acceder a la carpeta compartida.

6. Haga clic en Finalizar.

- 7. Si se le pide, indique el nombre y la contraseña de usuario para acceder a esta carpeta compartida y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
  - *Nota:* Si el nombre y la contraseña de usuario para acceder a la carpeta compartida son iguales que las de Windows, no se le pedirá que indique el nombre de usuario y la contraseña para acceder a la carpeta compartida.

Además, una vez que proporcione el nombre y la contraseña de usuario para acceder a una carpeta compartida, no se le pedirá que los indique de nuevo para acceder a otras carpetas compartidas a las que tenga derechos de acceso.

Si el usuario **guest** tiene acceso a esta carpeta compartida, puede usar **guest** como nombre y contraseña de usuario.

Puede acceder ahora a la carpeta compartida desde Mi PC o el Explorador de Windows.

### **Utilizar la Consola**

Para acceder a una carpeta compartida utilizando la Consola:

- 1. Instale la Consola (según se describe en "Instalar la Consola" en la página 24).
- 2. Haga clic en Inicio --> Programas --> Storage System Console.

Aparece la ventana de aplicación de la Consola:



Tan pronto como inicie la Consola, ésta explorará automáticamente la red en busca de sistemas de almacenamiento. Este proceso dura unos pocos minutos. Tan pronto como finaliza la exploración, el panel izquierdo muestra una vista de árbol de todos los sistemas de almacenamiento encontrados:



Cada sistema de almacenamiento tiene dos puertos para la conexión a la red. Si su sistema de almacenamiento usa ambos puertos, aparecerán dos elementos en el árbol del panel izquierdo, usando ambos el mismo nombre. Puede identificar la dirección IP utilizada por cada puerto si hace clic en cada elemento del árbol y observa el área de **dirección IP** en el panel derecho.

*Nota:* Si conecta un sistema de almacenamiento a la red después de que la Consola lo haya explorado, o si cambia la dirección IP del sistema de almacenamiento, debe hacer clic en **Discover Storage Systems** (Descubrir sistemas de almacenamiento) para explorar la red de nuevo y actualizar el árbol en el panel izquierdo. 3. En el panel izquierdo, haga doble clic en el nombre del sistema de almacenamiento que contiene las carpetas compartidas a las que desea tener acceso.

Si su sistema de almacenamiento usa ambos puertos disponibles para conectarse a la red, puede hacer doble clic en cualquier nombre.

El nombre del sistema de almacenamiento se expande para mostrar todas las carpetas compartidas disponibles. La lista muestra primero aquellas carpetas compartidas a las que se puede acceder usando **guest** como nombre y contraseña de usuario.

ன Storage System Console	2	
File Tools Help		
<b>I</b>		2
Discover Storage Systems	Log On Storage System Manager	Map Drive Letter
Storage Neighborhood	Storage system information	
E Storage	Mapped Drive: N/A	
1 storage server		

4. En el panel izquierdo, seleccione el nombre de la carpeta compartida a la que desea acceder (por ejemplo, home [inicio]) y, a continuación, haga clic en Map Drive Letter (Asignar letra de unidad). Para acceder a una carpeta distinta de home, tiene que iniciar sesión como usuario con acceso a dicha carpeta.

Aparece el cuadro de diálogo **Map Network Drive** con el nombre de la carpeta instalada:

Map Network Drive				×
	Window and assi access t Specify I that you Drive: Folder:	s can help you coi gn a drive letter t he folder using M the drive letter fo want to connect Z: [] Example: \\serv I Reconnect a Connect using a Sign up for onlin network server.	nnect to a share to the connection y Computer. In the connection to: In the connection to: In the connection In the conn	d network folder so that you can and the folder Browse ame. meet to a
		< Back	Finish	Cancel

La apariencia exacta de este cuadro de diálogo varía dependiendo de su sistema operativo.

5. En la lista **Unidad**, seleccione la letra de unidad que desea asignar a la carpeta compartida.

6. Para conectarse automáticamente a esta carpeta compartida cada vez que inicie sesión en Windows, seleccione **Conectar de nuevo al iniciar sesión**.

Si desactiva esta opción, deberá repetir este procedimiento cada vez que desee acceder a la carpeta compartida.

- 7. Haga clic en **Finalizar**.
- 8. Si se le pide, indique el nombre y la contraseña de usuario para acceder a esta carpeta compartida y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
  - *Nota:* Si el nombre y la contraseña de usuario para acceder a la carpeta compartida son iguales que las de Windows, no se le pedirá que indique el nombre de usuario y la contraseña para acceder a la carpeta compartida.

Además, una vez que proporcione el nombre y la contraseña de usuario para acceder a una carpeta compartida, no se le pedirá que los indique de nuevo para acceder a otras carpetas compartidas a las que tenga derechos de acceso.

Si el usuario **guest** tiene acceso a esta carpeta compartida, puede usar **guest** como nombre y contraseña de usuario.

Puede acceder ahora a la carpeta compartida desde Mi PC o el Explorador de Windows.

## **Usuarios de Linux\***

Para acceder a una carpeta compartida en un equipo que ejecuta Linux:

1. Cree un directorio escribiendo el comando siguiente en el símbolo del sistema:

mkdir /mi\_directorio

donde *mi\_directorio* es el nombre del directorio.

Asegúrese de incluir la ruta completa de acceso al directorio (por ejemplo, */mnt/ mi\_directorio*).

2. Si desea mostrar una lista de todas las carpetas compartidas disponibles, escriba el comando siguiente:

showmount -e sistema\_de\_almacenamiento

donde *sistema\_de\_almacenamiento* es el nombre o dirección IP del sistema de almacenamiento.

- *Nota:* Puede usar el nombre del sistema de almacenamiento sólo si dicho nombre está registrado con un servidor DNS de su red.
- 3. Monte la carpeta compartida deseada escribiendo el comando siguiente:

mount sistema\_de\_almacenamiento:/nas/NASDisk-00002/carpeta /mnt/
mi\_directorio

donde *sistema\_de\_almacenamiento* es el nombre o dirección IP del sistema de almacenamiento, *carpeta* es el nombre de la carpeta compartida y *mi\_directorio* es el nombre del directorio que creó en el paso 1.

Si incluyó una ruta de acceso completa al crear el directorio, asegúrese de incluir la ruta de acceso completa con este comando, por ejemplo:

mount sistema\_de\_almacenamiento:/nas/NASDisk-00002/carpeta/mnt/
mi\_directorio

4. Repita los pasos 1 a 3 para cada carpeta compartida a la que desee acceder.

## **Usuarios de Mac**

El procedimiento para acceder a una carpeta compartida en un Mac varía dependiendo de si el equipo ejecuta OS X o un sistema operativo anterior. (Los equipos Mac que ejecutan OS X pueden acceder a las mismas carpetas CIFS compartidas que los usuarios de Windows. Los equipos Mac que ejecutan sistemas operativos anteriores pueden acceder a las mismas carpetas NFS compartidas que los usuarios de Linux.)

#### Mac OS X

Para acceder a una carpeta compartida en un equipo Mac que ejecuta OS X:

- 1. En el menú Go (Ir), haga clic en Connect to Server (Conectar al servidor).
- 2. En el cuadro de texto **Address** (Dirección), escriba lo siguiente y haga clic en **Connect** (Conectar):

smb://sistema\_de\_almacenamiento

donde *sistema\_de\_almacenamiento* es el nombre o la dirección IP del sistema de almacenamiento.

*Nota:* Puede usar el nombre del sistema de almacenamiento sólo si dicho nombre está registrado con un servidor DNS de su red.

- 3. En la lista **Select a share** (Seleccionar un recurso compartido), seleccione el nombre de la carpeta compartida a la que desea acceder y haga clic en **OK** (Aceptar).
- 4. Escriba el nombre y la contraseña de usuario para acceder a esta carpeta compartida y, a continuación, haga clic en **OK**.

Si el usuario **guest** tiene acceso a esta carpeta compartida, puede usar **guest** como nombre y contraseña de usuario.

Se creará en el escritorio un icono con el nombre de la carpeta compartida.

- 5. Repita los pasos 1 a 4 para cada carpeta compartida a la que desee acceder.
- 6. Para acceder a la carpeta compartida, haga doble clic en el icono del escritorio.

#### **Otros sistemas operativos Mac**

Consulte su documentación de Macintosh para obtener información sobre cómo acceder a una carpeta compartida utilizando NFS en un equipo Mac que ejecuta un sistema operativo anterior a OS X.

# Desconectar de las carpetas compartidas

Si necesita volver a configurar los discos de su sistema de almacenamiento o apagarlo por cualquier motivo, todos los usuarios deberán cerrar la conexión a las carpetas compartidas para garantizar que el proceso se realiza sin problemas. Los usuarios también deberán desconectarse de las carpetas compartidas si desea cambiar sus permisos de acceso, ya que en caso contrario el cambio no surtirá efecto hasta que apaguen sus equipos.

El procedimiento para desconectarse de una carpeta compartida varía, dependiendo del sistema operativo utilizado por el usuario.

## **Usuarios de Microsoft Windows\***

Los usuarios de Windows pueden desconectarse de una carpeta compartida utilizando Mi PC o el Explorador de Windows, o la Consola.

#### Desconectarse utilizando Mi PC o el Explorador de Windows

Para desconectarse de una carpeta compartida usando Mi PC o el Explorador de Windows:

- 1. Cierre todos los archivos abiertos actualmente en la carpeta compartida.
- 2. En Mi PC o el Explorador de Windows, haga clic con el botón secundario del ratón en la unidad para la carpeta compartida y, a continuación, haga clic en **Disconnect** (Desconectar) en el menú desplegable.

La carpeta compartida deja de aparece en Mi PC o el Explorador de Windows.

#### Desconectarse utilizando la Consola

Para desconectarse de una carpeta compartida utilizando la Consola:

- 1. Ejecute la Consola (según se describe en "Ejecutar la Consola" en la página 28).
- 2. En el panel izquierdo, haga doble clic en el nombre del sistema de almacenamiento que contiene la carpeta compartida de la que desea desconectarse.

Si su sistema de almacenamiento usa ambos puertos disponibles para conectarse a la red, puede hacer doble clic en cualquier nombre.

El nombre del sistema de almacenamiento se expande para mostrar todas las carpetas compartidas disponibles.

3. En el panel izquierdo, seleccione el nombre de la carpeta compartida de la que desea desconectarse y, a continuación, haga clic en **Unmap Drive Letter** (Quitar la asignación de letra de unidad).

## **Usuarios de Linux\***

Para desconectarse de una carpeta compartida utilizando Linux:

Desmonte la carpeta compartida deseada escribiendo el comando siguiente:
 umount /mi\_directorio
 donde *mi\_directorio* es el nombre del directorio local.
 Por ejemplo, si monta la carpeta compartida utilizando el comando siguiente:
 mount 192.168.0.101:/nas/NASDisk-00002/public /mi\_directorio
 deberá desmontarlo utilizando el comando siguiente:
 umount /mi\_directorio
 Si incluyó una ruta de acceso larga al montar la carpeta compartida (como /mnt/
 mi\_directorio), use exactamente dicha ruta para desmontarla.

## **Usuarios de Mac\***

El procedimiento para desconectarse de una carpeta compartida en un Mac varía dependiendo de si el equipo ejecuta OS X o un sistema operativo anterior.

## Mac OS X

Para desconectarse de una carpeta compartida en un equipo Mac que ejecuta OS X:

- 1. En el escritorio, seleccione la carpeta compartida de la que desea desconectarse.
- 2. En el menú File (Archivo), haga clic en Eject (Ejecutar).

Cualquier ventana abierta a la carpeta compartida se cierra y la carpeta desaparece del escritorio.

#### Otros sistemas operativos Mac

Para obtener información sobre cómo desconectarse de una carpeta compartida en un equipo Mac que ejecuta un sistema operativo anterior a OS X, consulte su documentación de Macintosh.

# **Conectar dispositivos USB (opcional)**

Si adquirió dispositivos de almacenamiento externo USB opcionales, puede conectarlos a los puertos USB de la parte posterior del sistema de almacenamiento (consulte la letra "A" de la figura siguiente). Consulte la *Lista de sistemas operativos y hardware probado* en http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4000-E/ para obtener una lista de hardware compatible.

#### Notas:

- No se admiten los concentradores USB.
- Es necesario formatear los discos USB antes de usarlos con el sistema de almacenamiento, y sólo se reconocerá la primera partición de un sistema de archivos FAT o FAT32.



AF000238

Figura 13. Conectar dispositivos USB opcionales

3

# Administrar su sistema de almacenamiento

El Administrador de sistemas de almacenamiento basado en Web permite realizar diversas tareas que le permitirán aprovechar al máximo las características de su sistema de almacenamiento:

- Administrar usuarios- Agregar, modificar o quitar usuarios, o poner usuarios en grupos.
- Administrar carpetas compartidas- Crear carpetas compartidas, cambiar el nombre de las carpetas existentes, cambiar los permisos de acceso de los usuarios a las carpetas compartidas existentes y eliminar las carpetas compartidas que no desee conservar.
- Administrar copias de seguridad- Ver de qué discos del equipo se hicieron copias de seguridad, cambiar la contraseña de recuperación de copias de seguridad o eliminar una copia de seguridad.
- Configurar las alertas de correo electrónico- Especificar si deben enviarse notificaciones de correo electrónico cuando se produce un problema y quién debe recibirlas.
- Actualizar el firmware- Actualizar el firmware del sistema de almacenamiento con la versión más reciente.
- Desconectar dispositivos USB- Si va a utilizar dispositivos USB, tiene que desconectarlos usando el Administrador antes de hacerlo físicamente.
- Cambiar la configuración del sistema- Cambiar el nombre del sistema de almacenamiento o la configuración de fecha y hora, así como el nombre o la contraseña de usuario para iniciar sesión en el Administrador.
- Cambiar la configuración de red- Cambiar el nombre del grupo de trabajo, la dirección (o direcciones) IP del sistema de almacenamiento o la configuración de la puerta de enlace o del servidor DNS, así como permitir que el sistema de almacenamiento actúe como un servidor FTP.
- Volver a configurar los discos del sistema de almacenamiento- Cambiar los porcentajes de asignación del sistema de almacenamiento para las carpetas compartidas y las copias de seguridad, o cambiar la configuración de disco.
- Cerrar la sesión del Administrador- Cerrar sesión en el Administrador de manera que nadie más pueda usar el equipo para realizar cambios en el sistema de almacenamiento.
- Apagar el sistema de almacenamiento- Apagar el sistema de almacenamiento utilizando el Administrador en lugar de pulsar el botón de encendido de la unidad.

# Administrar usuarios

Al hacer clic en **Users** (Usuarios), aparece la página **Users & Computers** (Usuarios y equipos) en la barra de exploración. Esta página muestra una lista de todos los usuarios de Windows y Mac OS X configurados actualmente, así como todos los equipos con Linux y otras versiones de Macintosh.

Users : Users & Computers			
Only the	Only the users listed here can access the shared folders.		
Add the users here. After the user is added, assign the user to shared folders by clicking the Shared Folders button above.			
Windows users can be placed into groups to easily assign several users to a shared folder. To assign users to a group, first add the users, then click Groups at the left side of the screen.			
Users -			
Select	Name	Туре	
0	guest	Windows/Mac OS X user (CIFS)	
_			
A	dd	Edit Remove	

Sólo las personas o equipos que aparecen en esta página pueden acceder a las carpetas compartidas o hacer copias de seguridad de sus discos locales en el sistema de almacenamiento. (En esta guía, el término *usuario* se refiere tanto a las personas como a los equipos.) Puede agregar, modificar o quitar usuarios en cualquier momento.

Los usuarios de Windows y Mac OS X también se pueden poner en grupos. Colocar a los usuarios en grupos facilita la tarea de dar acceso a varios usuarios a la misma carpeta compartida al mismo tiempo. Por ejemplo, en un entorno de oficina, puede crear un grupo para todos los usuarios y darle acceso de sólo lectura a una carpeta compartida con directivas corporativas. A continuación, puede crear grupos independientes para cada departamento (como Ventas o RR.HH.) y dar a esos grupos acceso de lectura y escritura a las carpetas compartidas con información específica de sus tareas (como informes de gastos o de beneficios). Cada usuario puede ser miembro de varios grupos.

## Agregar usuarios

Para agregar un usuario, consulte "Agregar usuarios" en la página 33.

## **Modificar usuarios**

Para los usuarios de Windows y Mac OS X, puede cambiar la contraseña utilizada para acceder a las carpetas compartidas pero no el nombre de usuario. Este cambio no afectará a las conexiones actuales, pero se hará efectivo la próxima vez que esa persona intente conectarse a una carpeta compartida.

Para usuarios de Linux y otras versiones de Macintosh, puede cambiar la dirección IP o el nombre del equipo, pero no la descripción del equipo. Cambiar esta información inmediatamente desconecta el equipo de las carpetas compartidas.

Nota: Para cambiar el nombre de usuario o la descripción del equipo, debe quitar el usuario existente como se describe en "Quitar usuarios" en la página 54 y, a continuación, agregar un nuevo usuario con el nombre o la descripción que desee, según se describe en "Agregar usuarios" en la página 33.

Para modificar un usuario:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Users (Usuarios).
- 2. Seleccione el botón de opción próximo al usuario que desea modificar.
- 3. Haga clic en **Edit** (Editar).

La página que aparece a continuación, varía dependiendo del tipo de usuario seleccionado.

#### Usuario de Windows/Mac OS X (CIFS)

Users : Users & Computers		
The user must provide this user name and password to access any shared folders.		
User name : User1 Password : Confirm password :		
ОК	Cancel	

Usuario de Linux y otros usuarios de Mac (NFS)

Users : Users & Computers		
Linux users and Mac users who are not using OS X access shared folders using NFS. In this environment, access to shared folders is given to entire computers, not to individual users.		
The <b>Computer description</b> can be the name of the person who typically uses the computer, or any other description that you want to provide to identify the computer in the <b>Users</b> list.		
The <b>IP address or computer description</b> is the IP address or the actual computer name in the computer's system configuration.		
Computer description : User4 IP address or computer name : 192.168.100.17		
OK Cancel		

Para este tipo de usuario	Haga esto	
Usuario de Windows/ Mac OS X (CIFS)	Escriba la contraseña de usuario para acceder a las carpetas compartidas. (Tiene que escribir la contraseña una segunda vez para confirmarla.)	
	<b>NOTA:</b> Si el nombre y la contraseña de usuario que indique aquí coinciden con los de Windows, esa persona no tendrá que indicar el nombre de usuario y la contraseña para acceder a las carpetas compartidas.	
Usuario de Linux y otros usuarios de Mac (NFS)	Escriba la dirección IP o el nombre real del equipo en la configuración de sistema del equipo.	
	Un único usuario puede representar realmente a varios equipos. En el cuadro de texto <b>IP address or computer name</b> , puede usar los caracteres comodín * y ? para indicar un intervalo de nombres. Por ejemplo, client* o client? incluirá todos los equipos de la subred cuyo nombre comience por client. *.empresa.com incluirá todos los equipos del dominio empresa.com. Sin embargo, estos caracteres comodín no se pueden usar en las direcciones IP.	
	<b>NOTA:</b> Si el usuario está conectado actualmente a una carpeta compartida, cambiar esta información desconectará al usuario.	

4. Realice el cambio deseado y haga clic en OK (Aceptar):

# **Quitar usuarios**

Puede quitar cualquier usuario excepto el usuario guest.

Si quita un usuario que esté conectado actualmente al sistema de almacenamiento, dicho usuario permanecerá conectado hasta que cierre la conexión a la carpeta compartida, deshabilite la protección o apague el equipo.

Para quitar un usuario:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Users (Usuarios).
- 2. Seleccione el botón de opción próximo al usuario que desea quitar.
- 3. Haga clic en Remove (Quitar).
- 4. Cuando se le pida confirmar la operación, haga clic en Yes (Sí).

El usuario ya no aparece en la lista de la página Users (Usuarios).
## Trabajar con grupos

Los usuarios de Windows y Mac OS X pueden colocarse en grupos, lo que facilita la tarea de dar acceso a varios usuarios a la misma carpeta compartida al mismo tiempo.

Al hacer clic en **Users** (Usuarios) en la barra de exploración y luego en **Groups** (Grupos) en el panel izquierdo, la página muestra una lista de todos los grupos configurados actualmente. Cuando se selecciona un grupo de la lista **Groups**, los miembros de ese grupo aparecen en la lista **Members** (Miembros) adyacente.

Users : Groups	
Grouping users provides a way to assign n Microsoft Windows users can be included i	nany users to shared folders at the same time. Only n groups.
To create a group, click Add. To edit a gro Edit. To delete a group, select the group, individual users.	up or add users to a group, select the group, then click then click Remove. Removing a group does not delete the
Groups:	Members:
(Group1	User2 User3
Add Edit	Remove

Puede agregar un grupo, modificar la suscripción del mismo o quitar grupos en cualquier momento.

#### Agregar un grupo

Cuando se crea un grupo, generalmente se especifican los usuarios que son miembros de ese grupo, aunque puede crear un grupo vacío y agregar usuarios posteriormente. (Tiene que agregar usuarios como se describe en "Agregar usuarios" en la página 33 antes de que pueda agregar dichos usuarios a un grupo.)

Cada usuario puede ser miembro de varios grupos. Por ejemplo, el usuario Alicia tiene que ser miembro tanto del grupo Marketing como del grupo Directivos.

Puede crear hasta 16 grupos.

Para agregar un grupo:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Users (Usuarios).
- 2. En el panel izquierdo, haga clic en Groups (Grupos).

3. Haga clic en Add (Agregar).

Users : Groups				
Grouping users provides a way to assign many users to shared folders at the same time. Only Microsoft Windows users can be included in groups.				
Enter the name of the group. This name can be up to numbers, hyphens, and underlines.	20 characters long and can contain letters,			
To add users to the group, select the users in the rig add all users to the group, click Add All Users. To dek the left column, then click Remove Selected User(s). Remove All Users.	ht column, then click Add Selected User(s). To ete users from this group, select the user(s) from To delete all of the users from this group, click			
Groups members:	Available users:			
Groups members: Available users:       < Add All Users     guest       < Add Selected User(s)     User3       Remove All Users >     Remove Selected User(s) >				
	OK Cancel			

4. En el cuadro de texto **Group name** (Nombre del grupo), escriba un nombre único para el grupo.

Este nombre puede tener una longitud máxima de 15 caracteres incluyendo letras, números, guiones y subrayados.

5. Indique qué usuarios deben pertenecer a este grupo y, a continuación, haga clic en **OK** (Aceptar).

Para hacer esto	Haga esto
Agregar todos los usuarios	Haga clic en Add All Users (Agregar todos los usuarios).
ai grupo	Todos los usuarios se mueven de la lista <b>Available users</b> (Usuarios disponibles) a la lista <b>Group members</b> (Miembros del grupo).
Agregar los usuarios seleccionados al grupo	En la lista <b>Available users</b> , seleccione los usuarios que desee agregar y haga clic en <b>Add Selected User(s)</b> (Agregar los usuarios seleccionados). <sup>a</sup>
Quitar todos los usuarios del	Haga clic en Remove All Users (Quitar todos los usuarios).
grupo	Todos los usuarios se mueven de la lista <b>Group members</b> (Miembros del grupo) a la lista <b>Available users</b> (Usuarios disponibles).
Quitar los usuarios seleccionados del grupo	En la lista <b>Group members</b> , seleccione los usuarios que desea quitar del grupo y haga clic en <b>Remove Selected User(s)</b> (Quitar los usuarios seleccionados). <sup>a</sup>

#### NOTES:

 a. Para seleccionar varios usuarios contiguos, mantenga presionada la tecla Mayús, seleccione el primer usuario y, a continuación, el último. Todos los usuarios comprendidos entre el primero y el último se seleccionarán.

Para seleccionar varios usuarios no contiguos, mantenga presionada la tecla Ctrl mientras selecciona cada usuario.

#### Cambiar la suscripción del grupo

Puede cambiar qué usuarios son miembros de cada grupo en cualquier momento. Cuando se agrega un usuario a un grupo, éste tiene inmediatamente acceso a todas las carpetas compartidas a las que dicho grupo tiene acceso autorizado. Sin embargo, si quita un usuario de un grupo, el cambio no entrará en vigor hasta que dicho usuario cierre la conexión a la carpeta compartida o apague el equipo.

Por ejemplo, el usuario Alicia tiene que ser miembro tanto del grupo Marketing como del grupo Directivos. El grupo Marketing tiene acceso de sólo lectura a la carpeta compartida Presupuestos, mientras que el grupo Directivos tiene acceso de lectura y escritura. Como miembro del grupo Directivos, Alicia tendrá acceso de lectura y escritura a dicha carpeta compartida. Si Alicia está conectada actualmente a la carpeta compartida y la quita del grupo Directivos, seguirá teniendo acceso de lectura y escritura a dicha carpeta hasta que cierre la conexión o apague el equipo. La próxima vez que se conecte, seguirá teniendo acceso a la carpeta compartida (ya que sigue siendo miembro del grupo Marketing) y podrá ver los archivos pero no podrá agregarlos, modificarlos o eliminarlos.

Para cambiar la suscripción del grupo:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Users (Usuarios).
- 2. En el panel izquierdo, haga clic en Groups (Grupos).
- 3. En la lista Groups (Grupos), seleccione el grupo cuya suscripción desea modificar.
- 4. Haga clic en Edit (Editar).

Users : Groups		
Grouping users provides a way Microsoft Windows users can be	to assign many users to shared fo e included in groups.	olders at the same time. Only
To add users to the group, sele add all users t o the group, click from the left column, then click click Remove All Users.	ct the users in the right column, t : Add All Users. To delete users fr Remove Select ed User(s). To del	hen click Add Selected User(s). To om this group, select the user(s) lete all of the users from this group,
Group name : Group1		
Groups members:		Available users:
User2 User3	« Add All Users « Add Selected User(s)	guest User1
	Remove All Users » Remove Selected User(s) »	
		OK Cancel

5. Indique qué usuarios deben pertenecer a este grupo y, a continuación, haga clic en **OK** (Aceptar).

Para hacer esto	Haga esto
Agregar todos los usuarios al grupo	Haga clic en Add All Users (Agregar todos los usuarios).
Agregar los usuarios seleccionados al grupo	En la lista <b>Available users</b> , seleccione los usuarios que desee agregar y haga clic en <b>Add Selected User(s)</b> (Agregar los usuarios seleccionados). <sup>a</sup>
Quitar todos los usuarios del grupo	Haga clic en <b>Remove All Users</b> (Quitar todos los usuarios).
Quitar los usuarios seleccionados del grupo	En la lista <b>Group members</b> , seleccione los usuarios que desea quitar del grupo y haga clic en <b>Remove Selected User(s)</b> (Quitar los usuarios seleccionados). <sup>a</sup>

#### NOTES:

a. Para seleccionar varios usuarios contiguos, mantenga presionada la tecla Mayús, seleccione el primer usuario y, a continuación, el último. Todos los usuarios comprendidos entre el primero y el último se seleccionarán.

Para seleccionar varios usuarios no contiguos, mantenga presionada la tecla Ctrl mientras selecciona cada usuario.

Los usuarios seleccionados se mueven de una lista a la otra.

En la página **Groups** (Grupos), cuando se selecciona este grupo en la lista **Groups**, la lista **Members** (Miembros) adyacente muestra inmediatamente los cambios realizados.

#### Quitar un grupo

Al quitar un grupo no se quitan los usuarios que son miembros de dicho grupo, sino que simplemente ese grupo deja de aparecer en la lista **Groups** (Grupos) de la página **Groups**. Los usuarios siguen apareciendo en la página **Users & Computers** (Usuarios y equipos).

Sin embargo, quitar un grupo puede afectar al acceso a las carpetas compartidas. Al quitar un grupo, los miembros de éste dejarán de tener acceso a las carpetas compartidas a las que el grupo tuviera permisos de acceso, a menos que también tuvieran permisos de acceso individual.

Por ejemplo, el grupo Directivos puede incluir a Alicia, Roberto y Carlos, y tener acceso de lectura y escritura a la carpeta compartida Presupuestos. Si quita el grupo Directivos, Alicia, Roberto y Carlos siguen como usuarios pero dejan de tener permisos de acceso a esa carpeta compartida.

Por otro lado, si el grupo Directivos tiene acceso de lectura y escritura a la carpeta compartida Presupuestos pero además Alicia tiene acceso de sólo lectura, al quitar dicho grupo Roberto y Carlos dejan de tener acceso a la carpeta compartida Presupuestos (ya que sus permisos de acceso están determinados por su pertenencia al grupo) pero Alicia sigue teniendo acceso de sólo lectura, ya que dicho permiso de acceso se le concedió a nivel de usuario.

Para quitar un grupo:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Users (Usuarios).
- 2. En el panel izquierdo, haga clic en Groups (Grupos).
- 3. En la lista Groups (Grupos), seleccione el grupo que desea quitar.
- 4. Haga clic en **Remove** (Quitar).
- 5. Cuando se le pida confirmar la operación, haga clic en Yes (Sí).

