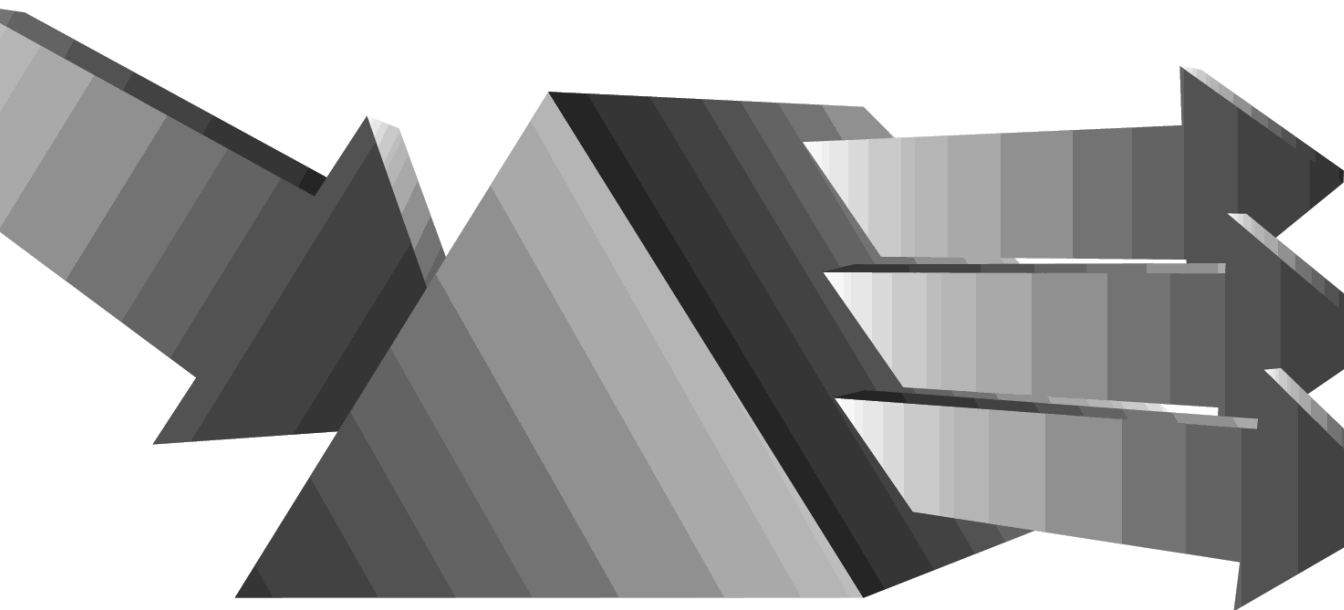


POWERQUEST®



Guía del Usuario

POWERQUEST®

Drive Image Pro_{3.0}

Drive Image Pro 3.0 Guía del Usuario

Drive Image Pro de PowerQuest

Edition 3 del manual—Diciembre de 1999

© 1994-1999, PowerQuest Corporation

Reservados todos los derechos. Patentes de EE.UU. 5.675.769; 5.706.472 y 5.930.831;
y otras patentes pendientes en los Estados Unidos y otros países.

El riesgo total emergente del uso o el resultado del uso de este software y documentación corresponde al usuario. Ninguna parte de esta documentación puede reproducirse o transmitirse por ningún medio, electrónico o mecánico, para cualquier fin, salvo en la forma que se expresa en el Acuerdo de Licencia de Software.

Drive Image, DriveCopy, PartitionMagic, PowerQuest, la marca PowerQuest, MagicMover, DeltaNow, PowerCasting, SmartSector, ImageShield y DriveMapper son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de PowerQuest Corporation. DOS, Microsoft, Windows, Windows NT, Windows 95 y Windows 98 son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation. NetWare es una marca comercial registrada de Novell. Disk Manager es una marca comercial de OnTrack Corporation. EZ-Drive es una marca comercial de Micro House Internacional. OpenDOS es una marca comercial de Caldera, Inc. Norton Utilities y AntiVirus son marcas comerciales de Symantec Corporation. Jaz y Zip son marcas comerciales registradas de Iomega Corporation. Intel es una marca comercial registrada de Intel Corporation. Todos los demás nombres de productos y marcas son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

PowerQuest Corporation

P.O. Box 1911 • Orem, Utah 84097 EE.UU.