El grupo ya no aparece en la lista Groups (Grupos).

## Administrar carpetas compartidas

Al hacer clic en **Shared Folders** (Carpetas compartidas) en la barra de exploración, la página muestra una lista de todos los recursos compartidos, incluyendo las carpetas compartidas y los dispositivos USB. Al seleccionar un elemento de la lista **Shared folders**, los usuarios y grupos que pueden acceder a dicho elemento aparecen en la lista **Users with access** (Usuarios con acceso). (Para grupos, el nombre del grupo va precedido por un símbolo @.)

Shared Folders				
he shared folders screens allow you to define which users and groups have access to each shared Ilder.				
To create additional shared folders, click Add. To add or remove either user or group access to a shared folder, select the folder, then click Assign Access. To delete a shared folder, select the folder, then click Delete.				
Shared folders: U	sers with access:			
fpublic usbdisk1 usbdisk2	guest (CIFS) Jser1 (CIF5) Jser2 (CIF5) Jser3 (CIF5)			
Add Assign Access	Delete			

De manera predeterminada, el sistema de almacenamiento incluye una carpeta compartida llamada **public** y todos los usuarios de Windows y Mac OS X pueden acceder a ella y crear, modificar o eliminar archivos (a menos que cambie la lista de usuarios autorizados o sus permisos de acceso como se describe en "Cambiar el acceso de los usuarios a las carpetas compartidas" en la página 60).

La lista **Shared folders** incluye también **usbdisk1** y **usbdisk2**, independientemente de que se hayan conectado o no discos USB al sistema de almacenamiento.

Además, el sistema de almacenamiento permite a todos los usuarios de Windows crear automáticamente una carpeta compartida para uso propio. La primera vez que un usuario de Windows utiliza la Consola para acceder a la carpeta **home** [inicio] (según se describe en "Acceder a las carpetas compartidas" en la página 41), se crea una carpeta compartida identificada por el nombre de usuario de esa persona. Sin embargo, dichas carpetas compartidas no aparecen en la lista **Shared folders**. Puede crear carpetas compartidas adicionales y eliminarlas en cualquier momento. Para las carpetas compartidas y los discos USB, puede cambiar los permisos de acceso de cada usuario y qué pueden hacer con las subcarpetas y archivos que contienen.

#### Agregar recursos compartidos

Para crear una carpeta compartida, consulte "Crear carpetas compartidas" en la página 36.

#### Cambiar el acceso de los usuarios a las carpetas compartidas

Para las carpetas compartidas que aparezcan en la lista **Shared folders** (Carpetas compartidas) o cualquier disco USB, puede cambiar los permisos de acceso de cada usuario y el nivel de acceso correspondiente. (Las carpetas compartidas creadas como resultado de utilizar la carpeta **home** (inicio) de la Consola no aparecen en la lista **Shared folders** y no se pueden modificar. Estas carpetas proporcionan automáticamente, y sólo al usuario asociado, acceso de lectura y escritura a dicha carpeta.)

*Nota:* De manera predeterminada, todos los usuarios tienen acceso de lectura y escritura a la carpeta **public**. Puede cambiar las asignaciones de usuario o los permisos de acceso a la carpeta **public**.

Cuando se agrega un usuario a la lista de usuarios autorizados para una carpeta compartida o disco USB, ese cambio entra en vigor inmediatamente. Sin embargo, si quita un usuario de la lista de usuarios autorizados o cambia sus permisos de acceso, el cambio no entrará en vigor hasta que dicho usuario cierre la conexión a la carpeta compartida o al disco USB, o apague el equipo.

Por ejemplo, el usuario Alicia puede tener acceso de lectura y escritura a la carpeta compartida Presupuestos. Si Alicia está conectada actualmente a dicha carpeta compartida y la quita de la lista de usuarios autorizados o cambia su nivel de acceso a sólo lectura, seguirá teniendo acceso de lectura y escritura a la carpeta hasta que cierre la conexión o apague el equipo. La próxima vez que se conecte, ya no tendrá acceso (si se la quitó de la lista de usuarios autorizados) o sólo podrá ver los archivos (si se cambió su nivel de acceso).

Para cambiar el acceso de los usuarios a las carpetas compartidas y a los discos USB:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Shared Folders (Carpetas compartidas).
- 2. En la lista **Shared folders**, seleccione la carpeta compartida o el disco USB cuyo acceso de usuario desea cambiar.
- 3. Haga clic en Assign Access (Asignar acceso).
- 4. Si seleccionó una carpeta compartida o un disco USB al que previamente asignó usuarios, vaya al paso 5.

Si seleccionó un disco USB al que previamente no asignó usuarios, seleccione el tipo de usuario que desea asignar a este disco USB y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).

El sistema operativo utilizado por el usuario determina qué opción debe elegir: Windows/Mac OS X user (CIFS) [Usuario de Windows o Mac OS X (CIFS)] o Linux/Other Mac user (NFS) [Usuario de Linux u otros usuarios de Mac (NFS)].

Nota: Los usuarios de Linux y los usuarios que no usan OS X acceden a las carpetas compartidas utilizando el Sistema de archivos de red (NFS). En este entorno, el acceso a las carpetas compartidas se da a todo el equipo, no a usuarios independientes de dichos equipos. Sin embargo, en entornos de Windows y Mac OS X, cada usuario del equipo puede tener acceso independiente a una carpeta compartida.

La página que aparece a continuación, varía dependiendo del tipo de usuarios que pueden acceder a la carpeta compartida seleccionada.

#### Usuario de Windows/Mac OS X (CIFS)

Shared Folders		
Choose the users and groups that should group should have read-only or read/writ	have access to the shared fo e access.	older, and specify if the user or
Shared folder name : Photos		
Authorized groups:		Unauthorized groups:
Group1   Read/Write	< Add (Read-Only) < Add (Read/Write) Remove >	
Authorized users: guest   Read-Only	< Add (Read-Only) < Add (Read/Write) Remove >	Unauthorized users: User1 User2 User3
		OK Cancel

Shared Folders		
Specify user access and privileges for the	shared folders.	
Folder name : Budget		
Mount path : /nas/NASDisk-00002/Bu	idget	
Authorized users:		Unauthorized users:
User4   Read/Write		
	« Add (Read-Only)	
	« Add (Read/Write)	
	Remove »	
		OK Cancel

#### Usuario de Linux y otros usuarios de Mac (NFS)

5. Indique el tipo de usuario pueden acceder a esta carpeta compartida o disco USB y, a continuación, haga clic en **OK** (Aceptar):

Para hacer esto	Haga esto
Permitir a los usuarios seleccionados acceder a la carpeta compartida o al disco USB	En la lista <b>Unauthorized users</b> (Usuarios no autorizados), seleccione quién puede acceder al recurso compartido y haga clic en <b>Add (Read-Only)</b> [Agregar (sólo lectura)] o en <b>Add (Read/</b> <b>Write)</b> [Agregar (lectura y escritura)]. <sup>a</sup>
	Los usuarios con acceso de sólo lectura únicamente pueden ver los archivos del recurso compartido, mientras que los que tienen acceso de lectura y escritura pueden además agregar, modificar y eliminar carpetas y archivos de dicho recurso.
Evitar que los usuarios seleccionados puedan acceder a la carpeta compartida o al disco USB	En la lista <b>Authorized users</b> (Usuarios autorizados), seleccione quién no puede acceder al recurso compartido y haga clic en <b>Remove</b> (Quitar). <sup>a</sup>

#### NOTES:

a. Para seleccionar varios usuarios contiguos, mantenga presionada la tecla Mayús, seleccione el primer usuario y, a continuación, el último. Todos los usuarios comprendidos entre el primero y el último se seleccionarán.

Para seleccionar varios usuarios no contiguos, mantenga presionada la tecla Ctrl mientras selecciona cada usuario.

Los usuarios seleccionados se mueven de una lista a la otra.

Nota: Para cambiar el nivel de acceso para un usuario, seleccione el usuario en la lista Authorized users y haga clic en Remove. A continuación seleccione ese usuario en la lista Unauthorized users (Usuarios no autorizados) y haga clic en Add (Read-Only) [Agregar (sólo lectura)] o en Add (Read/Write) [Agregar (lectura y escritura)], dependiendo del nivel de acceso que desee asignarle ahora.

Si creó grupos (según se describe en "Agregar un grupo" en la página 55), también puede realizar este paso con ellos.

En esta página se muestran todos los grupos y usuarios. Por ejemplo, si creó un grupo llamado Grupol y agregó Usuario2 y Usuario3 a dicho grupo, la lista **Unauthorized** groups incluirá Grupol y la lista **Unauthorized users** incluirá Usuario2 y Usuario3. Si selecciona Grupol y hace clic en Add (Read-Only) [Agregar (sólo lectura)], éste pasará a la lista Authorized groups (Grupos autorizados), pero Usuario2 y Usuario3 no se moverán a la lista Authorized users (Usuarios autorizados). Esto permite especificar permisos de acceso únicos para dichos usuarios. Por ejemplo, pudo seleccionar Usuario3 y hacer clic en Add (Read/Write) [Agregar (lectura y escritura)]. Esto supondría que todos los usuarios de Grupol tendrían acceso de sólo lectura para la carpeta compartida, excepto el Usuario3 que tendría acceso de lectura y escritura.

#### Eliminar una carpeta compartida

Una vez ha creado una carpeta compartida, puede eliminarla en cualquier momento. Al eliminar una carpeta compartida, cualquier usuario que esté accediendo a ella en ese momento será desconectado inmediatamente.

- **Precaución:** Cuando se elimina una carpeta compartida se eliminan todas las subcarpetas y archivos que contiene. Si desea eliminar sólo las subcarpetas o archivos seleccionados, acceda a la carpeta compartida (según se describe en "Acceder a las carpetas compartidas" en la página 41) y elimine los elementos deseados.
  - *Nota:* No se puede eliminar la carpeta **public** o las carpetas creadas usando la carpeta **home** (inicio) de la Consola (que no aparecen en la página **Shared Folders** [Carpetas compartidas]).

No se puede eliminar el contenido de un disco USB utilizando la página **Shared Folders**. Para eliminar su contenido, tiene que asignar acceso de lectura y escritura a ese disco (según se describe en "Cambiar el acceso de los usuarios a las carpetas compartidas" en la página 60), acceder al disco (según se describe en "Acceder a las carpetas compartidas" en la página 41) y, a continuación, eliminar las carpetas y archivos deseados.

Para quitar el disco USB del sistema de almacenamiento, use el Administrador para desconectarlo (según se describe en "Desconectar dispositivos USB" en la página 70). A continuación, desconecte físicamente el disco USB del sistema de almacenamiento.

Incluso después de desconectar físicamente el disco USB, éste permanece en la lista **Shared folders**. Esto garantiza que no tenga que reasignar usuarios si después vuelve a conectar el disco USB.

Para eliminar una carpeta compartida:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Shared Folders (Carpetas compartidas).
- 2. En la lista Shared folders, seleccione la carpeta compartida que desea eliminar.
- 3. Haga clic en **Delete** (Eliminar).
- 4. Cuando se le pida confirmar la operación, haga clic en OK (Aceptar).

La carpeta compartida deja de aparecer en la lista **Shared Folders** y todas las subcarpetas y archivos asociados se eliminan.

# Administrar copias de seguridad

Una vez que los usuarios han utilizado Intel® Client Backup and Recovery para hacer copias de seguridad de los discos duros de su equipo en el sistema de almacenamiento (según se describe en el Capítulo 4, "Proteger discos locales," empezando en la página 85), la página **Backups** (Copias de seguridad) muestra una lista de los equipos que las han realizado, el tamaño de cada disco protegido, la fecha y hora de las cuatro últimas copias de seguridad y el ID de disco de la copia de seguridad (el número usado para identificar la copia de seguridad tanto en el servidor de almacenamiento como en la página **Status** (Estado) del software Intel® Client Backup and Recovery).

Windows this scree	users can protect the en, you can delete all I s for that client.	ir local hard the backup:	d disks by cr s of a select	eating backups on the st ed disk or delete both th	orage system. Using e client and all backups
-Protect	ed disks				
Select	Computer Name	Select	Disk Size	Backup Versions	Backup Disk ID
0	Computer1	0	200 MB	1/25/2006 3:03:58 PM	• 4
Dele	te Client Delet	te Backup			
Dele Recove	ete Client Delet	te Backup			
Dele 	ete Client Delet	ie Backup	overy CD, y	vou must provide a passw	word.
Dele — Recove To resto When p For eacl will be u	ry CD passwords	ing the rec user enters password l lisks at this	overy CD, y s the desired that you was computer.	vou must provide a passw d password. However, yc nt to use (12-16 characte	vord. ou can change it here. ers). This password
Dele -Recove To resto When p For eacl will be u Compu	ry CD passwords	ing the rec user enters password lisks at this	overy CD, y s the desire that you wa computer.	rou must provide a passw d password. However, yo nt to use (12-16 characto <b>Recovery CD pas</b>	vord. ou can change it here. ers). This password s <b>sword:</b>
Dele - Recove To resto When p For each will be u Compu	te Client Delet rry CD passwords	ing the recuser enters password lisks at this	overy CD, s s the desire: that you wa computer.	vou must provide a passw d password. However, yc Int to use (12-16 charact Recovery CD pas	vord. ou can change it here. ers). This password

Si un usuario necesita recuperar un disco utilizando el CD de recuperación, se le pedirá una contraseña. El usuario tendrá que proporcionar la contraseña cuando vaya a proteger el disco. Sin embargo, si el usuario la olvida, podrá restablecer dicha contraseña utilizando el Administrador.

Además, cuando un usuario quita la protección de un disco, las copias de seguridad existentes no se eliminan. El usuario puede reutilizar el espacio asignado para nuevas copias de seguridad o eliminar las copias existentes manualmente desde el Administrador.

## Cambiar la contraseña para restaurar discos duros

Para cambiar la contraseña del CD de recuperación:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Backups (Copias de seguridad).
- 2. En la lista **Computer name** (Nombre del equipo), haga clic en el nombre del equipo cuya contraseña del CD de recuperación desea cambiar.

3. En el cuadro de texto **Passwords for Restoring Disks** (Contraseña para restaurar discos), escriba la contraseña que desea utilizar.

Esta contraseña debe tener una longitud de 12 a 16 caracteres.

4. Haga clic en Change Password (Cambiar contraseña).

El usuario debe proporcionar esta contraseña al recuperar un disco desde este sistema de almacenamiento utilizando el CD de recuperación.

## Eliminar una copia de seguridad

Puede eliminar todas las copias de seguridad de un disco, pero no puede eliminar sólo una copia con una fecha y una hora específicas.

Nota: Si elimina todas las copias de seguridad de todos los discos para un equipo determinado, dicho equipo dejará de aparecer en la página Backups (Copias de seguridad). Sin embargo, el nombre del equipo permanece en el sistema de almacenamiento y se tiene en cuenta para el recuento del número total de equipos a los que se permite hacer copias de seguridad en el sistema de almacenamiento. Si desea eliminar todas las copias de seguridad de todos los discos y el nombre del equipo, consulte "Eliminar un cliente" en la página 66

Para eliminar todas las copias de seguridad de un disco:

- 1. Seleccione el botón de opción adyacente al disco cuyas copias de seguridad desea eliminar (en la segunda columna **Select** [Seleccionar]).
- 2. Haga clic en Delete Backup (Eliminar copia de seguridad).
- 3. Cuando se le pida confirmar la operación, haga clic en Yes (Sí).

El disco deja de aparecer en la página **Backups** (Copias de seguridad) y todas las versiones de copia de seguridad se eliminan. Si sólo se protegió un disco, el nombre del equipo desaparece también de la página.

Nota: Si elimina una copia de seguridad y el usuario no quitó anteriormente la protección para ese disco, cuando el usuario acceda posteriormente al software Client Backup and Recovery, la página Status (Estado) indicará que la copia de seguridad del disco protegido está sin conexión. Para volver a hacer una copia de seguridad del disco, el usuario tiene que quitar la protección y después proteger nuevamente el disco. Para obtener más información, consulte "Quitar la protección" en la página 116 y "Proteger sus discos" en la página 95.

## **Eliminar un cliente**

Si cambia el nombre de un equipo o quita de éste el software Intel® Client Backup and Recovery, el equipo original permanece en el sistema de almacenamiento y se tiene en cuenta para el recuento del número total de equipos a los que se permite hacer copias de seguridad en el sistema de almacenamiento. Para eliminar todas las copias de seguridad de todos los discos de un equipo y el nombre del equipo, tiene que eliminar el cliente.

Para eliminar un cliente:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Backups (Copias de seguridad).
- Seleccione el botón de opción situado a la izquierda del equipo cuyas copias de seguridad y nombre de equipo desea eliminar del sistema de almacenamiento (en la primera columna Select [Seleccionar]).
- 3. Haga clic en Delete Client (Eliminar cliente).
- 4. Cuando se le pida confirmar la operación, haga clic en Yes (Sí).

Tanto las copias de seguridad de todos los discos asociados a este equipo como el nombre del equipo se eliminan del sistema de almacenamiento.

Nota: Si elimina un cliente y el usuario no quitó anteriormente la protección para ese disco, cuando el usuario acceda posteriormente al software Intel® Client Backup and Recovery, la página Status (Estado) indicará que la copia de seguridad del disco protegido está sin conexión. Para volver a hacer una copia de seguridad del disco, el usuario tiene que quitar la protección y después proteger nuevamente el disco. Para obtener más información, consulte "Quitar la protección" en la página 116 y "Proteger sus discos" en la página 95.

## Configurar las alertas de correo electrónico

La página **Alerts** (Alertas) permite configurar el sistema de almacenamiento para notificar por correo electrónico a un máximo de tres personas si se produce un problema; por ejemplo, si uno de los discos falla o si no hay suficiente espacio en disco disponible para crear nuevos archivos o realizar una copia de seguridad.

pecify whether or not you w r warning occurs. If you selo nd up to three e-mail addres	vant the storage system to send out an e-mail notification when an err ect this option, enter information about your e-mail server, e-mail server ses that should receive the notification.
You can specify a na addition, you might a server to use). To co	me for your SMTP server only if your network has a DNS server. In also have to modify the network settings (such as the gateway or DNS onfigure these settings, click Network in the left pane.
Send e-mail notification	<i>S</i> .
E-mail server	
SMTP server name or IP	address : localhost
E-mail sender	
Sender e-mail address	: root@localhost
E-mail recipients	
First e-mail address	: admin@company.com
Second e-mail address	:
Third e-mail address	:

Para aprovechar las ventajas de esta característica debe tener acceso a un servidor de correo SMTP dentro de su propia red o a través de un proveedor de servicios de Internet.

*Nota:* Puede que el correo electrónico no se envíe inmediatamente tras producirse el problema, pero se enviará durante la hora siguiente a producirse el evento. Además, si el problema se arregla durante esa primera hora, por ejemplo si sustituye el disco con errores, la alerta no se enviará.

Para configurar las alertas de correo electrónico:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Advanced (Avanzadas).
- Indique si el sistema de almacenamiento debe enviar notificaciones de correo electrónico si se produce un problema activando o desactivando la casilla de verificación Send e-mail notifications (Enviar notificaciones de correo electrónico).

Si selecciona esta opción, deberá proporcionar el nombre de dominio o la dirección IP de su servidor de correo electrónico y al menos una dirección de correo electrónico.

Si desactiva esta opción, no se enviarán notificaciones por correo electrónico y todos los campos relacionados de esta página aparecerán atenuados. Sin embargo, si escribió previamente información en esta página, los datos se conservarán para que

pueda rehabilitar fácilmente las notificaciones por correo electrónico con posterioridad. Si desactiva esta opción, no tendrá que completar el resto del procedimiento; simplemente haga clic en **Apply** (Aplicar).

- En el cuadro de texto SMTP server name or IP address (Nombre del servidor SMTP o dirección IP), escriba el nombre de dominio o la dirección IP de su servidor de correo electrónico.
- 4. Si su servidor de correo electrónico no puede usar la dirección de correo electrónico predeterminada del remitente (raíz@hostlocal) o si desea que los usuarios que reciben notificaciones por correo electrónico puedan responder a las alertas, escriba la dirección que desea que aparezca como dirección de respuesta en el cuadro de texto **Sender e-mail address** (Dirección de correo electrónico del remitente).

Por ejemplo, puede escribir su propia dirección de correo electrónico (como MiNombre@MiEmpresa.com).

5. En el cuadro de texto **First e-mail address** (Primera dirección de correo electrónico), escriba la dirección de correo electrónico de un usuario que debería recibir notificaciones por correo electrónico cuando se produce un problema.

La dirección de correo electrónico puede tener una longitud máxima de 128 caracteres y tiene que incluir el símbolo @ (por ejemplo, MiNombre@MiEmpresa.com).

- 6. Si desea que las notificaciones por correo electrónico se envíen también a otros usuarios, escriba las direcciones de correo electrónico correspondientes en los cuadros de texto Second e-mail address (Segunda dirección de correo electrónico) y Third e-mail address (Tercera dirección de correo electrónico).
- 7. Haga clic en Apply (Aplicar).
- 8. Para confirma que la configuración es correcta, haga clic en **Test E-mail** (Probar correo electrónico).

Esto envía un mensaje de prueba a los destinatarios especificados. Si éstos no reciben el mensaje de prueba, asegúrese de que todas las entradas de esta página son correctas. También tendrá que modificar la configuración de red (como la puerta de enlace que se va a utilizar). Para obtener más información sobre cómo cambiar la configuración de red, consulte "Cambiar la configuración de red" en la página 73.

## Actualizar el firmware

La página **Firmware** muestra la versión actual de firmware que hay instalada en su sistema de almacenamiento. También le permite actualizarlo cuando hay nuevo firmware disponible.

Advanced : Firmwa	re	
You must enter the administrator pa	issword to upgrade the firmware.	
Current version : fs-bc - 1.0-200	60110	
Firmware file Administrator password	:	Browse
		Upgrade

Para mayor seguridad, tiene que escribir su contraseña de administrador para actualizar el firmware.

**Precaución:** Al actualizar el firmware, el sistema de almacenamiento se reinicia y el acceso al Administrador se interrumpe temporalmente. Además, los usuarios no podrán acceder a las carpetas compartidas mientras se reinicia el sistema. Si los usuarios tienen archivos compartidos abiertos, pueden perder información. Asegúrese de que todos los usuarios guardan sus cambios y cierran cualquier archivo abierto antes de actualizar el firmware.

> Reiniciar el sistema de almacenamiento durante la realización de una copia de seguridad no tendrá ningún efecto adverso; la copia se reanudará automáticamente cuando el sistema de almacenamiento reinicie el funcionamiento. Sin embargo, reiniciar el sistema de almacenamiento cuando se está recuperando un disco puede dañar gravemente el sistema operativo del usuario y será necesario recuperar el disco de sistema utilizando el CD de recuperación (o, si el sistema no estaba protegido, reinstalar el sistema operativo). Asegúrese de actualizar el firmware sólo si no hay un proceso de recuperación en curso.

Para actualizar el firmware:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Advanced (Avanzadas).
- 2. En el panel izquierdo, haga clic en Firmware.
- 3. En el cuadro de texto **Firmware file** (Archivo de firmware) escriba la ruta de acceso y el nombre de archivo del paquete de firmware (por ejemplo **D:\fs20060921.pkg**), o haga clic en **Browse** (Examinar) y seleccione el archivo en la lista que aparece.
- 4. En el cuadro de texto **Administrator password** (Contraseña del administrador), escriba la contraseña que utiliza para iniciar sesión en el Administrador.
- 5. Haga clic en Upgrade (Actualizar).
- 6. Cuando aparezca el mensaje de confirmación, haga clic en **OK** (Aceptar).

# **Desconectar dispositivos USB**

La página **USB** muestra una lista de todos los dispositivos USB que hay conectados actualmente al sistema de almacenamiento, incluyendo el tipo de dispositivo, el fabricante y el nombre. Los discos USB se identifican por los nombres **usbdisk1** y **usbdisk2**. (Estos nombres no se pueden cambiar.)

Advar	nced : USB		
To remove unplug the	a USB device, select the che device from your system.	eckbox next to the device and	click Disconnect before you
To detect unplugged	a newly attached USB device I, click Scan.	or to remove from this list a l	JSB device that has been
Select	Туре	Manufacturer	Shared Resource
	Storage: Cruzer Micro	SapDick Corporation	uchdick1

Cuando se conecta un dispositivo USB al sistema de almacenamiento, éste lo detecta automáticamente y agrega dicho dispositivo a la página **USB**. (Puede que necesite hacer clic en **Scan** [Explorar] para actualizar el sistema.)

Sin embargo, si desea desconectar un dispositivo USB del sistema de almacenamiento, primero tendrá que usar el Administrador para desconectarlo. Esto evita que haya pérdida de datos o se produzcan otros problemas relacionados con el dispositivo. Una vez desconectado el dispositivo USB desde el Administrador, ya puede desenchufarlo.

Para desconectar un dispositivo USB:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Advanced (Avanzadas).
- 2. En el panel izquierdo, haga clic en USB.
- 3. En la lista de dispositivos USB, seleccione el dispositivo que desea desconectar.
- 4. Haga clic en **Disconnect** (Desconectar).
- 5. Cuando aparezca el mensaje de confirmación, haga clic en OK (Aceptar).

Ahora puede desconectar el dispositivo USB.

*Nota:* Si desconecta de forma accidental un dispositivo USB que desea conservar, desenchúfelo del sistema de almacenamiento, vuélvalo a enchufar y, a continuación, haga clic en Scan (Explorar). Esto reactivará el dispositivo USB.

Dado que el dispositivo USB siempre permanece en la página Shared Folders (Carpetas compartidas), las asignaciones de usuario siempre se conservan.

## Cambiar la configuración del sistema

La página **System** (Sistema) muestra la configuración especificada al configurar inicialmente el sistema de almacenamiento, como el nombre del sistema y la fecha y hora actuales.

'ou can change basic sγ	tem settings as well as the password for logging in.
hanging the storage sy hared folders or perfor	tem name will restart the system. The users will not be able to access the backups or recovery during this time.
System settings	
Storage system name	Storage
Date	: 1 💌 / 24 💌 / 2006 💌 (Month / Day / Year)
Time	: 17 • : 3 • : 9 • (Hour : Minute : Second)
Time zone	: (GMT-05:00) Eastern Time (USA & Canada)
Administrator login —	
Administrator name	: admin
Password	:
Confirm password	:

Puede cambiar esta configuración en cualquier momento.

Nota: Cambiar el nombre del sistema de almacenamiento afectará a las copias de seguridad. Si piensa cambiar el nombre del sistema de almacenamiento, ordene a los usuarios detener todas las copias de seguridad en curso, cambie el nombre y después ordene a los usuarios proteger de nuevo sus discos (según se describe en "Proteger sus discos" en la página 95).

Por ejemplo, si los usuarios se conectaron al sistema de almacenamiento utilizando su dirección IP, el cambio de nombre no les afectará. Sin embargo, si se conectaron utilizando el nombre, deberán desconectarse de sus carpetas compartidas (según se describe en "Solución de problemas del sistema de almacenamiento" en la página 148) y, a continuación, acceder de nuevo a las carpetas utilizando el nuevo nombre (según se describe en "Acceder a las carpetas compartidas" en la página 41).

Si los usuarios de la aplicación Client Backup and Recovery se conectaron al sistema de almacenamiento utilizando su nombre, deberán quitar la protección de todos los discos conectados a este sistema de almacenamiento (según se describe en "Quitar la protección" en la página 116) y protegerlos de nuevo (según se describe en "Proteger sus discos" en la página 95), utilizando el nuevo nombre.

Mediante la página **System** (Sistema), también puede cambiar el nombre y la contraseña de administrador utilizados para iniciar sesión en el Administrador, así como la contraseña válida para proteger discos locales.

Para cambiar la configuración del sistema:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Advanced (Avanzadas).
- 2. En el panel izquierdo, haga clic en System (Sistema).
- 3. Realice los cambios deseados:

Para cambiar esto	Haga esto
El nombre del sistema de almacenamiento	En el cuadro <b>Storage system name</b> (Nombre del sistema de almacenamiento), escriba el nuevo nombre que va a utilizar con el sistema de almacenamiento.
	Este nombre debe tener una longitud máxima de 15 caracteres y puede incluir letras, números y guiones.
La fecha, hora o zona horaria del sistema	En los campos <b>Date</b> (Fecha), escriba o seleccione el mes, fecha y año deseados.
	En el campo <b>Time</b> (Hora), escriba o seleccione la hora, minuto y segundo deseados.
	En la lista <b>Time zone</b> (Zona horaria), seleccione la zona horaria deseada.
El nombre o contraseña del administrador	En el cuadro de texto <b>Nombre del administrador</b> , escriba el nombre de usuario que va a usar para iniciar sesión en el Administrador.
	En los cuadros de texto <b>Password</b> (Contraseña) y <b>Confirm</b> <b>password</b> (Confirmar contraseña), escriba la contraseña que va a usar para iniciar sesión en el Administrador.
	El nombre y la contraseña de usuario distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
El nombre o contraseña del usuario de copia de seguridad	En el cuadro de grupo <b>Backup user login</b> (Inicio de sesión del usuario de copia de seguridad), en los cuadros de texto <b>Password</b> (Contraseña) y <b>Confirm password</b> (Confirmar contraseña), escriba la contraseña que desea usar para iniciar sesión en el sistema de almacenamiento al agregar una ubicación de copia de seguridad mediante la aplicación Intel® Client Backup and Recovery.
	Esta contraseña debe tener una longitud máxima de ocho caracteres y distingue entre mayúsculas y minúsculas.