Ventas

Teléfono: +1-801-226-8977

Sitio Web: www.powerquest.com

Correo electrónico: intlsales@powerquest.com

Índice general

Introducción

¿Qué es Drive Image Pro?	1
¿Qué hay de nuevo en la versión 3.0?	2
Requisitos del sistema para Drive Image Pro	3

Capítulo 1: Cómo empezar a usar el programa

Instalación de Drive Image Pro	6
Instalación en un equipo que sólo disponga de OS/2 o DOS	7
Creación de disquetes de rescate bajo Windows	7
Aplicaciones incluidas con Drive Image Pro	8
Instalación de controladores de dispositivos extraíbles	9
Uso de dispositivos de puerto paralelo con un cliente Netware	9
Antes de ejecutar Drive Image Pro	9
Ejecución de Drive Image Pro	10
Ejecución de Drive Image Pro desde un disquete	10
Ejecución de Drive Image Pro desde una unidad de disco duro	10
Desinstalación de Drive Image Pro	11
Obtención de ayuda en pantalla	11

Capítulo 2: Creación de archivos de imagen

Archivos de imagen y Configuraciones de Hardware	14
Preparación	14
Creación de un archivo de imagen	15
Opciones avanzadas	21
Verificar errores del sistema de archivos	21
Inhabilitar copia SmartSector	21
Verificar escritura en disco	22
ImageShield	22
Dividir el archivo de imagen en varios archivos	22
Situaciones	22
Creación de un archivo de imagen en una unidad Zip	22
Creación de un archivo de imagen para su utilización en CD ROM	24
Creación de un archivo de imagen en un disco duro secundario	27

Capítulo 3: Restauración de archivos de imagen

Métodos	30
Tareas relacionadas	30
Restauración de un archivo de imagen	30
Opciones de redimensionamiento	37
Redimensionar particiones proporcionalmente para que quepan	37
Dejar espacio disponible restante	38
Redimensionar las particiones manualmente para que quepan	38
Opciones avanzadas	38
Verificar errores del sistema de archivos	38
Omitir verificación de sectores defectuosos	39
Verificar escritura en disco	39
Ocultar la partición después de restaurar	39
Situaciones	40
Restauración de un archivo de imagen desde una unidad Zip	40
Restauración de un archivo de imagen desde una unidad de CD-ROM	41
Restauración de un archivo de imagen en un disco duro secundario	43

Capítulo 4: PowerCasting

Resumen	48
Asignación de direcciones IP	49
Ejecución de PowerCast Server	50
Ejecución del cliente de PowerCast GUI	53
Opciones avanzadas	56
Verificar errores del sistema de archivos	56
Omitir verificación de sectores defectuosos	56
Verificar escritura en disco	56
Ocultar la partición después de restaurar	57
Opciones de PowerCast Server (Únicamente del Servidor)	57
Funcionamiento de la línea de comandos	57
PowerCast Server	57
Cliente PowerCast	58
Creación de disquetes DOS de arranque de PowerCast	58
Utilización de BootDisk Builder para crear disquetes de arranque PowerCast ..	58
Creación de disquetes de arranque PowerCast manualmente	61

Capítulo 5: Copia de disco a disco

Preparación	68
Configuración de un sistema dual de discos duros	68
Procedimiento	70
Opciones de redimensionamiento	76
Redimensionar particiones proporcionalmente para que quepan	76
Dejar espacio disponible restante	76
Redimensionar las particiones manualmente para que quepan	76
Opciones avanzadas	77
Opciones de origen	77
Opciones de destino	78
Situaciones	79
Copia de partición a partición en un sistema con un sólo disco duro	79
Copia de disco a disco en un sistema de disco duro dual	80