4. Haga clic en Apply (Aplicar).

5. Cuando aparezca el mensaje de confirmación, haga clic en OK (Aceptar).

# Cambiar la configuración de red

La página **Network** (Red) muestra la configuración de red especificada al configurar inicialmente el sistema de almacenamiento. (Sólo se configuró el primer puerto Ethernet durante la instalación. El segundo usa su configuración predeterminada a menos que la cambie aquí.)

Advanced : Network
The network settings determine how this storage system interacts with your network, and whether or not it also acts as a DHCP server or FTP server.
If you change the IP address, you must re-access the Manager using the new IP address after you click Apply.
Workgroup name : WorkGroup
Port 1
MAC address: 12:34:56:AB:CD:EF
C Get an IP address automatically
<ul> <li>Use this IP address:</li> </ul>
IP address : 192 168 0 101
Subnet mask : 255 255 0
Gateway IP address : 0 0 0 0
DNS server settings
Use the following DNS server address:      Desformed DNS server + 0 0 0 0 0
Alternate DNS server : 10 , 10 , 10 , 10
DHCP server settings
Enable DHCP server
Starting IP address : 192 , 168 , 0 , 102
Ending IP address : 192 , 168 , 0 , 254
You can enable the storage system to be a DHCP server only if this port uses a fixed IP address.
Port 2
MAC address: AB:CD:EF:12:34:56
Get an IP address automatically
1P address : 192 , 168 , 1 , 101
Subnet mask : [255 , [255 , [0
FTP server settings
Enable FTP server
<u>Anaki</u>

Puede cambiar esta configuración en cualquier momento.

Nota: Cambiar la dirección IP o máscara de subred puede tener diversos efectos:

- Si accede al Administrador usando la Consola o la dirección IP del sistema de almacenamiento, el acceso al Administrador se verá interrumpido y deberá acceder de nuevo utilizando la nueva dirección IP.
- Los usuarios que accedieron a las carpetas compartidas utilizando la dirección IP anterior perderán la conexión y tendrán que acceder de nuevo utilizando la dirección IP (según se describe en "Acceder a las carpetas compartidas" en la página 41).
- Los usuarios que hicieron copias de seguridad de sus discos en el sistema de almacenamiento utilizando la dirección IP anterior tienen que quitar la protección de todos los discos afectados (según se describe en "Quitar la protección" en la página 116) y proteger nuevamente sus discos (según se describe en "Proteger sus discos" en la página 95), quitando el sistema de almacenamiento de la lista de ubicaciones de copia de seguridad y agregándolo de nuevo utilizando la nueva dirección IP.

Los usuarios que hicieron copias de seguridad de sus discos en el sistema de almacenamiento utilizando el nombre de éste, no tienen que quitar la protección de sus discos ni quitar el sistema de almacenamiento de la lista de ubicaciones de copia de seguridad. Sin embargo, tienen que iniciar el software Intel® Client Backup and Recovery de manera que dicha aplicación pueda recuperar la nueva dirección IP.

También puede configurar el sistema de almacenamiento para que actúe como un servidor DHCP. En otras palabras, el sistema de almacenamiento puede asignar direcciones IP a otros equipos de la red, simplificando la configuración de red de cada sistema independiente.

Además, su sistema de almacenamiento puede actuar como un servidor FTP. Esto permite a todos los usuarios de Windows o Mac OS X utilizar un explorador Web para acceder a la carpeta pública. Los usuarios de Windows también pueden acceder a la carpeta creada como resultado de utilizar la característica "home" (inicio) de la Consola (según se describe en "Utilizar la Consola" en la página 43). Para obtener más información, consulte "Acceder al sistema de almacenamiento mediante FTP" en la página 77.

Para cambiar cualquiera de los valores de configuración de red:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Advanced (Avanzadas).
- 2. En el panel izquierdo, haga clic en Network (Red).

3. Realice los cambios deseados:

Para cambiar esto	Haga esto
El grupo de trabajo al que pertenece el sistema de	En el cuadro de texto <b>Workgroup name</b> (Nombre del grupo de trabajo), escriba el nombre del grupo de trabajo.
almacenamiento.	Este nombre puede tener una longitud máxima de 15 caracteres.
Las direcciones IP utilizadas por el sistema de almacenamiento	En el cuadro de grupo <b>Port 1</b> (Puerto 1), seleccione <b>Get an</b> <b>IP address automatically</b> (Obtener una dirección IP automáticamente) para obtener la dirección IP del servidor DHCP o seleccione <b>Use this IP address</b> (Usar esta dirección IP) y escriba la dirección IP y la máscara de subred en los cuadro de texto siguientes.
	Si utiliza el segundo puerto Ethernet, haga lo mismo en el cuadro de grupo <b>Port 2</b> (Puerto 2).
La dirección IP de la puerta de enlace	Si su red incluye una puerta de enlace y el primer puerto del sistema de almacenamiento usa una dirección IP determinada en lugar de obtener una del servidor DHCP, escriba la dirección IP del enrutador predeterminado en los cuadros de texto <b>Gateway IP address</b> (Dirección IP de la puerta de enlace). (Ésta suele ser la misma dirección IP que la del primer puerto, con el último número siendo 1.)
	Si su red no incluye una puerta de enlace o si el primer puerto obtiene su dirección IP del servidor DHCP, deje estos cuadros de texto vacíos. (Si el primer puerto obtiene su dirección IP de un servidor DHCP, la puerta de enlace también obtendrá su dirección IP del servidor DHCP.)
El servidor DNS que hay que utilizar	Si su red incluye un servidor DNS y el primer puerto del sistema de almacenamiento usa una dirección IP determinada en lugar de obtener una del servidor DHCP, escriba la dirección IP principal en los cuadros de texto <b>Preferred DNS</b> <b>server</b> (Servidor DNS preferido) y la dirección IP secundaria en los cuadros de texto <b>Alternate DNS server</b> (Servidor DNS alternativo).
	Si su red no incluye un servidor DNS o si el primer puerto obtiene su dirección IP del servidor DHCP, deje estos cuadros de texto vacíos. (Si el primer puerto obtiene su dirección IP de un servidor DHCP, la dirección IP del servidor DNS también se obtendrá del servidor DHCP.)
Las direcciones IP utilizadas por el sistema de almacenamiento	En el cuadro de grupo <b>Port 1</b> (Puerto 1), seleccione <b>Get an</b> <b>IP address automatically</b> (Obtener una dirección IP automáticamente) para obtener la dirección IP del servidor DHCP o seleccione <b>Use this IP address</b> (Usar esta dirección IP) y escriba la dirección IP y la máscara de subred en los cuadro de texto siguientes.
	Si su sistema de almacenamiento tiene dos puertos Ethernet y utiliza el segundo, haga lo mismo en el cuadro de grupo <b>Port 2</b> (Puerto 2). (Este cuadro de grupo no aparece si su sistema de almacenamiento admite sólo un puerto Ethernet.)

Para cambiar esto	Haga esto
La configuración DHCP	Si desea utilizar el sistema de almacenamiento como un servidor DHCP, en el cuadro de grupo <b>Port 1</b> (Puerto 1), seleccione <b>Use this IP address</b> (Usar esta dirección IP) y escriba la dirección IP y la máscara de subred en los cuadros de texto siguientes.
	A continuación, active la casilla de verificación <b>Enable DHCP</b> <b>server</b> (Habilitar servidor DHCP), escriba el principio de la dirección IP en los cuadros de texto <b>Starting IP address</b> (Dirección IP de inicio) y escriba la última dirección IP en los cuadros de texto <b>Ending IP address</b> (Dirección IP de fin).
	Por ejemplo, si el valor de <b>Starting IP address</b> (Dirección IP de inicio) es 192.168.0.103 y el de <b>Ending IP address</b> (Dirección IP de fin) es 192.168.0.107, el sistema de alojamiento, asignará las direcciones IP 192.168.0.103, 192.168.0.104, 192.168.0.105, 192.168.0.106 y 192.168.0.107 a los cinco primeros equipos que intenten obtener sus direcciones IP del sistema de almacenamiento. Tan pronto como uno de esos equipos se apague o pierda su conexión a la red, dicha dirección IP se asignará al siguiente equipo que intenta obtener su dirección IP del sistema de almacenamiento.
	Si no desea usar el sistema de almacenamiento como servidor DHCP, desactive la casilla de verificación <b>Enable DHCP</b> <b>server</b> . (Si selecciona <b>Get an IP address automatically</b> (Obtener una dirección IP automáticamente), no podrá usar el sistema de almacenamiento como servidor DHCP.)
La configuración FTP	Si desea usar el sistema de almacenamiento como servidor FTP, active la casilla de verificación <b>Enable FTP server</b> (Habilitar servidor FTP).
	Si no desea usar el sistema de almacenamiento como servidor FTP, desactive esta opción.
	Para obtener más información sobre cómo acceder al sistema de almacenamiento mediante FTP, consulte "Acceder al sistema de almacenamiento mediante FTP" en la página 77.

## 4. Haga clic en Apply (Aplicar).

5. Cuando aparezca el mensaje de confirmación, haga clic en OK (Aceptar).

*Nota:* Si cambió la dirección IP del sistema de almacenamiento, ahora deberá utilizar la nueva dirección para acceder al Administrador.

## Acceder al sistema de almacenamiento mediante FTP

Si habilitó al sistema de almacenamiento para actuar como un servidor FTP, todos los usuarios de Windows o Mac OS X podrán usar un explorador Web para acceder a la carpeta **public**. Todos los usuarios de Windows podrán acceder también a la carpeta creada como resultado de utilizar la característica **home** (inicio) de la Consola (según se describe en "Utilizar la Consola" en la página 43).

Para acceder al sistema de almacenamiento mediante FTP:

1. En cualquier equipo con Windows o Mac OS X, abra un explorador Web, escriba lo siguiente en la barra de direcciones y presione Entrar:

ftp://nombre\_de\_usuario@sistema\_de\_almacenamiento

where *nombre\_de\_usuario* es el nombre de usuario definido en el sistema de almacenamiento y *sistema\_de\_almacenamiento* es el nombre o dirección IP del sistema de almacenamiento (por ejemplo, ftp://almacenamiento o ftp:// 192.168.0.101).

*Nota:* Puede usar el nombre del sistema de almacenamiento sólo si dicho nombre está registrado con un servidor DNS de su red.

Si el usuario **guest** tiene acceso a esta carpeta compartida, puede usar **guest** como nombre y contraseña de usuario.

2. Si se le pide, escriba el nombre y la contraseña de usuario para acceder a las carpetas compartidas y, a continuación, haga clic en *OK* (Aceptar).

Si utilizó el nombre de usuario guest, la contraseña también es guest.

3. Haga doble clic en cualquier de las carpetas o archivos compartidos para abrirlos.

Incluso si explora otros sitios Web, seguirá conectado a la sesión hasta que cierre la ventana del explorador. (Es decir, podrá volver al sitio FFP utilizando el botón **Back** (Atrás) de la ventana del explorador.)

# Volver a configurar los discos del sistema de almacenamiento

La página **Disks** (Discos) muestra información sobre todos los discos duros que hay instalados actualmente en su sistema de almacenamiento:

• (	iser information and Before you change I	a all data on all the disk these settings, have all	s. I the users stop al	l backups. W	/hen you are do
ŀ	nave all users prote	ct their disks again.			
k confi	guration: RAID 5 (f	VORMAL)			
		,			
∕isks —					
Slot	Model	Serial Number	Size	Disk Status	Hotplug Indicator
1	ST3250823A5	3ND05TJT	238475 MB	RAID 5	YELLOW
2	ST3250823AS	3ND05EDM	238475 MB	RAID 5	YELLOW
3	ST3250823AS	3ND0551R	238475 MB	RAID 5	YELLOW
4	ST3250823A5	3ND05VJH	238475 MB	RAID 5	YELLOW
Re	fresh				

Esta página incluye la información siguiente:

- La configuración de disco (es decir, si los discos usan una configuración lineal o RAID y el nivel de RAID).
- El estado general de los discos:
  - Normal: todos los discos funcionan correctamente.
  - Degraded (Degradado): uno o más discos han fallado pero todos los datos siguen estando disponibles.
  - Failed (Con fallos): el sistema de almacenamiento ha dejado de funcionar correctamente.
- La ranura donde reside cada disco duro
- El número de modelo, número de serie y tamaño de cada disco duro
- El estado actual de cada disco:
  - **RAID** *n*: el disco funciona correctamente como parte del nivel de RAID especificado.
  - New (Nuevo): se agregó el disco al sistema de almacenamiento pero no forma parte de una configuración de RAID.

- Spare (Recambio): el disco actúa como disco de recambio para RAID.
- Rebuilding (Reconfiguración): el disco se está reconfigurando, cuando se sustituye un disco con errores)
- N/A (N/D): se detecta el disco pero no se puede utilizar (por ejemplo, cuando ha fallado)
- El indicador de conexión en caliente:
  - **ROJO**: quitar el disco puede hacer fallar la configuración de RAID.
  - **AMARILLO**: quitar el disco puede provocar la degradación de RAID.
  - **VERDE**: quitar el disco puede no afectará a la configuración de RAID.

Para obtener más información acerca de RAID y de cómo afecta al sistema de almacenamiento agregar, quitar o intercambiar discos, consulte "Niveles de RAID" en la página 157.

Puede cambiar la configuración de disco o el porcentaje de espacio de almacenamiento asignado a las carpetas compartidas en cualquier momento. Sin embargo, para mayor seguridad, tiene que escribir su contraseña de administrador para poder hacer estos cambios.

**Precaución:** Cambiar la configuración de disco o el porcentaje de asignación de las carpetas compartidas eliminará toda la información de usuario y los datos de todos los discos.

Antes de cambiar esta configuración, ordene a los usuarios que se desconecten de todas las carpetas compartidas (según se describe en "Solución de problemas del sistema de almacenamiento" en la página 148) y quite la protección de todos los discos (según se describe en "Quitar la protección" en la página 116).

Cuando termine, deberá volver a agregar todos los usuarios (según se describe en "Agregar usuarios" en la página 33), crear nuevas carpetas compartidas (según se describe en "Crear carpetas compartidas" en la página 36), hacer que todos los usuarios vuelvan a tener acceso a las carpetas compartidas (según se describe en "Acceder a las carpetas compartidas" en la página 41) y proteger sus discos (según se describe en "Proteger sus discos" en la página 95).

Para cambiar la configuración de disco o la asignación del espacio de almacenamiento:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Advanced (Avanzadas).
- 2. En el panel izquierdo, haga clic en Disks (Discos).
- 3. En el cuadro de texto **Administrator password** (Contraseña del administrador), escriba su contraseña para iniciar sesión en el Administrador.
- 4. Haga clic en Reconfigure Disks (Reconfigurar discos).

*Nota:* Siempre que agregue o quite un disco del sistema de almacenamiento, tiene que hacer clic en **Refresh** (Actualizar) para actualizar el indicador de conexión en caliente.

5. Cuando aparezca el mensaje de confirmación, haga clic en OK (Aceptar).

Aparece la página **Disk Configuration** (Configuración de disco). (Las opciones que aparecen en esta página varían, dependiendo del número de discos duros que hay instalados actualmente en el sistema.)

Advanced : Disk Configuration	on		
Your storage system can have up to four disks. Four configuration would you like to use?	Your storage system can have up to four disks. Four disks have been detected. What kind of disk configuration would you like to use?		
If you want to add more disks, install them one at a wait until the disk LED is green before you click Scan	time and click Scan after each addition. Please		
Oata protection (RAID 5 - three An amount of disk space equal to one rest is used for data storage. The dat be recovered if any one disk fails.	disks minimum) disk is used for data protection, and the a is distributed in such a way that it can		
C Data protection, failover (RAID S Three of the disks provide RAID 5 dat joins the RAID if one of the other three	5+ <b>spare</b> - <b>four disks minimum)</b> a protection, and the forth automatically e disks fails.		
O Data duplication (RAID 10 - four Haif of the disk space is used for data duplicate (mirror) of that data. If one	disks minimum) storage, and the other half is used for a disk fails, you have a backup copy.		
C Better performance, no data pro minimum) All the disk space is used for data stor	<b>tection (RAID 0 - two disks</b> age.		
<ul> <li>Expandable, no data protection ( All the disk space is used for data stor without affecting your existing data.</li> </ul>	(Linear - one disk minimum) age, and you can add more disks later		
	Scan Next		

6. Si desea agregar o quitar discos duros, hágalo de uno en uno y, a continuación, haga clic en **Scan** (Explorar) después de cada acción. Si va a agregar discos, espere hasta que el LED del disco se ilumine en verde antes de hacer clic en **Scan**.

Para aceptar la configuración de disco predeterminada (que proporcionará el mejor nivel de protección de datos disponible para el número de discos instalados actualmente), haga clic en **Next**. De manera predeterminada, se utiliza una configuración lineal de disco para un único disco duro, RAID 1 para dos discos duros y RAID 5 para tres o cuatro discos duros.

Si desea cambiar la configuración de disco, seleccione el nivel de RAID deseado y haga clic en **Next**. (Para obtener información detallada sobre los diferentes niveles de RAID, consulte el Apéndice A, "Niveles de RAID," empezando en la página 157.)

Aparece la página **Disks to Back Up** (Discos para hacer copia de seguridad).

Advanced : Disks to Back Up
In addition to storing and sharing data, your storage system can also act as a backup location for your local Windows computer hard disks. This ensures that you can easily restore local files that have been accidentally deleted, as well as rapidly recover in the event of a system crash or disk failure.
To determine the optimum amount of space to allocate for backups, specify the number of disks that you plan to back up and the size of each one. (Be sure to specify the total capacity, not just the used disk space.)
Client Backup and Recovery must be installed and licensed on each computer whose disks you plan to back up. Your storage system includes one license, and you can purchase additional ones. Up to eight computers can be backed up to each storage system, and for each computer you can back up multiple disks.
Number of disks to back up:  Capacity of drives
Back Next

7. En la lista **Number of disks to back up** (Número de discos para copia de seguridad), seleccione el número total de discos de los que desea hacer copia de seguridad en el sistema de almacenamiento.

Si algunos equipos tienen varios discos, asegúrese de seleccionar el número total de discos de los que desea hacer copia de seguridad. Por ejemplo, si su red tiene cinco equipos y cada equipo tiene dos discos duros, debe seleccionar 10.

Al seleccionar un número de este cuadro lista, aparece un número correspondiente de cuadros de texto (**Disk 1**, **Disk 2**, etc.) en el cuadro de grupo **Capacity of drives** (Cantidad de unidades).

Si no piensa hacer copias de seguridad de ningún disco, seleccione 0, haga clic en **Next** y vaya al paso 10.

El número máximo de discos de los que puede hacer copia de seguridad es 25.

Si deja este campo vacío, el 70% de su capacidad de almacenamiento se asignará para copias de seguridad y el 30% restante se asignará para las carpetas compartidas.

8. En cada cuadro de texto, escriba el tamaño de cada disco del que quiere hacer copia de seguridad (en gigabytes).

Para determinar el tamaño de un disco, abra Mi PC o el Explorador de Windows en ese equipo, haga clic con el botón secundario del ratón en el disco y después haga clic en **Propiedades**. Asegúrese de escribir la capacidad total de cada disco, no sólo la cantidad de espacio de disco utilizado.

Si un disco es menor de 1 GB, divida el número de megabytes por 1024. Por ejemplo, un disco de 512 MB será de 0,5 GB (512 dividido por 1024 es 0,5).

*Nota:* Sólo el 99% del espacio de almacenamiento disponible se puede asignar para copias de seguridad. Si la cantidad necesaria de espacio en disco supera ese límite, no podrá hacer copia de seguridad de todos los discos.

Aparece la página Disk Space Distribution (Distribución del espacio de disco):

Advanced : Disk Space Distribution
Your storage system will be divided into two portions. One portion is for shared folders; the other is for backups of your computer disks.
Based on the number and size of the hard disks that you want to back up, the following proportions are recommended. If you change either percentage, click anywhere on the page to update the other one.
If you reduce the recommended amount of space to use for backups, you might not be able to back up as many disks. In addition, if you want to change this proportion later, you must reconfigure your disks, which will delete all existing data.
The amount of disk space to use for shared folders : 30 % (209.6 GB)
The amount of disk space to use for backups : 70 % (489.06 GB)
The amount of disk space : 100 % (698.66 GB)
Back Reconfigure Disks

- Para cambiar el porcentaje de espacio asignado a las carpetas compartidas y copias de seguridad, escriba el porcentaje deseado para cada circunstancia. (Los porcentajes deberán sumar 100%.) A continuación, haga clic en **Reconfigure Disks** (Reconfigurar discos).
- 10. Cuando aparezca el mensaje de confirmación, haga clic en OK (Aceptar).

La pantalla muestra el progreso del proceso:

Advanced : Disk Configuration	
The system is now being configured. This may take several minutes depending on the disk configuration and the number and size of disks installed.	
Please wait until this process is complete. This may take several minutes.	
Resetting the storage (10%)	

Cuando finaliza este proceso, el sistema de almacenamiento se reinicia.



11. Cierre la ventana del explorador.

Una vez reiniciado el sistema (cuando el LED de estado del sistema se ilumine nuevamente en verde), podrá acceder al Administrador y volver a crear sus usuarios y carpetas compartidas (según se describe en "Agregar usuarios" en la página 33 y en "Crear carpetas compartidas" en la página 36).

## Cerrar la sesión del Administrador

Cuando haya terminado de usar el Administrador, se recomienda cerrar la sesión para asegurarse de que los usuarios no autorizados no pueden realizar cambios en el sistema de almacenamiento.

Para cerrar sesión:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Log Out (Cerrar sesión).
- 2. Cuando aparezca el mensaje de confirmación, haga clic en OK (Aceptar).

Aparece la página Log Out:

Log Out
You have successfully logged out. Thank you for using our network storage system.
Log In

3. Para volver a iniciar sesión en el Administrador posteriormente, haga clic en Log In (Iniciar sesión).

## Apagar el sistema de almacenamiento

Para apagar el sistema de almacenamiento, puede mantener presionado el botón de alimentación de la unidad hasta que el LED de estado del sistema comience a parpadear o hacerlo remotamente con el Administrador. Para evitar que apague el sistema por accidente, deberá escribir su contraseña de administrador para realizar dicha acción.

Advanced : Shut Down		
You must enter the administrator password to shut down the storage system. Use this screen to remotely power down the storage system.		
Shutting down the storage system will prevent user access to shared folders and interrupt backup and recovery activities.		
Administrator password :		
Shut Down		

**Precaución:** Si apaga el sistema de almacenamiento, los usuarios no podrán acceder a sus carpetas compartidas. Si los usuarios tienen archivos compartidos abiertos, pueden perder información. Asegúrese de que todos los usuarios guardan sus cambios y cierran cualquier archivo abierto antes de apagar el sistema de almacenamiento.

Apagar el sistema de almacenamiento durante la realización de una copia de seguridad no tendrá ningún efecto adverso; la copia se reanudará automáticamente cuando el servidor de almacenamiento se encienda de nuevo. Sin embargo, apagar el sistema de almacenamiento cuando se está recuperando un disco puede dañar gravemente el sistema operativo del usuario y será necesario recuperar el disco de sistema utilizando el CD de recuperación (o, si el sistema no estaba protegido, reinstalar el sistema operativo). Para apagar el sistema de almacenamiento utilizando el Administrador:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Advanced (Avanzadas).
- 2. En el panel izquierdo, haga clic en Shut Down (Apagar).
- 3. En el cuadro de texto **Administrator password** (Contraseña del administrador) escriba su contraseña para iniciar sesión en el Administrador.
- 4. Haga clic en Shut Down (Apagar).

Aparece un mensaje indicando que el sistema se va a apagar.

Una vez apagado el sistema, si actualiza la ventana del explorador, ésta aparecerá en blanco. Si posteriormente intenta acceder al Administrador, se mostrará un mensaje de error, ya que el sistema de almacenamiento no se estará ejecutando.

# 4 Proteger discos locales

Incluso si la mayoría de sus datos están almacenados y protegidos en su sistema de almacenamiento, los archivos de sistema operativo, aplicaciones y otros tipos de archivos residen aún en cada uno de los equipos de su red. Si uno de estos discos locales falla, se pueden tardar horas en volver a instalar y configurar el sistema operativo y las aplicaciones en un disco duro nuevo o reparado, y puede que algunos archivos se pierdan definitivamente.

Intel® Client Backup and Recovery es una aplicación de software diseñada para tratar este problema. En cada equipo donde está instalada, Intel® Client Backup and Recovery proporciona protección de datos fiable y una rápida recuperación de datos en caso de que se produzca un bloqueo del sistema o un error de disco.

Intel® Client Backup and Recovery protege los equipos de escritorio y portátiles con Windows haciendo una copia de seguridad de sus discos locales o particiones en el sistema de almacenamiento. Para asegurarse de que dispone de copias recientes de su disco local, Intel® Client Backup and Recovery puede realizar automáticamente una copia de seguridad a intervalos programados periódicamente, ya sea una vez al día o una vez a la semana según sus preferencias. (También puede deshabilitar las copias de seguridad automáticas y realizarlas manualmente cuando desee.) El sistema de almacenamiento puede guardar hasta cuatro copias de seguridad; cada vez que se realiza una nueva copia de seguridad, la más antigua se borra automáticamente.



Para garantizar que no hay espacio de almacenamiento útil ocupado por datos duplicados, cuando Intel® Client Backup and Recovery realiza la siguiente copia de seguridad, sólo copia los datos que han cambiado desde la copia anterior. Esto también minimiza el impacto en su red. Utilizando tecnología exclusiva del sistema de almacenamiento, cada copia de seguridad es una imagen completa con referencia temporal. Puede ver o recuperar todo el disco o una partición exactamente como era en una fecha y hora determinadas.

Siempre que quiera recuperar los datos del sistema de almacenamiento, podrá hacerlo rápida y fácilmente. Si necesita recuperar sólo unas pocas carpetas, archivos o secciones de un archivo, puede acceder a la copia de seguridad deseada y copiar lo que necesita en su disco local. Si el disco protegido no está en su disco de sistema (es decir, el disco que contiene los archivos del sistema operativo Windows que utiliza el equipo cuando está en funcionamiento) y necesita restaurar todo el disco, puede hacerlo utilizando Intel® Client Backup and Recovery. Y si el disco protegido está en su disco de sistema y necesita recuperar todo el disco, puede hacerlo utilizando el CD de recuperación. Al recuperar todo el disco se consigue que contenga exactamente los mismos datos que contenía en el momento de realizar la copia de seguridad; no es necesario que vuelva a instalar o configurar el sistema operativo o las aplicaciones.

# Introducción

## Requisitos del sistema

Cada equipo donde se instale Intel® Client Backup and Recovery debe tener lo siguiente:

- Uno de los siguientes sistemas operativos:
  - Microsoft Windows XP\* Home Edition o Professional con Service Pack 2 o posterior
  - Microsoft Windows Server 2003\*
  - Microsoft Windows 2000\* Professional, Server o Advanced Server con Service Pack 4
- Microsoft iSCSI Initiator\*2.0
  - *Nota:* Para obtener información acerca de cómo descargar e instalar este elemento, consulte la sección siguiente, "Instalar Microsoft iSCSI Initiator\*2.0."
- 20 MB de espacio libre de disco duro
  - *Nota:* Intel® Client Backup and Recovery requiere el Agente de administración inteligente o IMA (Intelligent Management Agent), que se instala automáticamente en caso de no estar ya instalado. IMA requiere 5 MB adicionales de espacio libre de disco duro (para la aplicación y los datos del archivo de registro asociados).

También se requiere Microsoft .NET\* Framework 1.1, que se instala automáticamente si no está ya instalado. Microsoft .NET Framework requiere aproximadamente 40 MB adicionales de espacio libre de disco duro.

• Si utiliza un firewall en el equipo que desea proteger, abra el puerto TCP 11762 en el firewall. Esto garantiza que Intel® Client Backup and Recovery se pueda comunicar con el sistema de almacenamiento.

## Instalar Microsoft iSCSI Initiator\*2.0

Antes de que pueda instalar Intel<sup>®</sup> Client Backup and Recovery, tiene que descargar e instalar Microsoft iSCSI Initiator\* 2.0.

Para descargar e instalar este iniciador:

1. Abra un explorador Web, escriba lo siguiente en la barra de direcciones y presione Intro:

http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx? FamilyID=12cb3c1a-15d6-4585-b385-befd1319f825&DisplayLang=en

- 2. Desplácese hacia abajo por la sección Files in This Download (Archivos para descargar) y haga clic en iSCSI-2.0-x86fre.exe.
- 3. Seleccione la opción para ejecutar el archivo (**Run** [Ejecutar], **Open** [Abrir], o **Run this program from its current location** [Ejecutar este programa desde su ubicación local]).
- 4. Si aparece una advertencia de seguridad, haga clic en Run (Ejecutar).

Se inicia el asistente de instalación.

- 5. En la primera página del asistente de instalación, haga clic en Next (Siguiente).
- 6. En la página con opciones de instalación, haga clic en **Next** (Siguiente). (Las opciones **Initiator Service** (Servicio de iniciador) y **Software Initiator** (Iniciador de software) están seleccionadas de manera predeterminada.)
- 7. Si aparece un cuadro de mensaje indicando que configure los valores del Panel de control, haga clic en **OK** (Aceptar).

*Nota:* No es necesario que configure Microsoft iSCSI Initiator. Intel® Client Backup and Recovery se encarga de configurarlo automáticamente.

- 8. Si acepta los términos del contrato de licencia, seleccione **I** Agree (Acepto) y, a continuación, haga clic en Next (Siguiente).
- 9. Cuando haya terminado la instalación, haga clic en Finish (Finalizar).

Tras reiniciar el equipo, puede instalar Intel® Client Backup and Recovery.

## Instalar Intel<sup>®</sup> Client Backup and Recovery

Tiene que instalar Intel® Client Backup and Recovery en cada equipo cuyos discos locales desea proteger.

Nota: De forma predeterminada, el explorador Firefox\* no admite la ejecución de archivos ejecutables desde páginas .html. Por lo tanto, no puede instalar el software Intel® Client Backup and Recovery desde la página de instalación del software. Si Firefox fuera el explorador predeterminado, debe instalar este software directamente desde el CD-ROM. Para hacerlo desde el escritorio de Windows, haga clic en el botón "Inicio" y seleccione "Ejecutar". A continuación, introduzca lo siguiente en el indicador de la línea de comandos:

<Letra de la unidad del CDROM>:\software\Client Backup and Recovery\CBRSetup.exe

*Cuando se haya iniciado el programa de instalación, continúe con Paso 4 en la página 88.* 

Para instalar Intel® Client Backup and Recovery con Internet Explorer:

- 1. En el equipo en el que desea instalar el software Intel® Client Backup and Recovery, inserte el CD de software en la unidad de CD-ROM.
- 2. Seleccione Software en el menú superior.

Intel <sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E		(intel)		
	Home	Software	Documentation	Customer Support
	Software			
	Install Software from this CD (Internet Explorer Users Only)			
	Intel® Storage System Console	Please refer to the	Quick Start User's Guide in the p	roduct box.
J.	Intel® Client Backup and Recovery	If you have trouble please run CBRSet on this CD. The lice the unit.	installing this software from the l tup.exe from <u>\software\Client Bac</u> ense key for this software is loca	ink at the left, <u>kup and Recovery</u> ted on the back of
MADE ON MA	The above software is also pro	vided in "zip" forma	ıt	
a	Depending on your browser configuration Intel® Storage System Console	, you may need to "Right-Cl	lick" and "Save target as" to co	py these files.
	Intel® Client Backup and Recovery			

3. Seleccione el vínculo "Intel® Client Backup and Recovery" para instalar el software.

Software	
Install Software from this CD	
Intel® Storage System Console	Please refer to the Quick Start User's Guide in the product box.
Intel® Client Backup and Recovery	If you have trouble installing this software from the link at the left, please run CBRSetup.exe from <u>isoftware/Client Backup and Recovery</u> on this CD.
The above software is also pro	ovided in "zip" format
Depending on your browser configuration Intel® Storage System Console	1, you may need to "Right-Click" and "Save target as" to copy these files.
Intel® Client Backup and Recovery	

- 4. Responda a los mensajes que aparecen.
- 5. Si Microsoft\* iSCSI Initiator 2.0 ya está instalado, vaya al paso siguiente.

Si este componente no está instalado actualmente, aparece el siguiente mensaje:

Client Backup and Recovery Installation			
2	The version of Microsoft iSCSI Initiator required by this product is not currently installed. Click OK to exit the installation program and go to the Microsoft website, where you can download and install the initiator. You must hav Internet access to do this.		
	After you have installed this initiator, run the installation program again.		
	OK Cancel		

Haga clic en **OK** (Aceptar) para ir al sitio Web de Microsoft, haga clic en **iSCSI Software Initiator v2.0** y siga las instrucciones mostradas en "Instalar Microsoft iSCSI Initiator\*2.0" en la página 87. Debe instalar Microsoft iSCSI Initiator 2.0 antes de poder instalar Intel® Client Backup and Recovery.

Cuando haya terminado de instalar el iniciador iSCSI, reinicie la instalación de Intel® Client Backup and Recovery.

6. Si Microsoft .NET Framework 1.1 ya está instalado, vaya al paso 9.

Si este componente no está instalado actualmente, aparece el siguiente mensaje:

Microsoft	.NET Framework 1.1 Set	up		×
?	Would you like to install Microsoft .NET Framework 1.1 Package?			
	Yes	No		

Haga clic en **Yes** (Sí) para instalar este componente. (No se puede instalar Intel® Client Backup and Recovery sin instalar primero Microsoft .NET Framework 1.1.)

Cuando haga clic en **Yes** (Sí), se iniciará la utilidad de instalación de Microsoft .NET Framework 1.1:

🚏 Microsoft .NET Framework 1.1 Setup			
<b>11</b> (11)	License Agreement		
net.	(A copy of this license is available for printing at http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=12283) SUPPLEMENTAL END USER LICENSE AGREEMENT FOR		
1	MICR OSOFT SOFTWARE		
	I agree     I do not agree     Install     Cancel		

7. Si acepta los términos del contrato de licencia, seleccione **I agree** (Acepto) y, a continuación, haga clic en **Install** (Instalar).

Puede que los archivos asociados tarden un tiempo en copiarse y configurarse.

*Nota:* Puede ocurrir que el tiempo restante mostrado sea 0 y que no haya indicios de actividad o progreso. Sin embargo, la configuración se está realizando en segundo plano.

8. Cuando aparezca un mensaje indicando que la instalación de Microsoft .NET Framework 1.1 ha finalizado, haga clic en **OK** (Aceptar).

Tras hacer clic en **OK** (Aceptar), el Agente de administración inteligente se instala automáticamente (si no está ya instalado) y aparece la página de bienvenida para instalar Intel® Client Backup and Recovery.



9. En la página de bienvenida, haga clic en Next (Siguiente).

Aparece el contrato de licencia:



10. Si acepta los términos del contrato de licencia, seleccione **I accept the terms of the license agreement** (Acepto los términos del contrato de licencia) y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).
11. Haga clic en **Next** (Siguiente) para instalar Intel® Client Backup and Recovery en la ubicación indicada.

Client Backup and Recovery Setup	×
Choose Destination Location Select folder where setup will install files.	A CAL
Setup will install Client Backup and Recovery in the follo	wing folder.
To install to this folder, click Next. To install to a different another folder.	older, click Browse and select
Destination Folder C:\Program Files\Client Backup and Recovery\	Browse
Instalionielo	k Next≻ Cancel

De forma alternativa, puede hacer clic en **Browse** (Examinar), seleccionar o indicar una ubicación diferente, hacer clic en **OK** (Aceptar) y, a continuación, clic en **Next** (Siguiente).

12. Para completar la instalación y reiniciar su equipo, haga clic en Finish (Finalizar).

Client Backup and Recovery Setup				
	InstallShield Wizard Complete Setup has finished installing Client Backup and Recovery on your computer. Yes, I want to restart my computer now. No, I will restart my computer later. To activate Disk Safe driver, you have to reboot the machine.			
	< Back Finish Cancel			

Si no desea reiniciar su equipo en este momento, seleccione **No, I will restart my computer later** (No, reiniciaré mi equipo más tarde) y, a continuación, haga clic en **Finish** (Finalizar). No es necesario que reinicie el equipo inmediatamente tras la instalación, pero tiene que reiniciarlo antes de ejecutar Intel® Client Backup and Recovery.

13. Tras reiniciar el equipo, aparece el cuadro de diálogo de licencia:

Add License			
License Ke	y Code		
L			
	ОК	Cancel	

14. Escriba el código clave para registrar la licencia del producto y haga clic en OK (Aceptar). El código clave se encuentra en la parte posterior de su sistema de almacenamiento. Se proporciona una licencia con el sistema. Puede adquirir licencias adicionales para más clientes en http://www.intel.com/design/servers/storage/offers.

Si dispone de una conexión a Internet, la licencia se activará automáticamente. Al hacer clic en **OK** (Aceptar) en el mensaje de confirmación, se inicia el asistente para la protección de discos. Para obtener más información acerca de este asistente, consulte "Proteger sus discos" en la página 95.

*Nota:* Si ya utilizó anteriormente este código clave en un equipo diferente, aparecerá un mensaje de error y deberá reactivar su licencia. Para obtener más información, consulte "Activar su licencia" en la página 93.

Si su conexión a Internet está temporalmente desactivada o no dispone de una conexión a Internet en su equipo, haga clic en **OK** (Aceptar) en el mensaje de advertencia. El asistente para la protección de discos se iniciará igualmente, pero después de 30 días ya no podrá hacer copias de seguridad o de recuperación hasta que active la licencia. Para obtener más información, consulte "Activar su licencia" en la página 93.

# Iniciar de Intel® Client Backup and Recovery

Para iniciar la aplicación Intel® Client Backup and Recovery, haga clic en Inicio --> Programas --> Client Backup and Recovery.

Si no protegió un disco después de instalar Intel® Client Backup and Recovery y reiniciar su equipo, se le pedirá que lo haga la primera vez que ejecute esta aplicación. Para obtener más información acerca de este asistente, consulte "Proteger sus discos" en la página 95 comenzando por el paso 2.

	Thep	
3	Protect a Disk	
	Protected disk:	Disk 0
$\bigcirc$	Size:	37.2GB
Status	Backup location:	Storage
	Backup disk ID:	1
$\bigcirc$	Status:	Normal
	Current activity:	Waiting for next backup
Schedule	Progress:	
	Last backup:	1/24/2006 11:55 AM
<b>P</b>	Next backup:	1/25/2006 11:48 AM
	Back Up	Now Stop Current Activity

Si ya protegió un disco, aparecerá la ventana de la aplicación:

La página **Status** (Estado) muestra el nombre del disco que protegió e información relacionada como el tamaño del disco, el nombre del sistema de almacenamiento donde reside la copia de seguridad, el número utilizado para identificar el disco de copia de seguridad en el sistema de almacenamiento, el estado actual, información sobre cualquier actividad en curso, y la fecha y hora de la última copia de seguridad y de la próxima programada.

Nota: Si su licencia no está activada actualmente, aparece un mensaje advirtiéndole de ello. Deberá activar su licencia en los 30 días siguientes a la instalación de Intel® Client Backup and Recovery. Transcurrido ese periodo, ya no podrá hacer copias de seguridad o recuperación. Para obtener más información, consulte "Activar su licencia".

### Activar su licencia

Al instalar Intel® Client Backup and Recovery y reiniciar el equipo, se le pedirá que registre la licencia del producto. Si dispone de una conexión a Internet, la licencia se activa automáticamente. Sin embargo, si su conexión a Internet estaba temporalmente desactivada o no dispone de una conexión a Internet en su equipo, su licencia no se activó. Deberá activar su licencia en los 30 días siguientes a la instalación de Intel® Client Backup and Recovery o, de lo contrario, no podrá hacer copias de seguridad o recuperación.

Si su conexión a Internet estaba temporalmente desactivada, su licencia se activará automáticamente la próxima vez que ejecute Intel® Client Backup and Recovery con una conexión a Internet restaurada.

Sin embargo, si no dispone de una conexión a Internet en su equipo, deberá realizar la activación sin conexión (según se describe en la sección siguiente).

Nota: La activación está vinculada al hardware de su equipo. Una vez que haya activado una licencia concreta, si el hardware de su equipo cambia o si posteriormente instala Intel® Client Backup and Recovery en un equipo diferente utilizando el mismo código clave, aparecerá un mensaje de error. Tiene que exportar sus datos de licencia actuales (Action [Acción]--> License [Licencia]--> Offline Activation [Activación sin conexión]--> Export License Data [Exportar datos de licencia]) y enviar por correo electrónico el archivo de licencia a Activate.Keycode@falconstor.com, indicando que su hardware ha cambiado. Cuando reciba la confirmación de que su licencia ha sido reactivada, podrá continuar utilizando el producto.

Si necesita asistencia con este producto, póngase en contacto con el servicio de soporte técnico.

## Activar la licencia sin una conexión a Internet

Si su licencia no se activó porque no dispone de una conexión a Internet, deberá obtener un código de activación utilizando otro equipo que tenga conexión a Internet y correo electrónico.

Para activar su licencia sin una conexión a Internet.

1. En el menú Action (Acción), haga clic en License (Licencia)--> Offline Activation (Activación sin conexión).

Aparece el cuadro de diálogo Offline Activation (Activación sin conexión).

- 2. Haga clic en **Export License Data** (Exportar datos de licencia).
- 3. En el cuadro de diálogo **Save As** (Guardar como), seleccione una de las ubicaciones siguientes y, a continuación, haga clic en **Save** (Guardar):
  - Una carpeta compartida a la que se puede acceder desde su equipo y desde un equipo que tenga acceso a Internet y a un servicio de correo electrónico
  - Un disquete
  - Un disco USB
- 4. Si no guardó el archivo en una carpeta compartida, lleve el disquete o el disco USB a un equipo con acceso a Internet y a un servicio de correo electrónico.
- 5. Desde un equipo que tenga acceso a Internet y a un servicio de correo electrónico, envíe un mensaje con el archivo de licencia a la dirección siguiente:

Activate.Keycode@falconstor.com

- 6. Cuando reciba una respuesta por correo electrónico, guarde el archivo de licencia recuperado en una carpeta compartida, disquete o disco USB.
- 7. Si no guardó el archivo en una carpeta compartida, lleve nuevamente el disquete o el disco USB al equipo donde se instaló la aplicación Client Backup and Recovery.
- 8. En el menú Action (Acción), haga clic en License (Licencia)--> Offline Activation (Activación sin conexión).
- 9. Haga clic en Import Activation Code (Importar código de activación).

- 10. En el cuadro de diálogo **Open** (Abrir), examine la ubicación donde se encuentra el archivo de licencia obtenido y haga doble clic en él.
- 11. En el mensaje de confirmación, haga clic en OK (Aceptar).

La licencia está ahora activada y usted puede continuar realizando copias de seguridad y recuperar sus discos.

### Reemplazar su licencia existente

Para reemplazar su licencia existente:

 En el menú Action (Acción), haga clic en License (Licencia)--> Add License (Agregar licencia).

El cuadro de diálogo Add License muestra su código clave de licencia actual.

- 2. En el cuadro de texto **License key code** (Código clave de licencia), escriba el nuevo código clave.
- 3. Haga clic en OK (Agregar).
- 4. Cuando aparezca el mensaje de confirmación, haga clic en OK (Aceptar).

Si dispone de una conexión a Internet, la licencia se activa automáticamente. Si su conexión a Internet está temporalmente desactivada, repita este procedimiento una vez restaurada. (No tiene que volver a escribir el código clave.) Si su conexión a Internet está temporalmente desactivada, su licencia se activará automáticamente la próxima vez que ejecute Intel® Client Backup and Recovery con una conexión a Internet restaurada.

# **Proteger sus discos**

Después de instalar la aplicación Client Backup and Recovery y reiniciar su equipo, el asistente para la protección de discos se ejecutará automáticamente. Con este asistente podrá especificar el disco o partición de la que desea realizar la copia de seguridad, dónde almacenar las copias, cuándo deben realizarse automáticamente (si fuera necesario) y qué contraseña desea usar para el CD de recuperación. Si cancela este asistente, podrá iniciarlo de nuevo en cualquier momento utilizando el procedimiento siguiente.

Para proteger un disco:

1. Haga clic en Protect a Disk (Proteger un disco).

Se ejecutará el asistente para la protección de discos:

Client Backup and Recovery - Protect	t a Disk plect?	
Available disks:		
Name	Size	_
Disk 0 All Volumes	37.2GB	******
Refresh		
	Next > Cance	1

2. En la lista **Available disks** (Discos disponibles), seleccione el disco o partición que desea proteger.

Incluso si su equipo tiene sólo un disco duro, aparecen dos elementos en la lista. El primer elemento representa todo el disco duro, mientras que el segundo representa la partición de ese disco. (Si sólo hay una partición en el disco, ésta será la misma que el disco entero.)

Si su disco duro está dividido en varias particiones, esta lista muestra un elemento para todo el disco duro y otros tantos para cada partición. Si su equipo tiene varios discos duros, esta lista mostrará un elemento para cada disco duro y otros tantos para cada una de las particiones de cada disco. Cada partición se identifica con su letra de unidad.

### Nota: No se admiten los discos dinámicos.

Si selecciona un disco completo, todas las particiones de éste se protegen como una única entidad. Esto significa que después no puede recuperar sólo una partición, sino todo el disco. Si selecciona sólo una partición, entonces sí podrá recuperarla de forma individual.

Además, tenga en cuenta que para recuperar un disco o partición de datos puede utilizar Client Backup and Recovery, pero si el disco o partición es de sistema sólo podrá hacerlo con el CD de recuperación; por ello, si tiene particiones independientes para su información de sistema y sus datos, conviene que realice la protección por separado.

### **Recomendaciones:**

- Si su equipo sólo tiene un disco con una partición, seleccione el disco.
- Si su disco tiene una partición de sistema y otra de datos, seleccione una de ellas y complete el asistente. A continuación, ejecute de nuevo el asistente y proteja la otra partición. Esto proporciona protección total con la máxima flexibilidad.

 Si tiene varios discos y varias particiones en cada uno, seleccione uno de los discos o una de las particiones y complete el asistente. A continuación, ejecute de nuevo el asistente y proteja otro disco u otra partición.

### Qué hacer ahora:

En este caso	Vaya a este paso	
Nunca antes completó el asistente para la protección de discos	3	
Ya completó anteriormente el asistente para la protección de discos y la conexión a un sistema de almacenamiento.	4	
Ya protegió este disco y quitó la protección anteriormente (según se describe en "Quitar la protección" en la página 116)	5	

3. Cuando aparece el cuadro de diálogo Add Storage System (Agregar sistema de almacenamiento), Client Backup and Recovery explora automáticamente su subred en busca de sistemas de almacenamiento. Cualquier sistema de almacenamiento detectado aparece en la lista Discovered storage systems (Sistemas de almacenamiento descubiertos). (La exploración completa puede tardar algunos segundos. Puede cancelarla en cualquier momento haciendo clic en Cancel (Cancelar) en el cuadro de mensajes de exploración.)

iscovered storage system:		
Storage	192.168.0.101	
		▶
Storage system name or IP ad	ddress:	

En la lista **Discovered storage systems** (Sistemas de almacenamiento descubiertos), seleccione el sistema de almacenamiento donde desea hacer la copia de seguridad del disco seleccionado. El nombre del sistema de almacenamiento aparece automáticamente en el cuadro de texto **Storage system name or IP address** (Nombre del sistema de almacenamiento o dirección IP).

Si no se descubre ningún sistema de almacenamiento automáticamente o si desea realizar la copia de seguridad de su disco en un sistema de almacenamiento diferente, escriba el nombre o dirección IP del sistema deseado en el cuadro de texto **Storage system name or IP address**.

*Nota:* Puede escribir el nombre de un sistema de almacenamiento sólo si dicho nombre está registrado con un servidor DNS de su red.

A continuación, haga clic en OK (Aceptar).

- *Nota:* Si se produce un error de autenticación, asegúrese de que el nombre o dirección IP del sistema de almacenamiento es correcto y de que el equipo está conectado a la red.
- 4. En la lista **Backup locations** (Ubicaciones de copia de seguridad), seleccione el sistema de almacenamiento que desea usar para realizar las copias de seguridad de este disco o partición. (La primera ubicación de copia de seguridad de la lista se selecciona de manera predeterminada.)

Client Backup and Recovery	- Protect a Disk		
Where would you like t	o back up your disk?		
If this list does not display the desired backup location click Add to scan the network for available storage system, or enter the name or IP address of a known storage system.			
Disk to protect: Disk I	0 All Valumes		
Computer Name	IP Address		
Storage	10.3.3.105	Add	
		Remove	
•		Þ	
	< Back	> Cancel	

Si desea explorar la red en busca de nuevos sistemas de almacenamiento o agregar uno nuevo manualmente, haga clic en **Add** (Agregar) y repita el paso 3.

Si desea quitar un sistema de almacenamiento que no es válido o que ya no desea utilizar, selecciónelo en la lista **Backup locations** (Ubicaciones de copia de seguridad), haga clic en **Remove** (Quitar) y, a continuación, haga clic en **Yes** (Sí) para confirmar la operación. (Puede quitar un sistema de almacenamiento sólo si no se está utilizando actualmente para proteger otro disco.)

Una vez seleccionada la ubicación de copia de seguridad deseada, haga clic en **Next** (Siguiente) y vaya al paso 6.

5. Si ya protegió anteriormente este disco y quitó la protección, indique si desea volver a usar la copia de seguridad existente o prefiere crear una nueva:

😻 Client B	Backup and Recovery - Protect a Disk	×
	You previously backed up this disk. What would you like to do?	
•	<ul> <li>Re-use the exsiting backup</li> <li>Disk 5</li> <li>Create a new backup</li> <li>Existing backups can be deleted only with your storage system software.</li> </ul>	
	< Back Next > Cancel	

Si selecciona **Re-use the existing backup** (Volver a usar la copia de seguridad existente), deberá seleccionar la copia de seguridad que desea re-utilizar de la lista. A continuación, haga clic en **Next** (Siguiente) y vaya al paso siguiente.

Si selecciona **Create a new backup** (Crear una copia de seguridad nueva) y hace clic en **Next** (Siguiente), deberá seleccionar la ubicación de copia de seguridad deseada según se describe en el paso 4.

6. Indique cuándo desea que se realice la copia de seguridad.

💱 Client Backup and Recove	ry - Protect a Disk	×
When do you want	backups to occur?	
Disk to protect:	Disk () All Volumes	
Backup location:	Storage	
Backup schedule		
Recurrence:	Time:	
Daily	04:43 PM 🔹	
🔽 Back up now		
	< Back Next > C	ancel

Por ejemplo, si desea que las copias de seguridad se realicen cada día, seleccione **Daily** (Diariamente) en la lista **Recurrence** (Recurrencia). Si desea que las copias de seguridad se realicen una vez por semana, seleccione el día de la semana en la lista **Recurrence** (Recurrencia). A continuación seleccione la hora.

Si no desea que las copias de seguridad se realicen automáticamente, seleccione **Not Scheduled** (No programadas) en la lista **Recurrence** (Recurrencia). (La lista **Time** (Hora) aparece atenuada.) Las copias de seguridad se realizarán sólo cuando inicie una manualmente (según se describe en "Hacer copias de seguridad manuales de un disco" en la página 103)

#### Notas:

- Sólo se guardan cuatro copias de seguridad de cada disco o partición protegida en el sistema de almacenamiento, por lo que si realiza una copia de seguridad diaria del disco, sólo podrá recuperar los datos de los cuatro últimos días. Si realiza una copia de seguridad del disco una vez por semana, podrá recuperar los datos de hace cuatro semanas, pero la copia de seguridad más reciente será, como mucho, de hace seis días.
- Aunque Intel® Client Backup and Recovery está diseñado específicamente para realizar las copias de seguridad sin afectar a la actividad de otros equipos, puede programar las copias de seguridad en horas donde se produzca el menor impacto en su sistema, como la hora de la comida o después de la jornada laboral (si deja su equipo conectado durante la noche). Si va a proteger varios discos o particiones, se recomienda que programe cada copia de seguridad para que se realice a una hora diferente.
- Una vez finalizado el asistente, si por cualquier razón una copia de seguridad no se realiza a la hora programada, aparecerá un mensaje de aviso dándole la opción de realizar la copia de seguridad inmediatamente o esperar hasta la próxima copia de seguridad programada.
- Indique si desea realizar o no la copia de seguridad de su disco tan pronto como finalice el asistente activando o desactivando la casilla de verificación Back up now (Hacer copia de seguridad ahora) y, a continuación, haga clic en Next (Siguiente).

Si desactiva esta opción, la copia de seguridad del disco se realizará a la siguiente hora programada o la próxima vez que realice una copia de seguridad manual.

8. Si necesita recuperar su disco utilizando el CD de recuperación, se le pedirá una contraseña. En el cuadro de texto **Recovery CD password** (Contraseña del CD de recuperación), escriba la contraseña que desea usar para restaurar los discos duros, escríbala de nuevo en el cuadro de texto **Retype your password** (Repetir contraseña) y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).

💱 Client Backup and Recovery - Protect a Disk	×
If you try to restore this disk using the recovery CD you will be prompted for a password. What password would vou like to use?	
This password must be 12:16 characters long. The same password is used for all the disks that you protect at the same backup location.	
Recovery CD password:	
Retype your password:	
Kext> Canc	;el

### Notas:

- La contraseña del CD de recuperación o la contraseña para restaurar discos duros debe tener una longitud de 12 a 16 caracteres.
- La contraseña es común para todos los discos de los que se realizó una copia de seguridad en el mismo sistema de almacenamiento. Si posteriormente protege un segundo disco utilizando el mismo sistema de almacenamiento, no tendrá que volver a indicar esta contraseña. Sin embargo, si protege un segundo disco utilizando un sistema de almacenamiento diferente, deberá indicar una contraseña para ese sistema de almacenamiento.
- Puede cambiar esta contraseña posteriormente utilizando Intel® Client Backup and Recovery (según se describe en "Cambiar la contraseña del CD de recuperación o la contraseña para restaurar discos duros" en la página 106) y utilizar el sistema de almacenamiento (según se describe en "Cambiar la contraseña para restaurar discos duros" en la página 64).

9. Revise todas sus selecciones y haga clic en Finish (Finalizar).



Si seleccionó la casilla de verificación **Back up now** (Hacer copia de seguridad ahora), la copia de seguridad comenzará tan pronto como haga clic en **Finish** (Finalizar), y podrá revisar su progreso en la página **Status** (Estado) de la aplicación Client Backup and Recovery.

10. Si desea proteger discos duros o particiones adicionales, repita este procedimiento para cada uno.

# Hacer copias de seguridad manuales de un disco

Una vez que se protege un disco, automáticamente se realiza una copia de seguridad de éste a intervalos regulares (a menos que eligiera **Not Scheduled** (No programada) en la lista **Recurrence** (Recurrencia) al completar la programación). Sin embargo, también puede hacer una copia de seguridad manual de un disco en cualquier momento. Por ejemplo, si va a instalar una aplicación nueva, puede hacer antes una copia de seguridad del disco para que en caso de que ocurra algún problema, pueda recuperarlo en el estado previo a la instalación.

*Nota:* Para poder hacer una copia de seguridad manual de un disco es necesario que no se esté ejecutando un proceso de copia de seguridad o recuperación en ese momento.

Para realizar una copia de seguridad manual de un disco

1. Haga clic en **Status** (Estado).

😻 Client Bao	kup and Recovery		_ 🗆 X
Action View	Help		
\$	Protect a Disk		
	Protected disk:	Disk 0	
$\bigcirc$	Size:	37.2GB	
Status	Backup location:	Storage	
	Backup disk ID:	1	
	Status:	Normal	
	Current activity:	Waiting for next backup	
Schedule	Progress:		
	Last backup:	1/24/2006 11:55 AM	
<b>P</b>	Next backup:	1/25/2006 11:48 AM	
Restore	Back Up	Now Stop Current Activity	

- 2. En la lista **Protected disk** (Disco protegido), seleccione el disco del que desea hacer la copia de seguridad.
- 3. Haga clic en Back Up Now (Hacer copia de seguridad ahora).

El área **Current activity** (Actividad actual) muestra información sobre lo que está ocurriendo, el porcentaje de proceso de copia finalizado y la velocidad a la que se están enviando los datos por la red. La barra **Progress** (Progreso) indica gráficamente la cantidad de copia de seguridad finalizada.

Para detener un proceso de copia de seguridad, haga clic en **Stop Current Activity** (Detener la actividad actual).

# Detener un proceso de copia de seguridad o de recuperación

Una vez que empieza el proceso de copia de seguridad o recuperación, puede detenerlo en cualquier momento; por ejemplo, si observa que su sistema no responde tan rápidamente como debería y desea liberar ancho de banda para otras tareas.