Capítulo 6: Tareas comunes para la gestión de particiones

Visualización de información acerca de la unidad	84
Creación de particiones extendidas	84
Eliminación de particiones	85
Ocultación de particiones	87
Especificación de la partición activa	89

Capítulo 7: Drive Image File Editor

Drive Image File Editor—Pantalla principal	92
Imágenes recientes	93
Información sobre el archivo de imagen	93
Particiones	93
Apertura de archivos de imagen	94
Eliminación de archivos de imagen	95
Creación de nuevos archivos de imagen	95
Creación de archivos de imagen divididos	96
Combinación de archivos de imagen divididos	97
Copia de archivos de imagen	97
Cambio de las opciones de copia	98
Especificación de los niveles de compresión	98
Trabajo con contraseñas	99

División de un archivo de imagen en varios archivos	99
Acceso a las propiedades de partición	100
Información sobre las propiedades	100
Copia de particiones	101
Método de arrastrar y colocar	101
Método del menú	102
Eliminación de particiones	102
Compresión de particiones	103
Descompresión de particiones	104
Restauración de los archivos y las carpetas de una partición	105
Restauración de archivos desde imágenes divididas o comprimidas	107

Capítulo 8: Uso de Drive Image Pro en Modo lote

Resumen	110
Parámetros de la línea de comandos	110
Ejemplo de la línea de comandos	113
Archivos de guión	113
Ejemplos de archivo de guión	116

Capítulo 9: Creación de instalaciones personalizadas con DeltaDeploy

Resumen	122
DeltaDeploy	122
Builder	122
Manager	122
Limitaciones	123
Cómo prepararse para instalar DeltaDeploy	124
Instalación del software DeltaDeploy Client	125
Automatización de la instalación cliente	126
Reproducción de un programa de instalación con DeltaDeploy	129
Creación de un programa de instalación personalizado con Builder	131
Despliegue del programa de instalación con Manager	132
Situaciones	132

Apéndice A: Creación de disquetes DOS de arranque

Resumen	142
Creación de disquetes DOS de arranque para NetWare	142
Creación de disquetes DOS de arranque TCP/IP de Microsoft	144

Archivos de conexión a la red de Microsoft	146
Creación de disquetes DOS de arranque sin ninguna red	146
Modificación de disquetes DOS de arranque existentes	147

Apéndice B: Tareas adicionales

Uso de Drive Image Pro con discos duros SCSI	150
Uso de Drive Image Pro con software de recubrimiento de unidad	150
Uso de Drive Image Pro en un equipo portátil	154
Asignación de una letra de unidad al disco CD-ROM	154
Conversión de archivos de imagen Ghost en Drive Image Pro	156
Uso de PQCVT.BAT	157
Modificación de PQCVT2.BAT	158
Conversión de varios archivos	158
Uso de teclados internacionales	159
Búsqueda de las especificaciones del jumper	159

Apéndice C: Configuración de dispositivos de almacenamiento extraíbles

Controladores de Iomega	161
Edición del archivo GUEST.INI	162
Información de referencia sobre el Administrador ASPI	163
Asignación de letras de unidad específicas a las unidades Iomega	163
Más información	163
Controladores de SyQuest	164
Carga de controladores desde CONFIG.SYS	164
Carga de controladores desde AUTOEXEC.BAT	164
Controlador EIDE	164
Controladores EIDE para puerto paralelo	165
Controlador SCSI	165
Controladores SCSI para puerto paralelo	165
Más información	166
Unidades de disco magneto-ópticas	166
Instalación de controladores magneto-ópticos	166
Parámetros opcionales	167
Lista de Administradores ASPI y de adaptadores soportados	168