Al detener un proceso de copia de seguridad, éste no aparecerá en la lista de copias de seguridad de la página **Restore** (Restaurar) y cualquier dato cambiado que no se haya copiado en el sistema de almacenamiento se copiará durante el proceso de copia siguiente.

Al detener un proceso de recuperación en curso, el disco o partición local queda en un estado incompleto y tendrá que recuperarlo más tarde antes de poder usarlo.

Para detener un proceso de copia de seguridad o de recuperación:

1. Haga clic en Status (Estado).



- 2. En la lista **Protected disk** (Disco protegido), seleccione el disco del que desea hacer la copia de seguridad.
- 3. Haga clic en Stop Current Activity (Detener la actividad actual).

Si detiene un proceso de copia de seguridad, la detención se producirá inmediatamente.

Si detiene un proceso de recuperación, aparecerá un mensaje de confirmación. Haga clic en **OK** (Aceptar) para detener ahora el proceso de recuperación o en **Cancel** (Cancelar) para abortar la orden.

# Cambiar la programación de copia de seguridad

Al proteger un disco, debe indicar cuándo desea que se realicen las copias de seguridad. Sin embargo, puede cambiar esta programación en cualquier momento.

Para cambiar la programación de copia de seguridad:

1. Haga clic en Schedule (Programar).

😻 Client Bao	ckup and Recovery		_ 🗆 🗙
Action View	Help		
\$	Protect a Disk		
	Protected disk:	Disk 0	
Status	Last backup:	Never backed up	
	Next backup:	1/7/2006 5:15 PM	
<b>S</b>	Backup schedule -		
Schedule	Recurrence	Time	
Contodato	Daily	▼ 05:15 PM ÷	
<b>P</b>		Apply	
Restore			

- 2. En la lista **Protected disk** (Disco protegido), seleccione la programación de copia de seguridad que desea cambiar.
- 3. Indique cuándo desea que se realice la copia de seguridad.

Por ejemplo, si desea que las copias de seguridad se realicen cada día, seleccione **Daily** (Diariamente) en la lista **Recurrence** (Recurrencia). Si desea que las copias de seguridad se realicen una vez por semana, seleccione el día de la semana en la lista **Recurrence** (Recurrencia). A continuación seleccione la hora.

Si no desea que las copias de seguridad se realicen automáticamente, seleccione **Not Scheduled** (No programadas) en la lista **Recurrence** (Recurrencia). (La lista **Time** (Hora) aparece atenuada.) Las copias de seguridad se realizarán sólo cuando inicie una manualmente (según se describe en "Hacer copias de seguridad manuales de un disco" en la página 103).

4. Haga clic en Apply (Aplicar).

El cambio de programación surte efecto inmediatamente y la fecha y hora de la próxima copia de seguridad programada aparece en el área **Next backup** (Próxima copia de seguridad).

# Cambiar la contraseña del CD de recuperación o la contraseña para restaurar discos duros

Al proteger un disco, debe indicar la contraseña que permite recuperarlo utilizando el CD de recuperación. Sin embargo, puede cambiar esta contraseña en cualquier momento.

*Nota:* La contraseña es común para todos los discos de los que se realizó una copia de seguridad en el mismo sistema de almacenamiento. Si realizó copias de seguridad de varios discos en la misma ubicación y cambia la contraseña de uno, ésta cambiará para todos ellos. Sin embargo, si realizó la copia de seguridad de un disco en un sistema de almacenamiento y la de otro disco diferente en otro sistema distinto, cada disco podrá tener una contraseña diferente para el CD de recuperación o el proceso de restauración de discos duros.

Para cambiar la contraseña del CD de recuperación o la contraseña para restaurar discos duros:

1. Haga clic en **Restore** (Restaurar).

😻 Client Bac	kup and Recovery
Action View	Help
\$	Protect a Disk
	Protected disk: Disk 0
$\mathbf{i}$	Backups:
Status	Dealure Data
	1/6/2006 6:00 PM No
$\bigcirc$	
Schedule	<b>↓</b>
Bestore	View Backup Close View Restore Disk Recovery CD Password
riestore	

2. En la lista **Protected disk** (Disco protegido), seleccione un disco cuya copia de seguridad resida en el sistema de almacenamiento cuya contraseña del CD de recuperación desea cambiar.

Para validar su selección, haga clic en **Status** (Estado). El nombre del sistema de almacenamiento aparece en el área **Backup location** (Ubicación de copia de seguridad). A continuación, haga clic en **Restore** (Restaurar) para regresar a la página **Restore**.

3. Haga clic en Recovery CD Password (Contraseña del CD de recuperación).

💱 Recovery CD Password	
Backup location:	Storage
Recovery CD password:	
Retype your password:	
This password m password is used same backup loca	ust be 12-16 characters long.The same (for all the disks that you protect at the ation.
ΟΚ	Cancel

4. En el cuadro de texto **Recovery CD password**, escriba la contraseña deseada.

Esta contraseña debe tener una longitud de 12 a 16 caracteres.

- 5. En el cuadro de texto **Retype your password** (Repetir contraseña), escriba nuevamente la contraseña.
- 6. Haga clic en OK (Agregar).

# **Recuperar datos**

La aplicación Client Backup and Recovery permite recuperar los datos de sus copias de seguridad de varias maneras. El mejor método dependerá de lo que desee hacer:

 Recuperar carpetas, archivos o secciones de archivos seleccionados: si desea recuperar una carpeta o archivo borrado accidentalmente de forma permanente o bien la información de un archivo modificado posteriormente, puede acceder a la copia de seguridad que contiene los datos deseados y copiarla en su disco local.

También puede usar este procedimiento para probar diferentes escenarios "qué sucede si" (por ejemplo, cambiando el formato de los datos de un archivo) sin afectar negativamente a los datos de su disco local.

Para obtener más información, consulte "Recuperar archivos de una copia de seguridad" en la página 108.

- Recuperar la totalidad de un disco o partición que no sea de sistema: si protegió un disco o partición que no se utiliza para ejecutar el sistema operativo, puede recuperarlo utilizando la aplicación Client Backup and Recovery. Puede que necesite hacer esto si el disco está dañado o los datos presentan excesivos errores. La totalidad del disco o partición se restaurará a su estado exacto en el momento de hacer la copia de seguridad seleccionada.
  - **Precaución:** Cuando haga esto, perderá todos los datos escritos en el disco después de hacerse la copia de seguridad seleccionada, así como cualquier copia de seguridad realizada con posterioridad. Antes de recuperar el disco conviene que copie en otro disco los archivos recientes que desee conservar. Para copiar archivos de una copia de seguridad, consulte "Recuperar archivos de una copia de seguridad" en la página 108.

Además, si se produce un error de red o el sistema de almacenamiento se apaga durante el proceso de recuperación, su sistema operativo podría bloquearse y deberá recuperarlo usando el CD de recuperación (o volver a instalar el sistema operativo si no protegió el disco de sistema). Asegúrese de recuperar sus discos o particiones sólo cuando el entorno permanezca estable.

Puede seguir usando el equipo para otras tareas mientras se recuperan los datos, excepto las aplicaciones o archivos ubicados en el disco o partición que esté recuperando.

Para obtener más información, consulte "Recuperar un disco o partición que no sea de sistema" en la página 110.

• Recuperar la totalidad de un disco o partición de sistema: si necesita proteger su disco o partición de sistema (es decir, el disco o partición que se usa para ejecutar el sistema operativo), puede hacerlo utilizando el CD de recuperación. Esto resulta especialmente útil si el disco duro ha fallado y se está reparando o sustituyendo, o si desea duplicar una configuración de disco existente para otro equipo. La totalidad del disco o partición se recuperará a su estado exacto en el momento de hacer la copia de seguridad seleccionada. Sin embargo, no podrá usar su equipo hasta que haya finalizado todo este proceso.

Para obtener más información, consulte "Recuperar un disco o partición de sistema" en la página 112.

## Recuperar archivos de una copia de seguridad

Para recuperar las carpetas, archivos o secciones seleccionadas de una copia de seguridad:

1. Haga clic en **Restore** (Restaurar).

😻 Client Bac	kup and Recovery
Action View	Help
\$	Protect a Disk
	Protected disk: Disk 0
$\bigcirc$	Backups:
Status	
	Backup Date Backup View Open
$\odot$	
Schedule	
Restore	View Backup Close View Restore Disk Recovery CD Password

2. En la lista **Protected disk** (Disco protegido), seleccione el disco que contiene las carpetas o archivos que desea recuperar.

3. En la lista **Backups** (Copias de seguridad), seleccione la copia de seguridad según la fecha y hora deseadas.

Puede seleccionar sólo una copia de seguridad para la que **No** aparece en la columna **Backup View Open** (Vista de copia de seguridad abierta).

- 4. Haga clic en View Backup (Ver copia de seguridad).
- 5. Cuando aparezca el mensaje de confirmación, haga clic en **OK** (Aceptar).

Tras unos momentos aparece una ventana automáticamente, donde se muestran todos los datos asociados con la copia de seguridad seleccionada. Ahora puede abrir las carpetas y archivos de la vista de copia de seguridad para asegurarse de que contienen la información que desea y copiar los datos en su disco local.

**Precaución:** Puede abrir y cambiar los archivos de la vista de copia de seguridad e incluso crear nuevas carpetas o archivos en esa ubicación. Sin embargo, tan pronto como cierre la vista (según se describe en el paso siguiente), todos los cambios se perderán. La próxima vez que vea la copia de seguridad, ésta aparecerá tal y como era cuando se creó.

#### Notas:

- Si la primera letra de unidad tras sus discos locales se asigna a una carpeta de red compartida, deberá usar la utilidad de administración de disco para cambiar la letra de unidad asignada a la vista de copia de seguridad, de manera que pueda acceder a ella.
- Por ejemplo, si su disco de sistema tiene asignada la C:, su unidad de CD-ROM la D:, y una carpeta de red compartida la E:, y visualiza una copia de seguridad, seguirá viendo la carpeta de red compartida cuando explore la unidad E:, y no verá una nueva letra de unidad para la vista de copia de seguridad. (Internamente, la vista de copia de seguridad también se asigna a la unidad E:, dado que era la primera letra de unidad tras los discos locales.) Sin embargo, cuando use la aplicación de administración de disco para cambiar la letra de unidad para la vista de copia de seguridad de la unidad E: a la F:, podrá ver tanto la carpeta de red compartida (E:) como la vista de copia de seguridad (F:).
- Para cambiar la letra de unidad, haga clic con el botón secundario del ratón en Mi PC y después en Administrar. En el panel izquierdo, haga clic en Administración de discos. En el panel derecho, haga clic con el botón secundario en la vista de copia de seguridad, haga clic en Cambiar la letra y rutas de acceso de unidad, después en Cambiar, seleccione la letra de unidad deseada en el cuadro de lista y, a continuación, haga clic en OK (Aceptar) en cada cuadro de diálogo. Ahora puede acceder a la vista de copia de seguridad usando la letra de unidad indicada.
- La caché de Windows puede afectar al contenido de la vista de copia de seguridad. Si el contenido no parece estar correcto, reinicie el equipo y compruébelo de nuevo.
- Puede ver más de una copia de seguridad a la vez. Basta con repetir los pasos 3 y 4 para cada copia de seguridad que desee ver.

- Si abre una vista de copia de seguridad para una partición que no se puede explorar (como una partición EISA), la vista de copia de seguridad se cierra automáticamente.
- Cuando se abre una vista de copia de seguridad, ésta no se elimina para liberar espacio para nuevas copias hasta que se cierra o a menos que el sistema de almacenamiento se esté ejecutando a un nivel muy bajo de recursos. Si al visualizar la copia de seguridad más antigua se alcanza el número máximo de copias de seguridad, no podrá hacer nuevas copias de seguridad hasta que haya cerrado dicha vista (según se describe en el paso siguiente).
- Cuando cierre la ventana de la aplicación Intel® Client Backup and Recovery, se le pedirá que cierre todas las vistas de copia de seguridad abiertas. Si hace clic en Yes (Sí), se cerrarán tanto la ventana de la aplicación como todas las vistas abiertas. Si hace clic en No, ninguna de las vistas abiertas ni la ventana de la aplicación se cerrarán.
- 6. Cuando haya terminado de ver o de copiar todos los datos deseados, seleccione la copia de seguridad en la lista **Backups** (Copias de seguridad) y haga clic en **Close View** (Cerrar vista).

La ventana del explorador de Windows se cierra automáticamente y la columna **Backup View Open** (Vista de copia de seguridad abierta) para la copia de seguridad seleccionada muestra ahora el valor **No**.

## Recuperar un disco o partición que no sea de sistema

Puede recuperar un disco o partición que no sea de sistema siempre que no se esté haciendo una copia de seguridad de sus datos en ese momento, y sólo si no está abierta la vista de una copia de seguridad más reciente. Por ejemplo, si hizo copias de seguridad el lunes y el martes, y está abierta la vista de la copia de seguridad del martes, no podrá recuperar la copia de seguridad del lunes hasta no haber cerrado dicha vista.

Además, si recupera una partición y otras particiones del mismo disco están también protegidas, la protección para dichas particiones se detiene temporalmente hasta que se recupera la partición seleccionada.

**Precaución:** Al recuperar un disco o partición, perderá todos los datos escritos en el disco después de hacerse la copia de seguridad seleccionada, así como cualquier copia de seguridad realizada con posterioridad. Antes de recuperar el disco conviene que copie en otro disco los archivos recientes que desee conservar. Para copiar archivos de una copia de seguridad, consulte "Recuperar archivos de una copia de seguridad" en la página 108.

Además, si se produce un error de red o el sistema de almacenamiento se apaga durante el proceso de recuperación, su sistema operativo podría bloquearse y deberá recuperarlo usando el CD de recuperación (o volver a instalar el sistema operativo si no protegió el disco de sistema). Asegúrese de recuperar sus discos o particiones sólo cuando el entorno permanezca estable. Para recuperar un disco o partición que no sea de sistema:

1. Haga clic en **Restore** (Restaurar).

😻 Client Bac	kup and Recovery 📃 🛛 🗙
Action View	Help
\$	Protect a Disk
	Protected disk: Disk 0
Status	Backups:
	Backup Date         Backup View Open           176/2006 6:00 PM         No
$\odot$	
Schedule	x
<b>P</b>	View Backup Close View Restore Disk Recovery CD Password
Restore	

- 2. En la lista **Protected disks** (Discos protegidos), seleccione el disco o partición que desea recuperar.
- 3. Si la vista de una copia de seguridad más reciente que la que intenta recuperar está abierta (como indica el valor **Yes** (Sí) en la columna **Backup View Open** [Vista de copia de seguridad abierta]), seleccione la vista de copia de seguridad abierta y haga clic en **Close View** (Cerrar vista).
- 4. En la lista **Backups** (Copias de seguridad), seleccione la copia de seguridad que desea recuperar.
- 5. Haga clic en Restore Disk (Restaurar disco).
- 6. Cuando aparezca el mensaje de confirmación, haga clic en Yes (Sí).

El disco o partición se recupera exactamente al estado que tenía en la fecha y hora de hacer la copia de seguridad seleccionada.

Para permitirle gestionar el progreso de esta actividad, la página **Status** (Estado) aparece automáticamente. El área **Current activity** (Actividad actual) muestra el porcentaje de proceso de recuperación finalizado y la velocidad a la que se están enviando los datos por la red. La barra **Progress** (Progreso) indica gráficamente la cantidad de proceso de recuperación finalizado.

*Nota:* Puede cancelar esta operación en cualquier momento si hace clic en **Stop** *Current Activity* (Detener la actividad actual). Sin embargo, esto dejará el disco o partición local en un estado incompleto y tendrá que recuperarlo más tarde antes de poder usarlo. 7. Cuando se le pida que reinicie el equipo, haga clic en Yes (Sí).

No es necesario que reinicie el equipo inmediatamente, pero no podrá acceder al disco o partición recuperada hasta que lo haga.

Tan pronto como reinicie el equipo, tendrá que iniciar la aplicación Intel® Client Backup and Recovery y hacer una copia manual del disco o partición recuperada (según se describe en "Hacer copias de seguridad manuales de un disco" en la página 103) para reanudar la protección. Además, si recuperó una partición y las restantes particiones del disco estaban protegidas, deberá realizar también copias de seguridad manuales de dichas particiones.

### Recuperar un disco o partición de sistema

Para recuperar un disco o partición utilizando el CD de recuperación:

- 1. Utilizando el procedimiento adecuado para su sistema, configure el equipo para que se inicie desde la unidad de CD-ROM.
- 2. Inserte el CD de recuperación en la unidad de CD-ROM.

Al responder a los mensajes, use las teclas de dirección para resaltar el elemento deseado, la barra espaciadora para activar o desactivar opciones (aparece una X entre los paréntesis cuando la opción está seleccionada) y presione Entrar para realizar la selección. También puede moverse entre los campos.

Teclas de dirección	Navegar entre los elementos y resaltar elementos
Barra espaciadora	Activar o desactivar opciones
Intro	Realizar una selección
Tabulador	Desplazarse entre los campos

3. Cuando aparezca la lista de hardware, use las flechas de dirección para seleccionar la tarjeta de interfaz de red (NIC) que desee usar al recuperar los datos y, a continuación, seleccione **Next** (Siguiente).

En la mayoría de los casos, sólo habrá una NIC y bastará con que seleccione **Next** (Siguiente).

Esta pantalla muestra sólo los NIC de este sistema que admite la aplicación Client Backup and Recovery. Si no aparece ningún NIC en esta pantalla, tendrá que instalar un controlador de red adecuado. Seleccione **Load Driver** (Cargar controlador), seleccione la ubicación desde la que desea instalar el controlador (**Load From System** [Cargar desde el sistema] para el disco duro local, **Load From Floppy** [Cargar desde disquete] para una unidad de disquetes o **Load From CDROM** [Cargar desde CD-ROM] para una unidad de CD-ROM), inserte el disco en la unidad (si va a cargar desde un disquete o CD-ROM) y responda a los mensajes. Para obtener más información acerca de cómo obtener el controlador adecuado, póngase en contacto con su proveedor.

Para ver una lista completa del hardware detectado, seleccione **Rescan** (Volver a explorar). Cuando vea la lista, seleccione **OK** (Aceptar).

4. Revise la configuración para su NIC y seleccione Next (Siguiente).

El CD de recuperación obtiene la dirección IP que se debe utilizar de su servidor DHCP. Si la configuración mostrada no es la que desea usar o no se muestra ninguna dirección IP, use las teclas de dirección y la barra espaciadora para seleccionar **Config** y, a continuación, escriba la dirección IP (por ejemplo, 192.168.0.101) o máscara de subred deseada. (Si comete algún error al escribir la dirección IP o la máscara de subred, seleccione **Disable** (Deshabilitar) para borrar la información mostrada.) A continuación, seleccione **OK** (Aceptar) y después **Next** (Siguiente).

5. En el campo **Client Name** (Nombre de cliente), escriba el nombre completo de este equipo en letras mayúsculas.

Si no recuerda el nombre completo del equipo, acceda al Administrador (según se describe en "Acceder al Administrador" en la página 23) y haga clic en **Backups** (Copias de seguridad) en la barra de exploración. En la lista **Protected disks** (Discos protegidos), la columna **Computer Name** (Nombre de equipo) muestra el nombre de cada uno de los equipos de los que se ha hecho una copia de seguridad en el sistema de almacenamiento.

- 6. En el campo **Recovery Server** (Servidor de recuperación), escriba el nombre o la dirección IP del sistema de almacenamiento donde reside la copia de seguridad.
  - *Nota:* Sólo podrá usar el nombre del sistema de almacenamiento si su red tiene un servidor DNS.
- 7. Asegúrese de que el tipo de autenticación seleccionado sea CHAP.

La aplicación Client Backup and Recovery admite sólo autenticación CHAP.

8. En el campo **Recovery Password** (Contraseña de recuperación), escriba la contraseña del CD de recuperación que especificó al proteger el disco o al cambiarla por última vez.

Si no recuerda la contraseña, pida a su administrador de sistemas que le permita cambiarla en el sistema de almacenamiento (según se describe en "Cambiar la contraseña para restaurar discos duros" en la página 64) y escriba aquí la nueva contraseña.

9. En la columna de la izquierda, seleccione la copia de seguridad correspondiente al disco o partición que desea recuperar.

Si sólo protegió un disco o partición, sólo aparecerá un elemento en la lista.

Si protegió varios discos o particiones, podrá identificar el elemento correcto si mira en las columnas **Attr** (Atributo) y **Size** (Tamaño). La columna **Attr** muestra los atributos de cada elemento de la lista (**D** para disco, **P** para partición y **S** para disco de sistema). Por ejemplo, si protegió tanto un disco de sistema como un disco de datos, el primero se etiquetará como **S**, mientras que el segundo se etiquetará como **D**. Si protegió discos de diferentes tamaños, la columna **Size** (Tamaño) (que muestra el número de megabytes) también puede ayudar a identificar la copia de seguridad correcta.

10. En la columna de la derecha, seleccione la fecha y la hora de la copia de seguridad que desea recuperar.

En general, seleccionar **Base Disk** (Disco base) es lo mismo que seleccionar la copia de seguridad más reciente. Sin embargo, si su sistema se bloqueó durante la última copia de seguridad, el disco base estará incompleto. En ese caso, asegúrese de seleccionar una de las fechas de copia de seguridad enumeradas en vez de la opción **Base Disk**.

Si selecciona **Base Disk**, se hace una copia de seguridad de esa imagen de disco en el sistema de almacenamiento y es la copia que se recupera. Como resultado, si ya se ha realizado el número máximo de copias de seguridad, la copia de seguridad más antigua se borra para liberar espacio para esta copia de seguridad.

11. Indique si desea borrar o no todas las copias de seguridad realizadas después de la fecha seleccionada activando o desactivando la opción **Rollback the remote disk** (Revertir el disco remoto).

# **Precaución:** Esta acción no es reversible. Si selecciona esta opción, más tarde no podrá recuperar los datos de otra copia de seguridad posterior.

12. Indique si desea o no explorar las diferencias entre la copia de seguridad y el disco del que está recuperando los datos activando o desactivando la opción **Enable micro-**scan (Activar microexploración)

Si sólo está sobrescribiendo los datos con errores en el mismo disco que protegió anteriormente, seleccione esta opción. La aplicación Client Backup and Recovery explorará tanto la copia de seguridad como el disco, y sólo copiará los datos que sean diferentes entre sí. Esto puede minimizar el impacto en la red, aunque el proceso de exploración supone un tiempo adicional.

Si recupera la copia de seguridad en un disco completamente nuevo, desactive esta opción. La aplicación Client Backup and Recovery copiará todos los datos de la copia de seguridad en el disco nuevo sin hacer ninguna exploración (no habrá nada que explorar en el nuevo disco).

- 13. Seleccione Next (Siguiente).
- 14. Seleccione el disco en el que desea recuperar los datos y seleccione Next (Siguiente).
  - *Nota:* Si va a recuperar un disco de sistema, el sistema en el que va a recuperar los datos debe ser idéntico al sistema original. Por ejemplo, si el sistema original tiene un tipo determinado de adaptador de red, el sistema en el que recupera los datos debe tener exactamente el mismo tipo de adaptador. En caso contrario, los archivos recuperados no funcionarán correctamente.
- 15. Si seleccionó la copia de seguridad de un disco en el paso 9, vaya al paso 17.

Si seleccionó la copia de seguridad de una partición en el paso 9, seleccione **Restore** to a partition (Restaurar en una partición) para efectuar la recuperación en una partición existente del disco seleccionado o seleccione **Clear all partitions and** create new (Borrar todas las particiones y crear una nueva) para borrar todos los datos existentes del disco seleccionado y recuperar sólo la partición seleccionada.

- 16. Si seleccionó **Restore to a partition** (Restaurar en una partición) en el paso 15, seleccione la partición donde desea recuperar los datos y, a continuación, seleccione **Next** (Siguiente). (En caso contrario, vaya al paso 17.)
- 17. Seleccione Yes (Sí) para confirmar la acción.
  - **Precaución:** Esto sobrescribe todos los datos existentes en el disco seleccionado. Aunque posteriormente puede recuperar datos diferentes, no puede recuperar los datos originales.

La pantalla de estado muestra el progreso de la recuperación. Puede cancelarla en cualquier momento si selecciona **Abort** (Abortar). Sin embargo, esto deja el disco o partición local en un estado incompleto (sólo se recuperará parte de los datos).

18. Cuando aparezca la pantalla de finalización, compruebe los resultados y elija entre:

Para hacer esto	Haga esto
Revisar la información sobre cualquier sector que no se haya recuperado con éxito.	Seleccione <b>Failed Sectors</b> (Sectores con errores), compruebe la información mostrada y seleccione <b>Back</b> (Atrás).
Recuperar otro disco o partición	Seleccione Continue (Continuar).
	Si desea recuperar una copia de seguridad diferente en el mismo equipo del mismo sistema de almacenamiento, seleccione <b>Yes</b> (Sí) para conservar la configuración actual y regresar al paso 9.
	Si desea recuperar la copia de seguridad de un equipo diferente o una copia de seguridad del mismo equipo procedente de otro sistema de almacenamiento, seleccione <b>No</b> para modificar la configuración actual y regresar al paso 5.
Reiniciar el equipo	Desenchufe el cable de red de un equipo y seleccione <b>Finish</b> (Finalizar). Extraiga el CD.

- Cuando se reinicie el equipo, use el procedimiento adecuado para su sistema con el fin de configurar el equipo de tal manera que se inicie desde el disco duro local una vez más.
- 20. Inicie la aplicación Client Backup and Recovery y quite la protección del disco o partición recuperada (según se describe en "Quitar la protección" en la página 116).

Como el equipo está desconectado de la red, pueden aparecer mensajes sobre el estado sin conexión de la copia de seguridad. Esto es normal.

- 21. Enchufe el cable de red nuevamente en el equipo y reinícielo.
- Proteja el disco recuperado de nuevo (según se describe en "Proteger sus discos" en la página 95).

# Quitar la protección

Si ya no desea hacer una copia de seguridad de un disco o partición determinados, puede quitar la protección siempre que actualmente no haya un proceso de recuperación en curso para dicho disco o partición. (Si hay un proceso de recuperación en curso, deberá cancelarlo o esperar hasta que se haya completado para poder mover la protección.)

*Nota:* Si piensa borrar una partición protegida, asegúrese de quitar la protección antes de eliminarla. En caso contrario, no podrá proteger otras particiones de ese disco.

Cuando quite la protección, ya no podrá hacer copias de seguridad del disco o partición seleccionados, ni manual ni automáticamente, y no podrá recuperar los datos con la aplicación Client Backup and Recovery (según se describe en "Recuperar archivos de una copia de seguridad" en la página 108 y en "Recuperar un disco o partición que no sea de sistema" en la página 110). Sin embargo, las copias de seguridad que existan actualmente en el sistema de alimentación se conservarán y podrá recuperarlas con el CD de recuperación (según se describe en "Recuperar un disco o partición de sistema" en la página 112).

Si posteriormente desea proteger de nuevo el mismo disco o partición, podrá reutilizar el espacio que se asignó para copias de seguridad anteriores. También puede borrar las copias de seguridad existentes en el sistema de almacenamiento para liberar espacio para copias de seguridad de otros discos o particiones, ya sea de éste o de otros equipos. Para obtener más información, consulte "Eliminar una copia de seguridad" en la página 65 la documentación de su sistema de almacenamiento.

Para quitar la protección:

- 1. En la lista **Protected disks** (Discos protegidos) de cualquier página, seleccione el disco al que desea quitar la protección.
- 2. En el menú Action (Acción), haga clic en Remove Protection (Quitar protección).

El disco desaparece de la lista **Protected disk** (Disco protegido). Si se protege otro disco, éste aparece en la lista **Protected disk** y la información sobre él aparece ahora en la ventana de aplicación. Si no se protege ningún otro disco, la lista **Protected disk** y la ventana de aplicación estarán vacías.

# **5** Agregar o quitar discos duros

# Agregar discos duros

El efecto de agregar discos duros a su sistema de alimentación varía dependiendo de la configuración de disco elegida al configurar el sistema y del estado actual de los discos existentes.

Por ejemplo, en una configuración lineal, puede agregar un disco nuevo en cualquier momento e inmediatamente se podrán escribir datos en él. Es indiferente si quitó previamente un disco o si uno de los otros discos falló.

En una configuración de RAID, el efecto de agregar un disco varía, dependiendo de si RAID está en un estado normal o degradado (según se indica en la página **Discos**). Un estado normal indica que RAID está funcionando correctamente. Un estado degradado indica que uno más discos se han quitado o fallaron, pero gracias a la protección de datos ofrecida por RAID, aún puede acceder a todos los datos. (RAID 0 no ofrece ninguna protección de datos.)

En un estado normal, no se puede agregar un disco a una configuración de tipo RAID 0 o RAID 1. Los discos que instale no se utilizarán a menos que vuelva a configurar posteriormente el sistema de almacenamiento (según se describe en "Volver a configurar los discos del sistema de almacenamiento" en la página 78).