Apéndice D: Solución de problemas

Acceso a la unidad de CD-ROM	174
Cómo liberar memoria convencional para ejecutar Drive Image Pro	175
Ejecución de MEMMAKER	175
Uso de la tecla F8 para evitar que se carguen programas	175
Creación de un disquete de arranque del sistema operativo	175
Creación de un archivo CONFIG.SYS en el disquete de arranque	176
Eliminación de archivos de compresión del sistema operativo	177
Aumento de la velocidad del servidor Windows NT	177
Solución del fallo de carga en el controlador SyQuest	178
Solución de errores de verificación	178
Solución de errores de la tabla de particiones	179
Tablas de particiones y virus	180
Generación de informes de diagnósticos con PARTINFO	180
Mensajes de error y soluciones	181
Boletín de PowerQuest	181

Apéndice E: Departamento de Asistencia técnica de PowerQuest

Antes de ponerse en contacto con el Departamento de Asistencia técnica	183
Trucos	183
Vigencia de la Asistencia técnica de Drive Image Pro 3.0	184
Cómo ponerse en contacto con los fabricantes	184
Correo electrónico	184
Correo electrónico a petición	185
Sitio Web de la empresa	185
Fax	185
Teléfono	186
Servicio de correo postal	186

Glosario

Índice alfabético

Introducción

¿Qué es Drive Image Pro?

La configuración de varios equipos representa un proceso lento y costoso. La instalación y configuración de sistemas operativos y de software en cada máquina por separado puede representar un proceso muy lento. Los profesionales informáticos tanto de la industria como de la educación necesitan una solución rápida y poco costosa para configurar varias estaciones de trabajo.

Drive Image Pro 3.0 es una solución completa para crear imágenes de discos duros para los profesionales informáticos. Al contrario de lo que sucede con las utilidades de copia archivo por archivo, Drive Image Pro utiliza la creación de imágenes SmartSector para crear una imagen exacta de un disco duro o de una partición del mismo. Dicha imagen exacta puede utilizarse para desplegar estaciones de trabajo Windows, actualizar estaciones de trabajo ya existentes, gestionar fácilmente las adaptaciones de cada puesto de trabajo, realizar copias de seguridad de una forma rápida y fácil y restaurar discos duros. Drive Image Pro también incluye el elogiado PartitionMagic Pro de PowerQuest, que permite a los profesionales informáticos crear, redimensionar, mover y convertir particiones sin salir de Windows.

Utilizando la creación de imágenes SmartSector y la difusión múltiple TCP/IP, PowerCast permite que los profesionales informáticos difundan una imagen para instalar y configurar simultáneamente varias estaciones de trabajo Windows en un solo centro. Y con DeltaDeploy, exclusivo de Drive Image Pro, los profesionales informáticos pueden gestionar fácilmente las adaptaciones de cada puesto de trabajo y distribuir aplicaciones individuales de software como parte del proceso de creación de imágenes.

Con Drive Image Pro, podrá crear y restaurar un archivo de imagen comprimido de un disco duro completo o particiones individuales de un disco duro en una red, Jaz, Zip, CD-ROM u otros dispositivos extraíbles. Puesto que Drive Image Pro utiliza la creación de imágenes de SmartSector, asegurará la preservación de las optimizaciones en el momento de restaurar imágenes. Drive Image Pro proporciona soporte de creación de imágenes SmartSector para FAT, FAT32, NTFS, HPFS y Linux, así como soporte sector por sector para UNIX y NetWare. (PowerQuest ServerMagic incluye Server Image, un producto optimizado para la creación de imágenes en servidores NetWare.)

Cualquier tema relacionado con el lanzamiento, incluida la creación de imágenes de discos duros, asume que el software, incluido el sistema operativo, se está copiando conforme al acuerdo de licencia con el fabricante del software.

¡IMPORTANTE! Debido a los conflictos que pueden producirse en el sistema operativo al utilizar diferentes configuraciones de hardware, Drive Image Pro no fue diseñado para copiar o crear una imagen de un disco duro con el fin de utilizarla en un sistema con una configuración de hardware distinta.

¿Qué hay de nuevo en la versión 3.0?

- PowerCasting
- DeltaDeploy
- BootDisk Builder
- Conversión de archivos de imagen Ghost
- PartitionMagic 5.0
- Tecnología de redimensionamiento mejorada
- Restauración de archivos individuales y carpetas con Drive Image File Editor

Requisitos del sistema para Drive Image Pro

Hardware/Software	Mínimo	Recomendado
Procesador	Intel 386SX	Intel 486 o superior
RAM	16 MB (32 MB requeridos para FAT32 o NTFS)	32 MB
Unidad de disquete de 3,5 pulgadas	Ninguno	Unidad de disquete de 3,5 pulgadas
Unidad de CD-ROM	Cualquier velocidad	Cualquier velocidad
Espacio disponible en el disco duro	8 MB	8 MB
Sistema operativo	Windows 3.x, 95, estación de trabajo NT, DOS 5.0, OS/2*	Windows 3.x, 95, estación de trabajo NT, DOS 5.0, OS/2*
Monitor	VGA	SVGA
Dispositivo de puntero	No se requiere dispositivo de puntero para trabajar con Drive Image Pro.	Ratón de Microsoft (o dispositivo de puntero compatible)

* En estaciones de trabajo Windows NT equipos con OS/2, Drive Image Pro debe ejecutarse desde un disquete de rescate o desde una partición de arranque DOS en el disco duro. Consulte página 7.

Utilidad	Requisitos del sistema
BootDisk Builder	Windows 95/98 o Windows NT Workstation
DeltaDeploy	Windows Trabajo en Grupo 3.11 o posterior, Windows 95 o Windows NT Workstation 3.5 o posterior
DriveMapper y MagicMover	Windows 3.x, Windows 95/98 o Windows NT Workstation
Drive Image File Editor	Windows 95/98 o Windows NT Workstation

C A P Í T U L O **1**

Cómo empezar a usar el programa

En este capítulo se tratarán los siguientes puntos:

- Instalación de Drive Image Pro
- Instalación en un equipo que sólo disponga de OS/2 o DOS
- Aplicaciones incluidas con Drive Image Pro
- Instalación de controladores de dispositivos extraíbles
- Antes de ejecutar Drive Image Pro
- Ejecución de Drive Image Pro
- Desinstalación de Drive Image Pro
- Obtención de ayuda en pantalla

Instalación de Drive Image Pro

Drive Image Pro puede instalarse desde cualquiera de los siguientes sistemas operativos:

- Windows 95/98
- Windows NT Workstation
- Windows 3.x

Si está utilizando DOS u OS/2, puede instalar Drive Image Pro en un disquete de arranque DOS. Consulte “Instalación en un equipo que sólo disponga de OS/2 o DOS” en la página 7.

1 Inserte el CD en la unidad de CD-ROM.

2 Si está utilizando Windows 95/98 o Windows NT Workstation 4.0 y dispone de un CD autoejecutable, el programa de instalación arranca automáticamente al colocar el CD de Drive Image Pro en la unidad de CD-ROM.

Si no está habilitada la autoejecución desde CD, inserte el CD, haga clic en **Inicio ► Ejecutar** y escriba `unidad:\SETUP` (donde *unidad* es la letra de unidad de la unidad de CD-ROM) y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Si está utilizando Windows 3.x o Windows NT Workstation 3.51, haga clic **Ejecutar** en el menú Archivo del Administrador de programas. Escriba `unidad:\SETUP` (donde *unidad* es la letra asignada a la unidad de CD-ROM) y haga clic en **Aceptar**.

Para Windows 3.x es necesario un archivo de intercambio para la instalación.