**Precaución:** Al volver a configurar los discos de su sistema de almacenamiento se eliminan todos los datos de éste, además de los usuarios definidos, las carpetas compartidas y los grupos. Asegúrese de hacer una copia de seguridad de todos los datos en una unidad de cinta u otro sistema, antes de cambiar la configuración de disco.

Sin embargo, si actualmente tiene tres discos y una configuración RAID 5, puede agregar un cuarto disco de repuesto (básicamente cambiando de RAID 5 a RAID 5 + recambio mientras conserva todos sus datos existentes).

En un estado degradado, puede agregar un disco a RAID en cualquier momento y éste sustituirá automáticamente al disco retirado o con errores.

**Precaución:** Si RAID ha fallado (es decir, si hay tantos discos que hayan fallado o se hayan quitado que RAID ya no puede volver a funcionar) tendrá que reinstalar los discos o volver a configurar todo el sistema de almacenamiento, borrando todos los datos de su sistema.

# Agregar discos a una configuración lineal o normal de RAID

Para agregar un disco duro a una configuración lineal o normal de RAID

1. Inserte el disco duro en el sistema de almacenamiento. El LED de la unidad se iluminará en verde cuando se haya reconocido el disco duro.

Puede hacer esto independientemente de si el sistema de almacenamiento está encendido o apagado.

2. Acceda al Administrador o actualice la ventana del explorador.

Aparece la página **Disk Change Notification** (Notificación de cambio de disco):

	If you add or remove disks at this time, click Scan after each change to update the list of current disks. (If you add disks, please wait until the disk LED is green before you click Scan.) To power off the storage system, click Shut Down. The other available options vary, depending on the nature of the change. rent state: linear (NORMAL)						
-Previo	us disks						
Slot	Model	Serial Number	Size	Disk Status			
1	ST3250823A5	3ND05TJT	232.89 GB	Linear			
2	ST3250823AS	3ND05EDM	232.89 GB	Linear			
3	-	-	-	-			
4	-	-	-	-			
Currer	nt disks						
Slot	Model	Serial Number	Size	Disk Status			
1	ST3250823A5	3ND05TJT	232.89 GB	Linear			
2	ST3250823AS	3ND05EDM	232.89 GB	Linear			
3	ST3250823AS	3ND0551R	232.89 GB	New			
4	-	-	-	-			

3. Para agregar el disco al sistema de almacenamiento, haga clic en Add New Disk (Agregar nuevo disco).

Si la información de esta página no es correcta, haga clic en **Scan** (Explorar) para explorar nuevamente el sistema de almacenamiento y actualizar la página.

También puede hacer clic en **Shut Down** (Apagar) para apagar el sistema de almacenamiento, pero la próxima vez que acceda al Administrador volverá a aparecer esta página.

Cuando se hace clic en Add New Disk, aparece la página siguiente:

)ne or m f the list :urrent d	nore new disks have been of new disks shown here disk configuration, click Ae	n added to the storage system. e is not correct, click Back and th dd. To proceed without adding t	nen click Scan to update it he disk to your current di	. To add new disk to your sk configuration, click Ignore.
Iurrent s	For a linear configuration configuration in a normal Ignore; you cannot add a state: Linear (NORMAL) sks	I, click Add to immediately begin state, click Add to use the new a new disk to an otherwise norm	using the available disk s; disk as a spare. For any : al RAID without reconfig:	oace. For a three-disk RAID 5 ther RAID configuration, click Iring the RAID.
Slot	Model	Serial Number	Size	Disk Status
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	ST3250823A5	3ND0551R	232.89 GB	New
4	-	-	_	

### 4. Realice la acción deseada:

Para hacer esto	Haga esto
Agregar el disco a una configuración lineal o usarlo como repuesto para una configuración normal de tres discos de RAID 5.	Haga clic en <b>Add</b> (Agregar). La página <b>Disks</b> (Discos) indica el estado actual de la configuración de disco.
Agregar el disco al sistema de almacenamiento pero sin agregarlo a RAID en este momento.	Haga clic en <b>Ignore</b> (Ignorar). La página <b>Disks</b> muestra que el disco es parte del sistema de almacenamiento, pero su estado es <b>New</b> (Nuevo), lo que indica que no se utiliza. Si posteriormente vuelve a configurar los discos (según se describe en "Volver a configurar los discos del sistema de almacenamiento" en la página 78), podrá usar este nuevo disco.
Regrese a la página anterior (por ejemplo, para volver a explorar el sistema de almacenamiento)	Haga clic en <b>Back</b> (Atrás).

# Agregar discos duros a una configuración de RAID degradada.

Para agregar un disco duro a una configuración de RAID degradada:

- 1. Inserte el disco duro en el sistema de almacenamiento.
  - Puede hacer esto independientemente de si el sistema de almacenamiento está encendido o apagado.
- 2. Acceda al Administrador o actualice la ventana del explorador.

Aparece la página **Disk Change Notification** (Notificación de cambio de disco):

Dire or in	If you add or remove dis add disks, please wait ur Shut Down. The other av state: RAID 5 (DEGRADE	rage system have failed or been ks at this time, click Scan after e litt the disk LED is green before y vailable options vary, depending D, Recovery : 2 %, Finish : 6 mi	added or removed. ach change to update th you click Scan.) To power on the nature of the cha in, Speed : 5457K/sec)	e list of current disks. (If you off the storage system, click nge.
Slot	Model	Serial Number	Size	Disk Status
1	ST3250823A5	3ND05TJT	232.89 GB	RAID 5
2	ST3250823A5	3ND05EDM	232.89 GB	RAID 5
3	-	-	-	-
4	-		-	-
Currer	nt disks			
Slot	Model	Serial Number	Size	Disk Status
1	ST3250823A5	3ND05TJT	232.89 GB	RAID 5
2	ST3250823A5	3ND05EDM	232.89 GB	RAID 5
3	ST3250823AS	3ND0551R	232.89 GB	Rebuilding
	-	-	-	-

3. Haga clic en **Ignore** (Ignorar) para seguir reconfigurando el disco y regresar al Administrador.

La página Disks (Discos) muestra el progreso de la página de reconfiguración.

De forma alternativa, si la información de esta página no es correcta, haga clic en **Scan** (Explorar) para explorar nuevamente el sistema de almacenamiento y actualizar la página.

También puede hacer clic en **Shut Down** (Apagar) para apagar el sistema de almacenamiento. Cuando reinicie el sistema de almacenamiento, volverá a aparecer esta página.

# Quitar discos duros o responder a un fallo de disco

El efecto de quitar discos duros de su sistema de alimentación o de un fallo de disco, varía dependiendo de la configuración de disco elegida al configurar el sistema y del estado actual de los discos existentes.

Por ejemplo, en una configuración lineal, cuando un disco se quita o presenta errores, los datos asociados con él se pierden definitivamente, mientras que los datos de los otros discos siguen estando disponibles.

En una configuración de RAID, el efecto de quitar un disco o que presente errores varía, dependiendo del nivel de RAID y de si RAID está en un estado normal o degradado. Puede determinar el efecto de quitar un disco o que presente errores si examina **Hotplug Indicator** (Indicador de conexión en caliente) en la página **Disks** (Discos). Si este indicador es **GREEN** (verde), quitar el disco o que presente errores no tendrá efecto en RAID. Si este indicador es **YELLOW** (amarillo), quitar el disco o que presente errores provocará la degradación de RAID, pero aún podrá acceder a los datos. Si el indicador es **RED** (rojo), quitar el disco o que presente errores hará que falle todo RAID.

Por ejemplo, en una configuración RAID 5, todos los discos son **YELLOW**. Si se quita alguno de ellos, se producirá la degradación de RAID, pero los datos seguirán estando disponibles. Sin embargo, después de que quite un disco, todos los discos restantes aparecerán como **RED**, ya que quitar uno de ellos en este punto hará que todo RAID falle.

*Nota:* En una configuración lineal, el *indicador de conexión* en caliente es *RED* (rojo) para todos los discos, ya que al quitar cualquiera de ellos se borrarán los datos del sistema de almacenamiento. Sin embargo, esto no afectará negativamente a los otros discos.

Además, mientras se reconfigura un disco, los discos restantes aparecen como RED, ya que quitar uno de ellos en este punto hará que todo RAID falle.

Si quita un disco viable y se produce la degradación de RAID, podrá volver a instalar el mismo disco y reiniciar el funcionamiento normal.

*Nota:* Si quita dos o más discos, tendrá que reinstalarlos en orden inverso para ayudar a conservar la integridad de los datos. Por ejemplo, si quita el disco A de la ranura 1 y a continuación quita el disco B de la ranura 2, deberá reinstalar primero el disco B y después el disco A.

Si quita uno o más discos viables y hace que todo RAID falle, puede apagar el sistema de almacenamiento, reinstalar los mismos discos y, a continuación, reiniciar el sistema de almacenamiento. Siempre que reinstale los discos originales, el sistema de almacenamiento debería ser capaz de reanudar el funcionamiento normal, aunque no se garantiza la integridad de los datos. Sin embargo, si sustituye los discos quitados con nuevos discos, deberá volver a configurarlos (según se describe en "Volver a configurar los discos del sistema de almacenamiento" en la página 78).

**Precaución:** La reconfiguración de los discos eliminará todos los datos de su sistema de almacenamiento, además de las carpetas, grupos y usuarios definidos.

# Responder a la degradación de RAID

Cuando quitar un disco o que presente errores provoque la degradación de RAID, aparecerá la página **Disk Change Notification** (Notificación de cambio de disco) cuando acceda al Administrador o actualice la ventana del explorador:

Turrent	shut Down. The other av	itil the disk LED is green before y vailable options vary, depending	ou click Scan.) To power on the nature of the cha	off the storage system, click inge.
-Previo	us disks			
Slot	Model	Serial Number	Size	Disk Status
1	ST3250823A5	3ND05TJT	232.89 GB	RAID 5
2	ST3250823A5	3ND05EDM	232.89 GB	RAID 5
3	ST3250823AS	3ND0551R	232.89 GB	RAID 5
4	ST3250823AS	3ND05VJH	232.89 GB	RAID 5
Currer	nt disks			
Slot	Model	Serial Number	Size	Disk Status
1	ST3250823A5	3ND05TJT	232.89 GB	RAID 5
2	ST3250823AS	3ND05EDM	232.89 GB	RAID 5
	CTOODOOOAC	3ND0551R	232.89 GB	RAID 5
3	313230023M3			

Realice la acción adecuada:

Para hacer esto	Haga esto		
Explore nuevamente el sistema de almacenamiento y actualice la información de la página.	Haga clic en <b>Scan</b> (Explorar).		
Vuelva a instalar el mismo disco	Haga clic en <b>Shut Down</b> (Apagar).		
o instale uno nuevo	Después de apagar el sistema de almacenamiento, instale el disco y, a continuación, reinicie el sistema.		
	<b>NOTA:</b> Si va a reinstalar varios discos, asegúrese de hacerlo en los mismos compartimentos de unidad pero en el orden inverso a como fueron retirados.		
Regrese al Administrador y siga el funcionamiento en modo degradado.	Haga clic en <b>Ignore</b> (Ignorar).		

# Responder a un fallo de RAID

Cuando quitar un disco o que presente errores haga que todo RAID falle, aparecerá la página **Disk Change Notification** (Notificación de cambio de disco) cuando acceda al Administrador o actualice la ventana del explorador:

Ŷ	add disks, please wait un Shut Down. The other av	itil the disk LED is green before y vailable options vary, depending	on the nature of the cha on the nature of the cha	off the storage system, clic ange.	k
urrent	state: Failed				
Previo	us disks				
Slot	Model	Serial Number	Size	Disk Status	
1	ST3250823A5	3ND05TJT	232.89 GB	RAID 5	
2	ST3250823AS	3ND05EDM	232,89 GB	RAID 5	
3	ST3250823AS	3ND0551R	232.89 GB	RAID 5	
4	ST3250823AS	3ND05VJH	232.89 GB	RAID 5	
Currer	nt disks				
Slot	Model	Serial Number	Size	Disk Status	
1	ST3250823A5	3ND05TJT	232.89 GB	RAID 5	
2	ST3250823AS	3ND05EDM	232,89 GB	RAID 5	
3	-	-	-	-	
		-	-	-	

Realice la acción adecuada:

Para hacer esto	Haga esto
Explore nuevamente el sistema de almacenamiento y actualice la información de la página.	Haga clic en <b>Scan</b> (Explorar).
Vuelva a instalar el mismo disco	Haga clic en <b>Shut Down</b> (Apagar).
	Después de apagar el sistema de almacenamiento, reinstale el mismo disco y, a continuación, reinicie el sistema.
	<b>NOTA:</b> Si va a reinstalar varios discos, asegúrese de hacerlo en los mismos compartimentos de unidad pero en el orden inverso a como fueron retirados.
Vuelva a configurar el sistema de almacenamiento utilizando los discos disponibles	Haga clic en <b>Reconfigure Disks</b> (Reconfigurar discos) y complete las páginas de configuración del sistema (según se describe en "Configurar el sistema de almacenamiento" en la página 17).
	<b>Precaución</b> : La reconfiguración del sistema de almacenamiento elimina toda la información de usuario, las carpetas y los grupos, así como los datos de todos los discos.

# Transferir discos duros a un nuevo sistema de almacenamiento

Si su unidad de sistema de almacenamiento falla pero los discos duros funcionan, puede transferirlos a un nuevo sistema de almacenamiento y conservar así todos los datos existentes.

Para transferir discos duros a un nuevo sistema de almacenamiento:

1. Apague tanto la unidad antigua como la nueva.

**Precaución:** Si no apaga la nueva unidad antes de insertar los discos duros, se le pedirá que vuelva a inicializar los discos. Si lo hace, se perderá toda la información almacenada en sus discos duros.

- 2. Transfiera los discos duros a la nueva unidad.
- 3. Conecte la nueva unidad a su red y enciéndala.
- 4. Acceda al Administrador para la nueva unidad (según se describe en "Acceder al Administrador" en la página 23).

Tan pronto como la nueva unidad esté en la misma subred que la unidad antigua, podrá acceder al Administrador con el mismo procedimiento utilizado anteriormente. Sin embargo, si la nueva unidad está en una subred diferente, tendrá que instalar la consola en un equipo de la misma subred que el sistema de alimentación y acceder a él mediante la consola.

- 5. Si el firmware de la memoria flash de la nueva unidad es diferente del firmware de los discos duros, aparecerá un mensaje solicitando que actualice la memoria flash del sistema de almacenamiento con el firmware de los discos duros. Haga clic en Update (Actualizar) para proceder. Si no desea actualizar el firmware en este momento, haga clic en Shut Down (Apagar) para apagar el sistema.
  - *Nota:* Si el firmware de la nueva unidad es más reciente que el de los discos duros, quizá prefiera ponerse en contacto con su proveedor para obtener el firmware más reciente. Consulte "Actualizar el firmware" en la página 69 para obtener información acerca de cómo actualizar con firmware más reciente.

Si no aparece ningún mensaje, podrá administrar la unidad como hizo anteriormente.

# 6 Instalaciones y actualizaciones de hardware

Este capítulo incluye instrucciones para quitar, instalar y reemplazar componentes del sistema de almacenamiento en su Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E.

- Nota: Los procedimientos de mantenimiento debe realizarlos personal técnico cualificado.
- **Precaución:** Se recomienda utilizar una muñequera antiestática y una alfombrilla de espuma aislante y seguir toda la normativa de precauciones ESD al manejar los módulos y componentes del sistema de almacenamiento. Evite el contacto con los componentes y los conectores de módulos del panel posterior.

# Antes de empezar

Antes de trabajar con su sistema de almacenamiento, revise la información de seguridad importante incluida en el Apéndice G, "Información sobre seguridad".

### Herramientas y utensilios necesarios

- Destornillador Phillips\* (de estrella) (del nº 1 y del nº 2)
- Muñequera antiestática y alfombrilla de espuma aislante (recomendado)

### Referencias del sistema

Todas las referencias sobre parte izquierda, derecha, frontal, superior e inferior asumen que el lector está colocado en frente del sistema de almacenamiento como si estuviera colocado para un funcionamiento normal.

# Quitar o instalar la cubierta del chasis

*Advertencia:* La cubierta del chasis sólo debe ser retirada por personal técnico cualificado. Entre los riesgos potenciales se incluyen:

- Riesgos eléctricos
- Ventiladores giratorios
- Superficies calientes
- Acceso directo a la fuente de alimentación

Una vez colocada, la cubierta TIENE QUE asegurarse apretando los tornillos de sujeción con un destornillador.

# Quitar la cubierta del chasis

Importante: La cubierta sólo debe ser retirada por personal técnico cualificado.

- *Nota:* Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el sistema de almacenamiento, haga una copia de seguridad de todos los datos. Apague el sistema de almacenamiento seleccionando la ficha Advanced (Avanzado) en el Administrador y, a continuación, Shutdown (Apagar) en el menú de la izquierda.
  - 1. Tenga en cuenta todas las precauciones ESD y de seguridad incluidas en el Apéndice G, "Información sobre seguridad".
  - 2. Si no puede apagar el sistema utilizando el Administrador de software, apague el sistema de almacenamiento manteniendo presionado el botón de alimentación durante unos cinco segundos hasta que el LED de estado del sistema comience a parpadear. El sistema de almacenamiento se apagará a los pocos segundos.
  - 3. Desconecte la alimentación del sistema de almacenamiento.
  - 4. Quite los cuatro tornillos de la parte posterior de la cubierta del chasis (vea la letra "A" en la figura siguiente). Deslice la cubierta del chasis ligeramente hacia atrás y tire hacia arriba (ver letra "B").





AF000231

Figura 14. Quitar la cubierta del chasis
## Instalar la cubierta del chasis

- 1. Tenga en cuenta todas las precauciones ESD y de seguridad incluidas en el Apéndice G, "Información sobre seguridad".
- 2. Alinee la guía situada a ambos lados de la cubierta con el borde de la parte inferior del chasis y deslícela hacia abajo (vea la letra "A" de la figura siguiente). Asegure la cubierta al chasis con los cuatro tornillos (ver letra "B").



AF000240

#### Figura 15. Instalar la cubierta del chasis

- 3. Vuelva a conectar la alimentación del sistema de almacenamiento.
- 4. Encienda el sistema de almacenamiento presionando el botón de alimentación de la parte frontal de la unidad. El LED de estado del sistema parpadeará en verde mientras se reinicia el sistema.

## Quitar o instalar un disco duro

El Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E permite una fácil instalación y sustitución de los discos duros para cualquier tarea de actualización o reparación. Consulte el Capítulo 5, "Agregar o quitar discos duros" para obtener información adicional sobre cómo agregar discos duros a su sistema.

- *Importante: TIENE QUE colocar una portadora de unidad vacía (con deflector instalado) en TODOS los compartimentos de unidad que no se utilicen. No habrá una correcta refrigeración de la unidad si se deja algún compartimento de unidad abierto.* 
  - *Nota:* Es necesario instalar al menos un disco duro SATA con una capacidad mínima de 80 GB antes de poder utilizar el sistema de almacenamiento. El Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E se suministra sin discos duros instalados.
- **Precaución:** Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el sistema, haga una copia de seguridad de los datos. Apague el sistema de almacenamiento seleccionando la ficha Advanced (Avanzado) en el Administrador y, a continuación, Shutdown (Apagar) en el menú de la izquierda.
  - 1. Tenga en cuenta todas las precauciones ESD y de seguridad incluidas en el Apéndice G, "Información sobre seguridad".
  - 2. Si no puede apagar el sistema utilizando el Administrador de software, apague el sistema de almacenamiento manteniendo presionado el botón de alimentación durante unos cinco segundos hasta que el LED de estado del sistema comience a parpadear. El sistema de almacenamiento se apagará a los pocos segundos.
  - 3. Desconecte la alimentación del sistema de almacenamiento.

4. Presione la pestaña verde del extremo de la portadora de unidad para desenganchar la portadora del sistema de almacenamiento. Tire de la palanca negra (ver letra "B") para extraer parcialmente la portadora de unidad del sistema de almacenamiento. Saque totalmente la portadora de unidad del sistema de almacenamiento.



#### Figura 16. Quitar una portadora de unidad del sistema de almacenamiento

- 5. Quite los cuatro tornillos que sujetan el deflector de plástico o el disco duro defectuoso a la portadora de unidad. Hay dos tornillos a cada lado de la portadora de unidad.
- *Nota: Guarde el deflector de plástico por si vuelve a necesitarlo.*



Figura 17. Quitar el deflector de una portadora de unidad

- 6. Quite el disco duro de su envoltorio y colóquelo sobre una superficie antiestática.
- *Importante:* Compruebe que el disco duro es un disco SATA. Debería tener un conector SATA similar al que aparece en la figura siguiente.

	<u> (1000000000000000000000000000000000000</u>	
	AF	-000306

#### Figura 18. Vista posterior del disco duro SATA

- 7. Con el lado del disco duro que contiene la circuitería hacia abajo, coloque el extremo del conector del nuevo disco duro orientado hacia la parte posterior de la portadora de unidad. Alinee los agujeros del nuevo disco duro con los agujeros de la portadora de unidad y conecte el nuevo disco duro en la portadora con los tornillos que quitó en el Paso 5.
  - *Nota:* Tenga cuidado de no quitar el raíl lateral del lado derecho de la portadora de unidad. Este raíl contiene el indicador luminoso que muestra la luz de LED en la parte frontal de la portadora de unidad. En caso de que se afloje el raíl lateral, compruebe que el indicador luminoso está insertado correctamente en el agujero del LED antes de volver a fijar el raíl a la portadora de unidad.



Figura 19. Instalar un disco duro en la portadora de unidad

8. Marque el disco duro con la etiqueta apropiada.



#### Figura 20. Fijar la etiqueta a la portadora de unidad

Comenzando por la unidad superior, etiquete los discos duros, 1 a 4, en el orden mostrado en la figura siguiente.

*Importante:* El orden de las portadoras de unidad es crítico al sustituir discos duros o realizar tareas de mantenimiento. Un disco duro conectado en una ranura incorrecta una vez configurado RAID, puede producir pérdida de datos o un mal funcionamiento del sistema de almacenamiento.



TP02348

Figura 21. Orden de las portadoras de unidad

- 9. Con la palanca negra en la posición de apertura total, inserte la portadora de unidad en el sistema de almacenamiento. La pestaña verde de la parte frontal de la portadora de unidad tiene que estar a la derecha del sistema de almacenamiento. No empuje la palanca negra de la portadora de unidad hasta que note que se empieza a cerrar por sí misma. Una vez que la palanca negra de la portadora de unidad se empiece a cerrar por sí misma, empújela para bloquear la portadora en su sitio.
- *Importante:* Asegúrese de que la portadora de unidad está orientada de tal manera que el disco duro esté colocado en la posición más alta y que la palanca de la portadora de unidad se abra desde la derecha. Asimismo, no fuerce la portadora de unidad en el sistema de almacenamiento. Si hay resistencia, compruebe que la palanca de la portadora de unidad está en la posición de apertura total.



TP02349

#### Figura 22. Volver a instalar la portadora de unidad en el sistema de almacenamiento

- 10. Vuelva a conectar la alimentación del sistema de almacenamiento.
- 11. Encienda el sistema de almacenamiento presionando el botón de alimentación de la parte frontal de la unidad. El LED de estado del sistema parpadeará mientras se reinicia el sistema.
- *Notas:* Si su unidad de disco duro formaba parte de una matriz de RAID anteriormente, se reconfigurará automáticamente.

Si está sustituyendo un disco con errores en una matriz de RAID, el LED de estado de la unidad parpadeará en amarillo hasta que la matriz se haya reconfigurado. Una vez que RAID se ha reconfigurado, el LED de estado de la unidad se iluminará en verde indicando un funcionamiento normal. Si falla la reconfiguración de RAID, el LED de estado de la unidad quedará iluminado en amarillo indicando una condición de error. Si esto ocurre, quite el disco duro del sistema de almacenamiento y compruébelo o reemplácelo por otro disco duro.

La primera vez que instala discos duros para configurar su sistema de almacenamiento, el LED de estado del sistema se ilumina en amarillo para indicar que los discos no están configurados.

Si reemplaza todos los discos duros por otros de mayor capacidad, tendrá que ir al Administrador para iniciar sesión y volver a configurar los discos.

### Sustituir la fuente de alimentación

La fuente de alimentación está ubicada en la parte posterior del Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E.

- *Nota:* La sustitución de la fuente de alimentación deberá realizarla personal técnico cualificado.
- *Nota:* Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el sistema de almacenamiento, haga una copia de seguridad de todos los datos. Apague el sistema de almacenamiento seleccionando la ficha Advanced (Avanzado) en el Administrador y, a continuación, Shutdown (Apagar) en el menú de la izquierda.
  - 1. Tenga en cuenta todas las precauciones ESD y de seguridad incluidas en el Apéndice G, "Información sobre seguridad".
  - 2. Retire el envoltorio protector de la fuente de alimentación nueva.
  - 3. Si no puede apagar el sistema utilizando el Administrador de software, apague el sistema de almacenamiento manteniendo presionado el botón de alimentación durante unos cinco segundos hasta que el LED de estado del sistema comience a parpadear. El sistema de almacenamiento se apagará a los pocos segundos.
  - 4. Desconecte la alimentación del sistema de almacenamiento.

5. Quite los cuatro tornillos de la parte posterior de la cubierta del chasis (vea la letra "A" en la figura siguiente). Deslice la cubierta del chasis ligeramente hacia atrás y tire hacia arriba (ver letra "B").





Figura 23. Quitar la cubierta del chasis

6. Quite los tres tornillos que aseguran la fuente de alimentación antigua al chasis (vea la letra "A" en la figura siguiente).



AF000292

#### Figura 24. Separar la fuente de alimentación del chasis

7. Desconecte el cable de alimentación grande (vea la letra "A" en la figura siguiente). Desconecte el cable de alimentación pequeño (ver letra "B"). Quite la fuente de alimentación antigua del chasis deslizándola hacia atrás (ver letra "C") e introduciendo los cables de alimentación por la abertura del receptáculo de la fuente de alimentación (ver letra "D").





8. Quite los tres tornillos que aseguran la tapa posterior a la fuente de alimentación antigua (vea la letra "A" en la figura siguiente).



#### Figura 26. Quitar la tapa posterior de la fuente de alimentación antigua

9. Fije la tapa posterior a la fuente de alimentación nueva con los tres tornillos quitados en el paso anterior (vea la letra "A" en la figura siguiente).





10. Deslice la nueva fuente de alimentación en el chasis (vea la letra "A" en la figura siguiente). Introduzca los cables de la fuente de alimentación por la abertura del lateral del chasis (ver letra "B"). Conecte el cable de alimentación pequeño en su conector correspondiente en la placa del sistema (ver letra "C"). Conecte el cable de alimentación grande en su conector correspondiente en la placa del sistema (ver letra "D").



AF000294

#### Figura 28. Instalar la fuente de alimentación nueva

11. Fije la fuente de alimentación antigua al chasis con los tres tornillos (vea la letra "A" en la figura siguiente).



Figura 29. Fijar la fuente de alimentación nueva al chasis

12. Alinee la guía situada a ambos lados de la cubierta con el borde de la parte inferior del chasis y deslícela hacia abajo (vea la letra "A" de la figura siguiente). Asegure la cubierta al chasis con los cuatro tornillos (ver letra "B").





Figura 30. Instalar la cubierta del chasis

- 13. Vuelva a conectar la alimentación del sistema de almacenamiento.
- 14. Encienda el sistema de almacenamiento presionando el botón de alimentación de la parte frontal de la unidad. El LED de estado del sistema parpadeará mientras se reinicia el sistema.

### Reemplazar el ventilador del sistema

El ventilador del sistema está ubicado en la parte posterior del Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E.

- *Nota:* La sustitución del ventilador del sistema sólo debe realizarla personal técnico cualificado.
- *Nota:* Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el sistema de almacenamiento, haga una copia de seguridad de todos los datos. Apague el sistema de almacenamiento seleccionando la ficha Advanced (Avanzado) en el Administrador y, a continuación, Shutdown (Apagar) en el menú de la izquierda.
  - 1. Tenga en cuenta todas las precauciones ESD y de seguridad incluidas en el Apéndice G, "Información sobre seguridad".
  - 2. Retire el envoltorio protector del nuevo ventilador del sistema.
  - 3. Si no puede apagar el sistema utilizando el Administrador de software, apague el sistema de almacenamiento manteniendo presionado el botón de alimentación durante unos cinco segundos hasta que el LED de estado del sistema comience a parpadear. El sistema de almacenamiento se apagará a los pocos segundos.
  - 4. Desconecte la alimentación del sistema de almacenamiento.
  - 5. Quite los cuatro tornillos de la parte posterior de la cubierta del chasis (vea la letra "A" en la figura siguiente). Deslice la cubierta del chasis ligeramente hacia atrás y tire hacia arriba (ver letra "B").



Figura 31. Quitar la cubierta del chasis

- 6. Quite todas las portadoras de unidad, comenzando por la de más arriba.
- *Nota:* Tenga en cuenta el orden de las portadoras de unidad al retirarlas para asegurarse de que luego las vuelve a colocar en su ubicación correspondiente.



Figura 32. Quitar las portadoras de unidad

7. Quite los cuatro tornillos de cabeza hexagonal, dos por lateral, que aseguran el panel posterior al chasis (vea la letra "A" en la figura siguiente). Desconecte el panel posterior de su conector en la placa del sistema (ver letra "B") tirando hacia arriba. Retire completamente el panel posterior del chasis (ver letra "C").



Figura 33. Quitar el panel posterior del chasis

8. Desconecte el cable de alimentación del ventilador de la placa del sistema (vea la letra "A" en la figura siguiente). Quite los cuatro tornillos que aseguran el antiguo ventilador del sistema al chasis (ver letra "B"). Quite del chasis el antiguo ventilador del sistema (ver letra "C").



Figura 34. Quitar el ventilador del sistema

9. Antes de instalar el nuevo ventilador del sistema, tenga en cuenta la dirección de la corriente de aire. La corriente de aire del ventilador sale por la parte posterior del chasis (vea la letra "A" en la figura siguiente). Deslice el nuevo ventilador del sistema en el chasis (ver letra "B"). Alinee los agujeros del ventilador con los agujeros del chasis (ver letra "C"). Asegure el nuevo ventilador del sistema al chasis con los cuatro tornillos. Guíe el cable del ventilador por la abertura que presenta el chasis (ver letra "D"). Conecte el cable de alimentación del ventilador del sistema en su conector correspondiente en la placa del sistema (ver letra "E").



Figura 35. Instalar el nuevo ventilador del sistema

10. Deslice el panel posterior por las guías situadas en los laterales del chasis (vea la letra "A" en la figura siguiente). Asegúrese de insertar completamente el panel posterior en su conector de la placa del sistema (ver letra "B"). Fije el panel posterior al chasis con los cuatro tornillos, dos por cada lado (ver letra "C").



Figura 36. Volver a instalar el panel posterior

- 11. Vuelva a instalar las cuatro portadoras de unidad en el chasis, asegurándose de volver a instalar cada una en su ranura original.
- *Nota:* Asegúrese de que cada portadora de unidad se vuelve a instalar en su ubicación correspondiente.



Figura 37. Volver a instalar las portadoras de unidad

12. Alinee la guía situada a ambos lados de la cubierta con el borde de la parte inferior del chasis y deslícela hacia abajo (vea la letra "A" de la figura siguiente). Asegure la cubierta al chasis con los cuatro tornillos (ver letra "B").





Figura 38. Instalar la cubierta del chasis

- 13. Vuelva a conectar la alimentación del sistema de almacenamiento.
- 14. Encienda el sistema de almacenamiento presionando el botón de alimentación de la parte frontal de la unidad. El LED de estado del sistema parpadeará mientras se reinicia el sistema.

# 7 Solución de problemas

## Ver el registro del sistema

La página **System Log** (Registro del sistema) muestra una lista de eventos que han ocurrido en el sistema de almacenamiento. Revisar esta lista puede ayudarle a identificar y resolver cualquier problema que pueda encontrarse.

Date/Time	Туре	Event	
Jan 24 16:39:12	I	USB device[d7d/1600/100] detected	ī.
Jan 24 16:12:47	Ι	Shared folder [Budget] now available to machine(s) [User4].	1
Jan 24 16:12:45	I	Shared folder [Budget] added.	
Jan 24 16:09:13	Ι	Group [Group1] added.	
Jan 24 15:50:20	I	Shared folder [Photos] added.	
Jan 24 15:34:45	I	Shared folder [public] now available to [User3].	
Jan 24 15:34:42	I	User [User3] added.	
Jan 24 15:34:15	Ι	Shared folder [public] now available to [User2].	
Jan 24 15:34:13	Ι	User [User2] added.	
Jan 24 15:33:57	I	Shared folder [public] now available to [User1].	
Jan 24 15:33:54	Ι	User [User1] added.	
Jan 24 15:04:46	Ι	Administrator logged in.	
Jan 24 15:03:59	I	Administrator logged out.	
Jan 24 14:49:16	Ι	Network connection restored (Port 1) (100 Mbps Full Duplex)	
Jan 24 14:49:12	Е	Network connection lost (Port 1)	
1an 24 14+42+40	т	Administrator logged in	

Para ver la información de eventos:

- 1. En la barra de exploración, haga clic en Advanced (Avanzadas).
- 2. En el panel izquierdo, haga clic en System Log (Registro del sistema).

La página **System Log** muestra la fecha y la hora del evento, el tipo de evento (**I** si es de Información, **E** si es de Errores, **W** para advertencias (Warnings) y **C** para los eventos Críticos) y una breve descripción del evento.

3. Si se produce un evento mientras ve esta lista, haga clic en **Refresh** (Actualizar) para actualizarla.

## Solución de problemas del sistema de almacenamiento

Esta sección contiene información general sobre problemas comunes que puede tener con el sistema de almacenamiento y los pasos a seguir para solucionarlos.

#### No puede acceder al Administrador.

Si está utilizando la Consola, asegúrese de que el equipo en el que está instalada esté en la misma subred que el sistema de almacenamiento.

Si utiliza un explorador Web, asegúrese de que el nombre o dirección IP del sistema de almacenamiento es correcto. Puede usar el nombre del sistema de almacenamiento sólo si dicho nombre está registrado con un servidor DNS de su red. Además, si configuró el sistema de almacenamiento para usar una dirección IP específica, deberá indicar la dirección IP de la puerta de enlace de su red antes de que pueda acceder correctamente al Administrador utilizando un explorador Web. Primero acceda al Administrador utilizando la Consola (según se describe en "Acceder al Administrador utilizando la Consola" en la página 24) y después indique la dirección de la puerta de enlace (según se describe en "Cambiar la configuración de red" en la página 73.) e intente acceder utilizando un explorador Web.

#### Olvidé la contraseña para iniciar sesión en el Administrador.

Puede restablecer el sistema de almacenamiento para que use su nombre de usuario (**admin**) y contraseña (**storage**) de administrador original si presiona el pequeño botón de reinicio oculto en el agujero situado en la parte posterior del sistema de almacenamiento.

Nota: Esto también restablece el sistema de almacenamiento a su configuración de red original. Si anteriormente configuró el sistema de almacenamiento para usar una dirección IP específica, ahora obtendrá su dirección del servidor DHCP (si lo hay). Si no tiene un servidor DHCP en la red, utilizará la dirección IP predeterminada (192.168.0.101). Consulte "Cambiar la configuración de red" en la página 73 para obtener información acerca de cómo cambiar esta configuración.

#### Los usuarios no pueden acceder a las carpetas compartidas.

- Asegúrese de que el sistema de almacenamiento está encendido, conectado a la red y funcionando correctamente (todos los LED de disco, el LED de estado del sistema, el LED de actividad de disco y al meno un LED de NIC deberían estar iluminados en verde).
- Asegúrese de que la configuración de usuario es correcta.
- Para los usuarios de Windows o Mac OS X, pruebe a cambiar la contraseña (según se describe en "Modificar usuarios" en la página 52) y acceda de nuevo a la carpeta compartida.
- Para usuarios de Linux, asegúrese de que el nombre de equipo o la dirección IP es correcta. Si no lo es, vuelva a crear el usuario quitando el existente (según se describe en "Quitar usuarios" en la página 54) y agregándolo de nuevo (según se describe en "Agregar usuarios" en la página 52).

 Asegúrese de que los usuarios utilizan el procedimiento adecuado para acceder a las carpetas compartidas (según se describe en "Acceder a las carpetas compartidas" en la página 41), incluyendo la dirección IP o el nombre correcto del sistema de almacenamiento. (Puede usar el nombre del sistema de almacenamiento sólo si dicho nombre está registrado con un servidor DNS de su red.)

Los usuarios de Windows no pueden acceder a las carpetas compartidas utilizando la Consola a menos que sus equipos estén en la misma subred que el sistema de almacenamiento. Si utilizar la Consola no funciona, intente acceder a las carpetas compartidas utilizando Mi PC o el Explorador de Windows (según se describe en "Utilizar Mi PC o el Explorador de Windows" en la página 42).

• Asegúrese de que el equipo del usuario está conectado a la red y que puede acceder al sistema de almacenamiento.

Para comprobar la conexión de red en un entorno Windows, haga clic en **Inicio** --> **Ejecutar** y escriba cmd. En el símbolo del sistema, escriba lo siguiente:

ping dirección\_IP

donde *dirección\_IP* es la dirección IP del sistema de almacenamiento. Si no ve Reply from... (Replicar desde...), el problema está en su red.

#### Los usuarios no pueden crear archivos en las carpetas compartidas.

Compruebe los derechos de acceso para el usuario (según se describe en "Cambiar el acceso de los usuarios a las carpetas compartidas" en la página 60). El usuario debe tener permisos de lectura y escritura para poder crear archivos en la carpeta compartida.

#### Los usuarios no pueden acceder al sistema de almacenamiento utilizando FTP.

Asegúrese de que la opción **Enable FTP server** (Habilitar servidor FTP) está seleccionada en la página **Network** (Red), (según se describe en "Cambiar la configuración de red" en la página 73) y que los usuarios utilizan la dirección correcta para acceder al sistema de almacenamiento (según se describe en "Acceder al sistema de almacenamiento mediante FTP" en la página 77).

Si la configuración de red es correcta y los usuarios utilizan la dirección correcta pero ésta no funciona, puede que el servicio FTP no funcione correctamente. Reinicie el sistema de almacenamiento.

#### El LED de estado del sistema se ilumina en amarillo.

Probablemente se haya producido un error grave. Reinicie el sistema. Si el LED sigue iluminado en amarillo, póngase en contacto con el servicio de soporte técnico.

El LED de estado del sistema se ilumina en amarillo para las condiciones siguientes:

- Fallo del ventilador
- Fallo de la fuente de alimentación
- Fallo del disco duro
- Fallo de inicio del sistema operativo

- Fallo de la placa del sistema
- Los discos duros no están configurados (el LED de estado del sistema se ilumina en amarillo al instalar el sistema por primera vez)

#### El LED de actividad de disco parpadea en amarillo

Compruebe las luces LED de cada uno de los discos con el fin de determinar lo que sucede.

Si el LED de disco parpadea en amarillo, el disco está en proceso de reconfiguración. No se requiere ninguna acción. Una vez finalizado el proceso, el LED vuelve a iluminarse en verde automáticamente.

Si el LED de disco se ilumina en amarillo, indicará que se ha producido un problema grave con el disco. Póngase en contacto con el servicio de soporte técnico. Para obtener más información acerca de cómo reemplazar un disco con errores, consulte "Quitar discos duros o responder a un fallo de disco" en la página 121.

#### Uno de los LED de estado global del disco está iluminado en amarillo

Si el disco funcionaba correctamente pero ahora el LED está iluminado en amarillo, indicará que se han producido errores. El impacto de un fallo de disco depende de la configuración del disco:

Configuración del disco	Impacto
Lineal o RAID 0	Todos los datos del disco con errores se pierden.
RAID 1 o RAID 10	El otro disco del par seguirá haciendo que todos sus datos estén disponibles para los usuarios.
RAID 5	Los datos de los otros discos seguirán estando disponibles.
	Los datos del disco con errores se reconfigurarán al reemplazar el disco.
RAID 5 + recambio	Los datos de los otros discos seguirán estando disponibles, mientras que los datos del disco con errores se reconfigurarán inmediatamente usando el disco de recambio.
	Al reemplazar el disco con errores, éste se convierte en el nuevo recambio.

## Solución de problemas Intel® Client Backup and Recovery

Esta sección contiene información general sobre problemas comunes que pueden producirse con la aplicación Intel® Client Backup and Recovery y los pasos que puede tomar para resolverlos.

*Nota:* Si necesita ayuda del servicio de soporte técnico quizá se le pida que cree un archivo de diagnóstico. Para obtener más información acerca de este procedimiento, consulte "Crear un archivo de diagnóstico" en la página 153.

#### El disco que quiero proteger no está en la lista.

Intel<sup>®</sup> Client Backup and Recovery no admite discos dinámicos. Estos tipos de discos se filtran automáticamente de la lista de discos que puede proteger.

#### Los errores de autenticación se producen al intentar proteger un disco.

• Cuando agregue un sistema de almacenamiento, asegúrese de que indica correctamente el nombre o dirección IP del mismo.

Puede escribir el nombre de un sistema de almacenamiento sólo si dicho nombre está registrado con un servidor DNS de su red.

• Asegúrese de que el equipo está conectado a la red y que puede acceder al sistema de almacenamiento.

Para comprobar la conexión de red, haga clic en **Inicio** --> **Ejecutar** y escriba cmd. En el símbolo del sistema, escriba lo siguiente:

#### ping dirección\_IP

donde *dirección\_IP* es la dirección IP del sistema de almacenamiento. Si no ve Reply from... (Replicar desde...), el problema está en su red.

- Si el sistema de almacenamiento ya existe, selecciónelo en la lista de ubicaciones de copia de seguridad y, a continuación, haga clic en **Remove** (Quitar). Después haga clic en **Add** (Agregar) para agregarlo de nuevo. Esto restablece la configuración en el iniciador iSCSI que puede estar causando el problema de autenticación.
- Nota: Cuando se producen errores de autenticación, pueden crearse copias de seguridad no válidas en el sistema de almacenamiento. Para garantizar que no malgasta espacio de disco de forma innecesaria, asegúrese de eliminar cualquier copia de seguridad extraña del sistema de almacenamiento (según se describe en "Eliminar una copia de seguridad" en la página 65). Compare la Backup disk ID (ID de disco de copia de seguridad) de la página Status (Estado) en Intel® Client Backup and Recovery con la Backup Disk ID de la página Backups (Copias de seguridad) del Administrador para determinar qué copia de seguridad se está utilizando realmente.

#### La página Status (Estado) indica que la copia de seguridad no está conectada.

- Asegúrese de que el sistema de almacenamiento está encendido.
- Compruebe la conexión de red al sistema de almacenamiento.

Para ello, haga clic en **Inicio** --> **Ejecutar** y escriba cmd. En el símbolo del sistema, escriba lo siguiente:

#### ping dirección\_IP

donde *dirección\_IP* es la dirección IP del sistema de almacenamiento. Si no ve Reply from... (Replicar desde...), el problema está en su red.

 Asegúrese de que la copia de seguridad no se ha eliminado del sistema de almacenamiento comprobando la página Backups (Copias de seguridad), (según se describe en "Administrar copias de seguridad" en la página 64).

Si se ha eliminado, quite la protección (según se describe en "Quitar la protección" en la página 116) y proteja el disco de nuevo (según se describe en "Proteger sus discos" en la página 95).

 Si cambió el nombre de su equipo, el sistema de almacenamiento ya no podrá reconocerlo. Quite la protección de todos sus discos o particiones (según se describe en "Quitar la protección" en la página 116), elimine el antiguo nombre de equipo del sistema de almacenamiento (según se describe en "Eliminar un cliente" en la página 66) y, a continuación, proteja sus discos de nuevo (según se describe en "Proteger sus discos" en la página 95).

#### Una copia de seguridad no se realizó a la hora programada habitual.

- Compruebe la programación (según se describe en "Cambiar la programación de copia de seguridad" en la página 105) para confirmar que está configurada correctamente.
- Asegúrese de que el equipo está encendido durante la hora de copia de seguridad programada.
- Asegúrese de que el sistema de almacenamiento está encendido durante la hora de copia de seguridad programada.
- En la página **Status** (Estado), asegúrese de que el valor de **Status** es **Normal**. Si se detiene la protección (por ejemplo, si recuperó el disco o una partición diferente del mismo disco), las copias de seguridad no se realizarán hasta que reanude la protección haciendo clic en **Back Up Now** (Hacer copia de seguridad ahora).
- Si cambió el nombre de su equipo, el sistema de almacenamiento ya no podrá reconocerlo. Quite la protección de todos sus discos o particiones (según se describe en "Quitar la protección" en la página 116), elimine el antiguo nombre de equipo del sistema de almacenamiento (según se describe en "Eliminar un cliente" en la página 66) y, a continuación, proteja sus discos de nuevo (según se describe en "Proteger sus discos" en la página 95).
- Si cambió la dirección IP del sistema de almacenamiento (por ejemplo, si el sistema de almacenamiento obtiene su dirección IP de un servidor DHCP y adquiere uno nuevo después de agregar el sistema de almacenamiento a la lista de ubicaciones de copia de seguridad), debe reiniciar la aplicación Intel® Client Backup and Recovery para que pueda recuperar la nueva dirección IP. Tiene que hacer esto cada vez que cambie la dirección IP del sistema de almacenamiento.

#### No puedo cambiar mi programación de copia de seguridad.

En la página **Status** (Estado), asegúrese de que el valor de **Status** es **Normal**. Si se detiene la protección (por ejemplo, si recuperó el disco o una partición diferente del mismo disco), no podrá cambiar la programación hasta que reanude la protección haciendo clic en **Back Up Now** (Hacer copia de seguridad ahora).

#### Olvidé mi contraseña del CD de recuperación.

Restablezca la contraseña usando el sistema de almacenamiento (según se describe en "Administrar copias de seguridad" en la página 64). Cuando la restablezca en el sistema de almacenamiento, podrá usar la nueva contraseña con el CD de recuperación.

## Crear un archivo de diagnóstico

En algunos casos, podría necesitar ayuda del Servicio de soporte técnico para solucionar problemas que se produzcan con la aplicación Client Backup and Recovery. Cuando se ponga en contacto con el Servicio de soporte técnico, pueden pedirle que cree un archivo de diagnóstico para ayudarles a comprender mejor sus valores de configuración y de entorno.

Puede crear un archivo de diagnóstico utilizando la aplicación Intel® Client Backup and Recovery o, en el caso de un fallo del sistema, usar el CD de recuperación. Para crear un archivo de diagnóstico utilizando el CD de recuperación, el equipo debe tener una unidad de disquetes o un disco USB conectado directamente.

## **Utilizar Intel® Client Backup and Recovery**

Para crear un archivo de diagnóstico utilizando Intel® Client Backup and Recovery:

- 1. Ejecute la aplicación Intel® Client Backup and Recovery (según se describe en "Iniciar de Intel® Client Backup and Recovery" en la página 92).
- 2. En el menú Action (Acción), haga clic en Create Diagnostic File (Crear archivo de diagnóstico).
- Haga clic en Save (Guardar) para guardar el archivo usando el nombre de archivo predeterminado o escriba el nombre de archivo que desee en el cuadro de texto File name (Nombre de archivo) y, a continuación, haga clic en Save.

Si lo desea, puede guardar el archivo en una ubicación diferente.

Una vez que el archivo se haya creado, puede enviárselo al Servicio de soporte técnico.

#### Usar el CD de recuperación

Para crear un archivo de diagnóstico utilizando el CD de recuperación:

- 1. Inserte el CD de recuperación en la unidad de CD-ROM del equipo y presione Alt+F2.
- 2. En la línea de comandos, escriba el comando siguiente y, a continuación, presione Entrar:

xray

3. Cuando se le pida, inserte un disquete formateado en la unidad de disquetes del equipo o conecte un disco USB y presione Intro.

*Nota:* Este archivo de diagnóstico no incluye los archivos de registro asociados con el Agente de administración inteligente o IMA (Intelligent Management Agent). Pueden pedirle que envíe estos archivos (iscmlib.log y iscmservice.log) por separado.

4. Seleccione el medio donde desea guardar el archivo de diagnóstico y presione Intro. La pantalla indica si el proceso tuvo éxito o no.

Una vez creado el archivo, puede copiarlo del disquete o disco USB en otro equipo en funcionamiento y enviárselo al Servicio de soporte técnico.

5. Para regresar al menú del CD de recuperación, presione Alt+F1.

Para obtener más información sobre cómo utilizar el CD de recuperación para restaurar datos, consulte "Recuperar un disco o partición de sistema" en la página 112.

## 8 Especificaciones técnicas

Para obtener información técnica adicional, consulte las *Intel<sup>®</sup> Entry Storage System SS4000-E Especificaciones técnicas del producto* en http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4000-e/.

## Especificación de hardware

Componente	Especificación
Procesador	Intel® IOP80219 a 400 MHz
Memoria	256 MB de SDRAM DDR de 32 bits
Flash	32-MB NOR Flash
Unidad de disco duro	Admite hasta cuatro discos duros SATA-I de 3,5 pulgadas de 80 a 500 GB
	<b>NOTA:</b> La cantidad total de espacio de almacenamiento no puede exceder de 2 terabytes.
Capacidad máxima	Hasta 2 terabytes
Red	Dos interfaces de puerto Intel® para red local Gigabit
USB	Dos conectores USB 2.0
Directivas de seguridad EMI	Directiva CE/FCC de Clase B
Alimentación del sistema	Fuente de alimentación de 200 vatios
Temperatura de funcionamiento	10º C a 35º C (50º F a 95º F)

*Nota:* Si la temperatura del procesador alcanza o supera los 85° C (185° F) o si la temperatura de cualquiera de los sensores de temperatura del panel posterior alcanza o supera los 55° C (131° F), el sistema de almacenamiento se apagará automáticamente.

Si la temperatura de cualquiera de los sensores de temperatura del panel posterior alcanza o supera los 42° C (107.6° F), el ventilador funcionará a máxima velocidad. Si, posteriormente, la temperatura de cualquiera de los sensores de temperatura del panel posterior alcanza los 37° C (98.6° F) o menos, el ventilador recuperará su velocidad normal.

## Especificación de software

Componente	Especificación
Sistema operativo	Linux Kernel 2.4
Servicio de red	IP fija o cliente/servidor DHCP (la dirección IP predeterminada es 192.168.0.101)
Interfaz de administración	Explorador Web
RAID	Standard 0, 1, 5, 5 + recambio y 10
Intel® Client Backup and Recovery	Admite Microsoft Windows 2000*, Microsoft Windows XP* y Microsoft Windows 2003*
Protocolos para compartir archivos	CIFS/SMB, NFS
Compartir archivos	Los usuarios acceden a las carpetas compartidas mediante contraseñas
Control de acceso	Los usuarios tienen acceso de "Sólo lectura" o de "Lectura y escritura" a las carpetas compartidas.

## A Niveles de RAID

**Precaución:** Tras configurar inicialmente su sistema de almacenamiento, puede cambiar un tipo de configuración de disco por otro (según se describe en "Volver a configurar los discos del sistema de almacenamiento" en la página 78). Sin embargo, al hacerlo borrará todos los datos de su sistema de almacenamiento.

## Lineal

**Precaución:** Una configuración de disco lineal no ofrece ninguna protección de datos. Si pierde un disco duro, perderá también los datos.

Una configuración lineal se asemeja a usar varios discos duros en un equipo normal. Cada disco es una entidad independiente, así como los datos incluidos en cada uno de ellos. Puede agregar o quitar los discos sin que ello afecte a los discos restantes. Todo el espacio en disco disponible se usa para los datos.

Si su sistema de almacenamiento sólo tiene un disco, deberá usar una configuración lineal. Sin embargo, también puede usar una configuración lineal para dos, tres o cuatro discos.

## RAID 0: distribución de datos

**Precaución:** Una configuración de disco de tipo RAID 0 no ofrece ninguna protección de datos. Si pierde un disco duro, perderá también los datos.

> En lugar de escribir todos los datos en un disco de forma lineal, algunos bytes se escriben en un disco y otros bytes en otros. El rendimiento es más rápido porque las actividades de lectura y escritura se pueden producir en varios discos a la vez. Todo el espacio en disco disponible se usa para los datos.

> Para RAID 0, su sistema de almacenamiento debe tener al menos dos discos. Sin embargo, también puede usar RAID 0 con tres o cuatro discos, que pueden ser de cualquier tamaño.



AF000242

#### Figura 39. RAID 0: distribución de datos

## RAID 1: reflejo de discos/duplicado de discos

En una configuración de tipo RAID 1, todos los datos escritos en un disco se duplican en el otro disco. Esto ofrece mayor protección de datos, ya que si un disco falla todos sus datos siguen intactos en el otro disco. Sin embargo, utilizar RAID 1 significa que sólo la mitad de su espacio en disco disponible se está utilizando para datos; la otra mitad se utiliza para duplicar (reflejar) esos datos.

Sólo podrá usar RAID 1 si su sistema de almacenamiento tiene sólo dos discos. Si los discos no tienen el mismo tamaño, el más pequeño de los dos discos se utilizará para los datos y el mayor se usará como reflejo.

Si un disco falla, el otro sigue teniendo los datos disponibles.



#### Figura 40. RAID 1: reflejo de discos/duplicado de discos

## RAID 5: distribución de datos con paridad distribuida

Como RAID 0, RAID 5 proporciona rendimiento aumentado distribuyendo los datos por varios discos. Pero a diferencia de RAID 0, RAID 5 ofrece también protección de datos. Si su sistema de almacenamiento tiene tres discos de igual tamaño, dos terceras partes de cada disco se usan para datos y la parte restante contiene la información de paridad necesaria para reconstruir cualquiera de los otros dos. De esta manera, si cualquiera de los tres discos falla, podrá ser reconstruido cuando se instale un disco nuevo en el sistema de almacenamiento.

Si su sistema de almacenamiento tiene cuatro discos de igual tamaño, tres cuartas partes de cada disco se usan para datos y la parte restante contiene la información de paridad necesaria para reconstruir cualquiera de los otros tres. Si cualquiera de los cuatro discos falla, se podrá reconstruir cuando se instale un disco nuevo.

Sólo podrá usar RAID 5 si su sistema de almacenamiento tiene al menos tres discos. Si los discos no tienen el mismo tamaño, el más pequeño determina cuánto espacio de disco hay disponible para datos. Por ejemplo, si un disco es de 300 GB, otro de 400 GB y otro de 500 GB, sólo se podrán usar 300 GB de cada disco. Dos terceras partes de cada disco (200 GB) se usan para el espacio de almacenamiento, y la parte restante se usa para la información de paridad. Como resultado, sólo 600 GB de espacio en disco estarán disponibles para datos.



AF000289

#### Figura 41. RAID 5: distribución de datos con paridad distribuida

### RAID 5 + recambio

En una configuración de tipo RAID 5 + recambio, tres de los discos utilizan RAID 5 y el cuarto está vacío. Si cualquiera de los tres discos falla, se podrá regenerar inmediatamente utilizando el cuarto disco de repuesto. Como resultado, puede quitar el disco con errores sin disminuir el rendimiento y con la protección proporcionada por RAID 5. Cuando el disco con errores se repara o reemplaza y se vuelve a instalar en el sistema operativo, automáticamente se convierte en el repuesto para los otros tres discos en funcionamiento.

Sólo podrá usar RAID 5 + repuesto si su sistema de almacenamiento tiene cuatro discos. Si los discos no tienen el mismo tamaño, el más pequeño determina cuánto espacio de disco hay disponible para datos, como en RAID 5.



Figura 42. RAID 5 + recambio

## RAID 10: combinación de RAID 1 y RAID 0

RAID 10 es similar a RAID 1, pero en lugar de tener un reflejo de disco en otro disco, dos discos tienen su reflejo en los otros dos discos.

Sólo podrá usar RAID 10 si su sistema de almacenamiento tiene cuatro discos. Los discos de las dos primeras ranuras constituyen el primer par, y los discos de las dos ranuras siguientes constituyen el segundo par. En cada par, el más pequeño de los dos discos se utiliza para los datos y el mayor se usa como reflejo.

Si un disco del par falla, el otro sigue teniendo los datos disponibles.



AF000290

#### Figura 43. RAID 10: combinación de RAID 1 y RAID 0

## **B** Glosario

Adminis- trador	Interfaz de usuario basada en Web que permite configurar el sistema de almacenamiento.
carpeta compartida	Carpeta del sistema de almacenamiento a la que sólo pueden acceder usuarios autorizados.
Consola	Aplicación basada en Windows que permite descubrir todos los sistemas de almacenamiento de la subred, ver sus versiones y la información de red, acceder al Administrador y asignar letras de unidad a las carpetas compartidas.
disco o partición de datos	Disco duro o partición de un disco duro que no se utiliza para ejecutar el sistema operativo del sistema.
disco o partición de sistema	Disco duro o partición de un disco duro desde donde arranca el equipo.
grupo	Colección de uno o más usuarios a los que se puede dar acceso a una carpeta compartida de una misma vez.
NIC	Siglas para la tarjeta de interfaz de red.
RAID	Siglas para la matriz redundante de discos independientes.
	Los diferentes niveles de RAID proporcionan diferentes tipos de protección y duplicación de datos, además de mejorar el rendimiento de sus discos.
red de área local (LAN)	Colección de cables y otro equipamiento (como enrutadores, concentradores, puertas de enlace y puentes) que conectan equipos y otros periféricos dentro de un área geográfica reducida.
subred	Porción de una red de área local (LAN).
	Los equipos de una subred tienen generalmente direcciones IP iguales excepto en los tres últimos dígitos. Por ejemplo, los equipos con las direcciones IP 192.168.0.101, 192.168.0.102 y 192.168.0.103 pertenecen todos a la misma subred.
usuario	Persona o equipo que puede acceder a una carpeta compartida del sistema de almacenamiento.

**vista de copia** Copia de seguridad con una letra de unidad asignada, que se puede abrir y explorar usando Mi PC o el explorador de Windows.
## C Información sobre normativa y cumplimiento

### Cumplimiento de la normativa del producto

*Advertencia:* Para garantizar el cumplimiento de la normativa, debe seguir las instrucciones de montaje de esta guía para garantizar y mantener la conformidad con las certificaciones y aprobaciones de producto existentes. Use sólo los componentes regulados que se describen en esta guía. El uso de otros productos o componentes incumplirá el listado UL y cualquier otra regulación de normativa para el producto, y en la mayoría de los casos no cumplirá la normativa específica del producto para la región donde se distribuye.

> Para garantizar el cumplimiento de la directiva EMC con sus regulaciones y normativa local, antes de realizar la integración, asegúrese de que los dispositivos periféricos seleccionados han pasado la prueba de EMC. La configuración final de su producto de sistema puede requerir pruebas de cumplimiento de EMC adicionales. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Intel local.

Este dispositivo está catalogado como FCC de Clase B.

#### Ámbito de uso

Este producto se evaluó como Equipo de tecnología de la información o ITE (Information Technology Equipment), que puede instalarse en hogares, oficinas, centros escolares, dependencias informáticas y otras ubicaciones de tipo comercial similares. La idoneidad de este producto para otras categorías y entornos de producto (por ejemplo: médico, industrial, telecomunicaciones, NEBS, residencial, sistemas de alarmas, equipos de pruebas, etc.), distintos de las aplicaciones ITE, pueden requerir una evaluación más detallada.

#### Cumplimiento de los requisitos de seguridad del producto

Este producto cumple con los siguientes requisitos de seguridad del producto:

- UL60950 CSA 60950 (EE.UU. y Canadá)
- EN60950 (Europa)
- IEC60950 (Internacional)
- Certificado e informe IEC60950 de CB (informe para incluir todas las variaciones nacionales de un país)
- Licencia GS (Alemania)
- Licencia GOST R 50377-92 (Rusia)
- Licencia de Bielorrusia

- Licencia de Ucrania
- Directiva de bajo voltaje 73/23/EEE de la CE (Europa)
- Certificación IRAM (Argentina)

#### Cumplimiento de EMC del producto de Clase B

Este dispositivo está catalogado como FCC de Clase B.

- Emisiones FCC /ICES-003 (EE.UU. y Canadá)
- Emisiones CISPR 22 (Internacional)
- Emisiones EN55022 (Europa)
- Inmunidad EN55024 (Europa)
- Armonía EN61000-3-2 (Europa)
- Fluctuación eléctrica EN61000-3-3 (Europa)
- Directiva EMC 89/336/EEC de la CE (Europa)
- Emisiones VCCI (Japón)
- Emisiones AS/NZS 3548 (Australia y Nueva Zelanda)
- Emisiones BSMI CNS13438 (Taiwán)
- Emisiones GOST R 29216-91 (Rusia)
- Inmunidad GOST R 50628-95 (Rusia)
- Licencia de Bielorrusia
- Licencia de Ucrania
- Aviso MIC nº 1997-41 (EMC) y 1997-42 (EMI) de RRL (Corea)

#### **Certificaciones / Registros / Declaraciones**

- Certificación UL (EE.UU. y Canadá)
- Declaración de conformidad de la CE (CENELEC Europa)
- Confirmación de FCC/ICES-003 de Clase A (EE:UU. y Canadá)
- Certificación VCCI (Japón)
- Declaración de conformidad de C-Tick (Australia)
- Declaración de conformidad de MED (Nueva Zelanda)
- Certificación BSMI (Taiwán)
- Certificación / Licencia de GOST R (Rusia)
- Certificación / Licencia de Bielorrusia
- Certificación RRL (Corea)
- Certificación IRAM (Argentina)
- Declaración de ecología (Internacional)

### Marcas de cumplimiento de la normativa del producto

Este producto lleva las marcas de normativa siguientes.

#### Tabla 3. Marcas de cumplimiento de la normativa del producto

Cumplimiento de la normativa	País	Marca
Marcas de listado de cULus	EE.UU. y Canadá	
Marca GS	Alemania	
Marca CE	Europa	CE
Marca FCC (Clase B)	USA	FC
Marca EMC (Clase B)	Canadá	CANADA ICES-003 CLASS B CANADA NMB-003 CLASSE B
Marca C-Tick	Australia y Nueva Zelanda	C
Marca VCCI (Clase B)	Japón	<b>V</b> ©I
Número de certificación BSMI y advertencia de Clase B	Taiwán	$\Theta$
Marca GOST R	Rusia	PG
Marca MIC de RRL	Corea	MIC

## Avisos de compatibilidad electromagnética

#### Europa (Declaración de conformidad de la CE)

Este producto se ha probado según, y en cumplimiento con, la Directiva de bajo voltaje (73/23/EEC) y la directiva EMC (89/336/EEC). El producto lleva la marca CE para indicar su conformidad.

#### Recuperación y reciclado de productos

Los requisitos y sistemas de reciclado y recuperación de productos varían en función del país. Póngase en contacto con el proveedor o distribuidor de este producto para obtener información sobre el reciclado y la recuperación de productos.

# Restricción de conformidad con la directiva sobre sustancias peligrosas (RoHS)

Intel aplica las restricciones de uso de sustancias prohibidas según la directiva europea 2002/95/EC. La conformidad se basa en la declaración de que los materiales prohibidos según la directiva RoHS (1) están por debajo de umbrales establecidos para todas las sustancias que proceda o (2) están sujetos a una cláusula de excepcionalidad aprobada o pendiente de aprobación en la directiva RoHS.

*Nota:* La datos de aplicación de la directiva RoHS no están totalmente definidos y podrían variar.

A continuación se detallan los umbrales y las sustancias peligrosas:

- Límite de 0,1% por concentración (1000 PPM) para:
  - Plomo
  - Mercurio
  - Cromo hexavalente
  - PBDE (éter difenílico polibromado)
- Límite de 0,1% por concentración (100 PPM) para:
  - Cadmio

## D Garantía

### Garantía limitada para los productos Intel® para submontaje de chasis

Intel garantiza que los Productos (definidos aquí como el submontaje de chasis Intel® y todos sus diversos componentes y software entregado con o como parte de los Productos) que se van a entregar conforme a la presente, si se utilizan e instalan correctamente, estarán libres de defectos en el material y la fabricación y cumplirán las especificaciones disponibles públicamente de Intel durante un periodo de tres (3) años después de la fecha de adquisición del Producto en un distribuidor autorizado Intel. Todo tipo de software entregado con o como parte de los productos se proporciona expresamente "como está" a menos que específicamente se indique lo contrario en cualquier licencia de software que acompañe al software.

Si cualquier producto fabricado por Intel que esté sujeto a esta Garantía Limitada falla durante el periodo de garantía por razones cubiertas por dicha garantía, Intel, a su elección, podrá:

- REPARAR el Producto por medio de hardware y/o software; O
- REEMPLAZAR el Producto con otro Producto, O
- REEMBOLSAR el valor actual del Producto si Intel no puede reparar o reemplazar el Producto.

Si dicho Producto es defectuoso, los gastos de transporte para devolver el Producto al comprador en los Estados Unidos correrán a cargo de Intel. Para las restantes localizaciones, la garantía excluye todos los gastos de envío, aduana y otros cargos relacionados. Intel tendrá un tiempo razonable para realizar reparaciones o reemplazar el Producto, o bien para rembolsar el valor original del Producto.

En ningún caso Intel será responsable de ningún coste asociado con la sustitución o reparación del Producto, incluida la mano de obra, instalación u otros costes en los que incurra el comprador y, en particular, cualquier coste derivado de quitar o reemplazar cualquier producto soldado o, en caso contrario, fijado permanentemente a cualquier placa de circuito impresa.

Esta Garantía Limitada y cualquier garantía implícita que pueda existir bajo la ley estatal, se aplica sólo al comprador original del Producto.

## Ampliación de la Garantía Limitada

Intel no garantiza que los Productos que se van a entregar conforme a la presente, independientemente de si se van a entregar por separado o integrados con otros Productos, incluyendo sin limitación los componentes de semiconductor, no presentarán defectos de diseño o errores conocido como "erratas". Las erratas características actuales están disponibles bajo petición.

Esta Garantía Limitada no cubre los daños debidos a causas externas, incluyendo accidentes, problemas con la corriente eléctrica, uso indebido al margen de las instrucciones del producto, mal uso, negligencia, alteración, reparación, instalación indebida o pruebas incorrectas.

### Limitaciones y exclusiones de la Garantía

Estas garantías sustituyen a todas las demás garantías, explícitas o implícitas, incluyendo, pero sin limitarse a, las garantías implícitas de comerciabilidad y de aptitud para un propósito determinado. Intel no hace ninguna garantía explícita más allá de las establecidas aquí. Intel renuncia al otorgamiento de las restantes garantías, explícitas o implícitas, incluyendo, pero sin limitación, las garantías implícitas de comerciabilidad y de aptitud para un propósito determinado. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión de garantías implícitas, por lo que esta limitación no se puede aplicar.

Todas las garantías explícitas e implícitas están limitadas en duración al periodo de la garantía limitada. No se aplican garantías después de ese periodo. Algunas jurisdicciones no permiten limitaciones de duración de una garantía implícita, por lo que esta limitación puede no aplicarse en su caso.

#### Limitaciones de responsabilidad

La responsabilidad de Intel ante esto, o cualquier otra garantía, implícita o explícita, está limitada a reparaciones, sustituciones o reembolso, como se estableció anteriormente. Estas acciones son las únicas y exclusivas para cualquier infracción de la garantía. Intel no es responsable de ningún daño directo, especial, incidental o consecuencial que resulte de cualquier infracción de la garantía bajo otra teoría legal incluyendo, pero sin limitarse a, beneficios perdidos, tiempo de inactividad, renombre comercial, daños en o sustitución del equipo y la propiedad, y cualquier coste derivado de recuperar, reprogramar o reproducir cualquier programa o dato almacenado, o utilizado con un sistema que contenga ese producto. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o consecuenciales, de manera que las limitaciones o exclusiones anteriores pueden no aplicarse en su caso.

Esta garantía limitada le concede permisos legales específicos y también puede tener otros derechos que varían en cada jurisdicción.

Cualquier disputa que surja a partir de o relacionada con esta Garantía Limitada se decidirá en los siguientes tribunales se regirá por las leyes siguientes: para los Estados Unidos de América, Canadá, Norteamérica y Sudamérica, el tribunal estará en Santa Clara, California, USA, y la ley aplicable será la del Estado de California, EE.UU.; para Asia y región del Pacífico, el tribunal estará en Singapur y la ley aplicable será la de dicho país; para Europa y el resto del mundo, el tribunal estará en Londres y la ley aplicable será la del Reino Unido.

En caso de que haya un conflicto entre la versión en inglés y cualquier otra versión traducida de esta Garantía Limitada, la versión en inglés prevalecerá.

#### Cómo obtener el servicio de garantía

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

- Norteamérica y América Latina: para conseguir la reparación del producto mediante la garantía, visite el sitio Web para obtener instrucciones: http://support.intel.com/ support/motherboards/draform.htm
- En Europa y Asia: póngase en contacto con su distribuidor original autorizado para obtener el servicio de garantía.

Cualquier Producto sustituido está garantizado bajo esta garantía escrita y queda sujeto a las mismas limitaciones y exclusiones para lo que reste del periodo de garantía original.

#### Teléfono de soporte técnico

Si no puede encontrar la información que necesita en el sitio Web de Intel (http:// www.intel.com/), llame a su distribuidor local o a un representante del servicio de soporte al cliente de Intel. Consulte "Obtener ayuda" para obtener los números de teléfono.

#### Devolución de un Producto defectuoso

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

Garantía

## E Obtener ayuda

## **World Wide Web**

http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4000-e/.

## **Teléfono**

En todas las llamadas se facturan 25 dólares estadounidenses por incidente, aplicados en moneda local según la tasa de conversión de divisas aplicable para tarjeta de crédito más los impuestos correspondientes. (Intel se reserva el derecho de cambiar la tarifa del servicio de soporte telefónico en cualquier momento y sin previo aviso).

Para obtener una lista de contactos de soporte actualizada, consulte http://www.intel.com/ support/9089.htm/

### Estados Unidos y Canadá

1-800-404-2284

#### **Europa**

Bélgica	02 714 3182
Dinamarca	
Finlandia	9 693 79297
Francia	01 41 918529
Alemania	069 9509 6099
Holanda	020 487 4562
Italia	02 696 33276
Noruega	23 1620 50
España	91 377 8166
Suecia	08 445 1251
Reino Unido .	870 6072439

## Asia y región del Pacífico

Australia	1800 649931
Camboya	63 2 636 9797 (vía Filipinas)
China	800 820 1100 (gratuita)
	8 621 33104691 (con cargo)
Hong Kong	852 2 844 4456
India	0006517 2 68303634 (llamada manual gratuita. Necesita un teléfono equipado con IDD)
Indonesia	803 65 7249
Corea	822 767 2595
Malasia	1 800 80 1390
Birmania	63 2 636 9796 (vía Filipinas)
Nueva Zelanda	0800 444 365
Pakistán	632 63684 15 (IDD vía Filipinas)
Filipinas	1 800 1 651 0117
Singapur	65 6213-1311
Taiwán	2 2545-1640
Tailandia	1 800 631 0003
Vietnam	632 6368416 (IDD vía Filipinas)

## Japón

**Desde el extranjero**......81 298 47 0800

## América Latina

Argentina	Contacte con AT&T USA en el número 0-800 222 1288. Una vez realizada la conexión, marque el número 800 843 4481
Brasil	001-916 377 0180
Chile	Isla de Pascua Contacte con AT&T USA en el número 800 800 311. Una vez realizada la conexión, marque el número 800 843 4481 Territorio continental y archipiélago Juan Fernández Contacte con AT&T USA en el número 800 225 288. Una vez realizada la conexión, marque el número 800 843 4481
Colombia	Contacte con AT&T USA en el número 01 800 911 0010. Una vez realizada la conexión, marque el número 800 843 4481
Costa Rica	Contacte con AT&T USA en el número 0 800 0 114 114. Una vez realizada la conexión, marque el número 800 843 4481
Ecuador	(Andimate) Contacte con AT&T USA en el número 1 999 119. Una vez realizada la conexión, marque el número 800 843 4481 (Pacifictel) Contacte con AT&T USA en el número 1 800 225 528. Una vez realizada la conexión, marque el número 800 843 4481
Guatemala	Contacte con AT&T USA en el número 99 99 190. Una vez realizada la conexión, marque el número 800 843 4481
México	Contacte con AT&T USA en el número 001 800 462 628 4240. Una vez realizada la conexión, marque el número 800 843 4481
Miami	1 800 621 8423
Panamá	Contacte con AT&T USA en el número 00 800 001 0109. Una vez realizada la conexión, marque el número 800 843 4481
Paraguay	001 916 377 0114
Perú	001 916 377 0114
Uruguay	001 916 377 0114
Venezuela	Contacte con AT&T USA en el número 0 800 2255 288. Una vez realizada la conexión, marque el número 800 843 4481

Obtener ayuda

## F Instrucciones para una instalación y un montaje seguros

## **Español**

- And	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
U State	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.
	<b>INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:</b> 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.
	<ol> <li>Apague el sistema presionando el interruptor encendido/ apagado.</li> </ol>
	<ol> <li>Desconecte todos los cables de alimentación CA del sistema o de las tomas de corriente alterna.</li> </ol>
	<ol> <li>Identifique y desconecte todos los cables enchufados a los conectores E/S o a los puertos situados en la parte posterior del sistema.</li> </ol>
	5. Cuando manipule los componentes, es importante protegerse contra la descarga electrostática (ESD). Puede hacerlo si utiliza una muñequera antiestática sujetada 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:
	<ol> <li>Desbloquee y extraiga el bloqueo de seguridad de la parte posterior del sistema, si se ha instalado uno.</li> </ol>
1 Alexandre	<ol> <li>Extraiga y guarde todos los tornillos de las tapas. Extraiga las tapas.</li> </ol>
	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:
No.	<ol> <li>Asegúrese primero de no haber dejado herramientas o componentes sueltos dentro del sistema.</li> </ol>
	<ol> <li>Compruebe que los cables, las placas adicionales y otros componentes se hayan instalado correctamente.</li> </ol>
	<ol> <li>Incorpore las tapas al chasis mediante los tornillos extraídos anteriormente, tensándolos firmemente.</li> </ol>
	<ol> <li>Inserte el bloqueo de seguridad en el sistema y bloquéelo para impedir que pueda accederse al mismo sin autorización.</li> </ol>
	<ol> <li>Conecte todos los cables externos y los cables de alimentación CA al sistema.</li> </ol>
	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.
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	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:
with the	<ul> <li>"Limpio y libre de partículas en suspensión (salvo el polvo normal).</li> </ul>
	<ul> <li>"Bien ventilado y alejado de fuentes de calor, incluida la luz solar directa.</li> </ul>
	<ul> <li>"Alejado de fuentes de vibración.</li> </ul>
	<ul> <li>"Aislado de campos electromagnéticos fuertes producidos por dispositivos eléctricos.</li> </ul>
	<ul> <li>"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.</li> </ul>
	<ul> <li>"Provisto de una toma de tierra correctamente instalada.</li> </ul>
	<ul> <li>"Provisto de espacio suficiente como para acceder a los cables de alimentación, ya que éstos hacen de medio principal de desconexión del sistema.</li> </ul>

## **G** Información sobre seguridad

## Español

#### Información de seguridad del servidor

Este documento se aplica a las placas Intel<sup>®</sup> para servidor, los chasis Intel<sup>®</sup> para servidor (montaje en rack y en pedestal) y los dispositivos periféricos. Para reducir el riesgo de daños corporales, descargas eléctricas, fuego y en el equipo, lea este documento y preste atención a todos las advertencias y precauciones de esta guía antes de instalar o mantener el producto Intel<sup>®</sup> para servidor.

En el caso de que haya diferencias entre la información para un producto en particular contenida en este documento y la información proporcionada con dicho producto o en el sitio Web, la documentación del producto es la que prevalece.

Sólo personal técnico calificado debe montar y prestar los servicios para el servidor.

Debe ceñirse a las directrices de esta guía y a las instrucciones de montaje de los manuales del servidor 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, pudiendo dejar de ser compatible con las normativas locales de los países en los que se comercializa.

#### Advertencias y precauciones sobre seguridad

Para reducir la posibilidad de que se produzcan lesiones personales o daños en la propiedad, antes de empezar a instalar el producto, lea, observe y cumpla toda la información e instrucciones de seguridad siguientes. Puede que se utilicen los siguientes símbolos de seguridad en la documentación y es posible que aparezcan en el producto o en su embalaje.

PRECAUCIÓN	Indica la existencia de un riesgo que podría causar lesiones personales o daños en la propiedad leves si no se tiene en cuenta la PRECAUCIÓN.
ADVERTENCIA	Indica la existencia de un riesgo que podría causar lesiones personales graves
	si no se tiene en cuenta la ADVERTENCIA.
$\underline{\land}$	Indica un riesgo potencial si no se tiene en cuenta la información indicada.
Í	Indica riesgo de descargas eléctricas que podrían causar lesiones graves o la
	muerte si no se siguen las instrucciones de seguridad.
	Indica componentes o superficies calientes.
	Indica que no se deben tocar las aspas de los ventiladores, ya que de lo
	contrario se podrían producir lesiones.
	Indica que es necesario desenchufar los cables de alimentación de CA para
	desconectar la alimentación de CA
53	Recicle la batería

#### Aplicaciones y usos previstos

Este producto ha sido evaluado como equipo de tecnología informática (ITE) que puede instalarse en oficinas, escuelas, salas de equipos informáticos o lugares de ámbito comercial similares. Es posible que sea necesario llevar a cabo 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, industriales, residenciales, sistemas de alarma y equipos de pruebas).

#### Selección de la ubicación

El sistema se ha diseñado para funcionar en un entorno normal de oficinas. Seleccione una ubicación que esté:

- Limpia, seca y libre de partículas en suspensión en el aire (que no sean el polvo habitual de la habitación).
- Bien ventilada y alejada de fuentes de calor, incluida la luz solar directa y los radiadores.
- Alejada de fuentes de vibración o de golpes físicos.
- Aislada de campos electromagnéticos producidos por dispositivos eléctricos.
- En zonas propensas a tormentas eléctricas, se recomienda que conecte el servidor a un supresor de sobretensiones y desconecte las líneas de telecomunicaciones al módem durante una tormenta eléctrica.
- Provista de una toma de corriente alterna correctamente conectada a tierra.
- Provista de espacio suficiente para acceder a los cables de la fuente de alimentación ya que constituyen la desconexión principal de la alimentación.

#### Manipulación del equipo

Reduzca el riesgo de daños personales o en el equipo:

- Respete los requisitos de sanidad y seguridad laborales de su país cuando traslade y levante el equipo.
- Utilice medios mecánicos u otros que sean adecuados al trasladar o levantar el equipo.
- Para que el peso sea menor para manipularlo con más facilidad, extraiga los componentes que sean de fácil extracción.

#### Advertencias de alimentación y eléctricas

**Precaución:** El botón de encendido, indicado con la marca del modo de reposo o stand-by, NO DESCONECTA completamente la alimentación de CA del sistema, ya que el modo de reposo de 5 V sigue activo mientras el sistema está enchufado. Para desconectar el sistema debe desenchufar el cable de alimentación de CA de la toma de la pared. Puede usar más de un cable de alimentación de CA con el sistema. Asegúrese de que todos los cables de alimentación de CA están desenchufados. Asegúrese de que los cables de alimentación de CA estén desenchufados antes de abrir el gabinete, agregar o extraer cualquier componente que no es de conexión en funcionamiento. Algunas fuentes de alimentación de electricidad de los servidores de Intel utilizan el polo neutral del fuselaje. Para evitar riesgos de choques eléctricos tome las precauciones precisas al trabajar con las fuentes de alimentación que utilizan el polo neutral de fuselaje.

No intente modificar ni utilizar un cable de alimentación de CA si no es del tipo exacto requerido. Se necesita un cable de CA para cada fuente de alimentación del sistema.

La fuente de alimentación de este producto no contiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario. No abra la fuente de alimentación. Dentro de la fuente de alimentación puede haber niveles de tensión, corriente y energía peligrosos. Devuélvala al fabricante para repararla.

Al sustituir una fuente de alimentación de conexión en funcionamiento, desenchufe el cable de alimentación de la fuente de alimentación que va a sustituir antes de extraerla del servidor.

Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, antes de abrir el servidor, apáguelo, desconecte el cable de alimentación, los sistemas de telecomunicaciones, las redes y los módems conectados al mismo.

#### Advertencias sobre el cable de alimentación

Si no se ha proporcionado con el producto ningún cable de alimentación de CA, adquiera alguno cuyo uso esté aprobado en su país.

- **Precaución:** Para evitar descargas eléctricas o fuego, revise los cables de alimentación que usará con el producto tal y como se describe a continuación:
  - No intente modificar ni utilizar los cables de alimentación de CA si no son exactamente del modelo especificado para ajustarse a las tomas de corriente conectadas a tierra
  - Los cables de alimentación deben reunir los siguientes requisitos:
  - El cable de alimentación debe disponer de una capacidad nominal de corriente eléctrica mayor que la capacidad especificada en el producto.
  - El cable de alimentación debe disponer de una patilla o contacto de conexión a tierra que sea apto para la toma de corriente.
  - Los cables de la fuente de alimentación son los dispositivos de desconexión principales a la corriente alterna. El enchufe o enchufes de zócalo deben encontrarse cerca del equipo y el acceso a ellos debe poderse efectuar de forma inmediata con el fin de desconectarlos.
  - Los cables de la fuente de alimentación deben estar conectados a los enchufes con una toma de tierra adecuada.

#### Advertencias el acceso al sistema

- **Precaución:** Para evitar lesiones personales o daños en la propiedad, se aplican las siguientes instrucciones de seguridad siempre que se acceda al interior del producto:
  - Apague todos los dispositivos periféricos conectados a este producto.
  - Pulse el botón de alimentación para apagar el sistema.
  - Desconecte la alimentación de CA desenchufando los cables de alimentación de CA del sistema o de la toma de corriente alterna.
  - Desconecte todos los cables y líneas de telecomunicación que estén conectados al sistema.
  - Guarde todos los tornillos o elementos de fijación cuando retire las cubiertas de acceso. Cuando termine de operar en el interior del producto, vuelva a colocar los tornillos o los elementos de fijación originales de la cubierta de acceso.
  - No acceda al interior de la fuente de alimentación. No hay elementos en la fuente de alimentación que usted pueda reparar y utilizar. Devuélvala al fabricante para repararla.
  - Apague el servidor y desconecte todos los cables de alimentación antes de agregar o reemplazar cualquier componente que no es de conexión en funcionamiento.
  - Al reemplazar una fuente de alimentación de conexión en funcionamiento, desenchufe el cable de alimentación de la fuente de alimentación que va a reemplazar antes de extraerla del servidor.
- **Precaución:** Si el servidor se ha estado ejecutando, los procesadores y disipadores de calor estarán recalentados. A no ser que esté instalando o extrayendo un componente de conexión en funcionamiento, deje que el sistema se enfríe antes de abrir las cubiertas. Para que no llegue a tocar los componentes que estén calientes cuando esté realizando una instalación de conexión en funcionamiento, tenga cuidado al extraer o instalar los componentes de conexión en funcionamiento.
- **Precaución:** Para evitar posibles daños, no toque las aspas en movimiento de los ventiladores. Si el sistema se le ha suministrado con una protección para el ventilador, asegúrese de que cuando esté funcionando el sistema la protección esté en su sitio.

#### Advertencias sobre el montaje en rack

El rack para el equipo se debe sujetar con un soporte fijo para evitar que se caiga cuando se extraiga un servidor o una pieza del mismo. El rack debe instalarse siguiendo las instrucciones del fabricante del bastidor.

Instale el equipo en el rack comenzando desde la parte de abajo, con el equipo más pesado en la parte inferior del rack.

Extraiga las piezas del equipo del rack de una a una.

El usuario es el responsable de la instalación de un dispositivo de desconexión de la alimentación principal para toda la unidad del rack. 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.

Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, deberá instalar una conexión a tierra apropiada para el rack y para cada pieza del equipo instalada en el mismo.

#### Descarga electrostática (ESD)

**Precaución:** Las descargas electrostáticas pueden dañar las unidades de disco, las tarjetas y otros componentes. Recomendamos que realice todos los procedimientos en una estación de trabajo protegida contra descargas electrostáticas. En caso de que no haya una disponible, protéjase de alguna forma contra las descargas llevando un brazalete antiestático conectado a la toma de tierra de la carcasa (cualquier superficie de metal que no esté pintada) del servidor cuando manipule las piezas.

Manipule siempre las tarjetas con el máximo cuidado. Pueden ser sumamente sensibles a las descargas electrostáticas. Sujételas sólo por los bordes. Una vez extraída la tarjeta de su envoltorio de protección o del servidor, colóquela con el lado de los componentes hacia arriba sobre una superficie con toma de tierra y sin carga estática. Utilice una almohadilla de espuma conductora si dispone de ella, pero nunca el envoltorio de la tarjeta. No deslice la tarjeta sobre ninguna superficie.

#### Sustitución de la batería

**Precaución:** Existe el peligro de explosión si la batería no se reemplaza correctamente. Al reemplazar la batería, utilice sólo la batería recomendada por el fabricante del equipo.

Deseche las baterías respetando la normativa local.

No intente recargar la batería.

No intente desmontar, pinchar o causar cualquier otro desperfecto a una batería.

#### Enfriamiento y circulación de aire

**Precaución:** El tendido de los cables debe realizarse cuidadosamente tal y como se le indica para reducir al mínimo los problemas de obstrucción de la ventilación y de refrigeración.

Para conseguir una refrigeración y corriente de aire adecuadas, compruebe que cuando el sistema esté funcionando, las cubiertas de la carcasa están instaladas. Si utiliza el sistema sin las cubiertas, podría dañar sus componentes. Para instalar las cubiertas:

- Compruebe primero que no ha dejado herramientas o piezas sueltas dentro del sistema.
- Compruebe que los cables, tarjetas adicionales y otros componentes están instalados correctamente.
- Sujete las cubiertas a la carcasa siguiendo las instrucciones del producto.

#### Periféricos o dispositivos láser

**Precaución:** Para evitar el riesgo de la exposición a radiaciones o de daños personales:

- No abra la caja de ningún periférico o dispositivo láser
- Los periféricos o dispositivos láser no pueden ser reparados por el usuario
- Haga que el fabricante los repare.