Aparecerán las siguientes opciones:

- **Instalar**—Instalar Drive Image Pro en un disco duro local.
- **Crear disquetes de rescate (Crear disquetes bajo Windows 3.x)**—Crear un grupo de disquetes incluyendo un disquete de arranque y uno de programa que le permitan ejecutar Drive Image Pro desde DOS. También puede crear disquetes de rescate con BootDisk Builder.
- **Documentación** (Windows 95/98/NT)—Mostrar manuales PDF para Drive Image Pro, mensajes de error, la herramienta SysPrep de Windows o información básica sobre discos duros. Bajo Windows 3.x, puede encontrar los archivos de documentación en la carpeta USERINFO del CD.
- **Instalar DeltaDeploy** (Windows 95/98/NT)—Instalar DeltaDeploy.
- **Mostrar la Ayuda del Departamento de Asistencia técnica** (Windows 3.x únicamente)—Mostrar información del usuario y del sistema que puede resultar útil para el Departamento de Asistencia técnica de PowerQuest.

- 3 Seleccione la opción que desee y siga las instrucciones de la pantalla.
- 4 Al final del proceso de instalación, podrá crear disquetes de rescate e instalar los archivos de acceso a la red de Microsoft para BootDisk Builder.

PowerQuest recomienda la creación de disquetes de rescate. A continuación, si su disco duro no puede arrancar o si no puede acceder a Windows, puede arrancar el equipo y ejecutar Drive Image Pro desde los disquetes de rescate.

Si piensa utilizar BootDisk Builder para crear disquetes de arranque para un servidor o clientes Windows NT, necesitará los archivos de acceso a la red de Microsoft. Necesitará el CD de Windows NT Server 4.0 para instalar los archivos de conexión a la red de Microsoft. Si elige no instalar estos archivos durante la instalación de Drive Image Pro, podrá instalarlos más adelante. Consulte “Archivos de conexión a la red de Microsoft” en la página 146.

Instalación en un equipo que sólo disponga de OS/2 o DOS

Puesto que los equipos que sólo disponen de OS/2 o DOS no pueden ejecutar Install Shield para Windows, puede ejecutar el archivo MAKEDISK.BAT (que se encuentra en el CD de Drive Image Pro en el directorio SETUP\OS2DOS) para instalar Drive Image Pro en sistemas que sólo dispongan de OS/2 o DOS.

Este archivo de procesamiento por lotes crea dos disquetes de rescate. El primero es un disquete de arranque DOS. También contiene los controladores de dispositivo de medios extraíbles. El segundo disquete contiene el programa Drive Image Pro.

Creación de disquetes de rescate bajo Windows

Hay dos métodos para crear disquetes de rescate de Drive Image Pro bajo Windows 95 o posterior. Ambos crean un grupo de dos disquetes para Drive Image Pro. El primero es un disquete de arranque DOS. El segundo contiene el programa Drive Image Pro. Si su disco duro no puede arrancar o si no puede acceder a Windows, puede ejecutar Drive Image Pro desde los disquetes de rescate. Las funciones son las mismas que las del programa que se ejecuta desde el disco duro.

- Elija la opción **Crear disquetes** o **Crear disquetes de rescate** en el programa de instalación de Drive Image Pro.

- Ejecute el programa BootDisk Builder incluido en Drive Image Pro. En la pantalla principal de BootDisk Builder, haga clic en **Crear disquetes de arranque de Drive Image Pro** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Para obtener más información acerca de BootDisk Builder, consulte “Creación de disquetes DOS de arranque” en la página 141.

Aplicaciones incluidas con Drive Image Pro

Drive Image Pro se distribuye con aplicaciones adicionales que pueden resultar útiles a la hora de crear imágenes del disco duro.

- **Drive Image File Editor**—Permite crear y copiar archivos de imagen, copiar o eliminar particiones en dichos archivos, comprimir y descomprimir particiones, y restaurar archivos individuales a partir de las imágenes creadas. Consulte el *Capítulo 7*.
- **BootDisk Builder**—La interfaz provista de asistentes le guiará a través de la creación de disquetes de rescate para Drive Image Pro, incluidos los disquetes de rescate estándar, disquetes de arranque para acceder a la red y disquetes de arranque para PowerCasting. Consulte el *Apéndice A*.
- **PartitionMagic**—Permite recuperar espacio desperdiciado en el disco duro, arrancar y ejecutar de forma segura varios sistemas operativos, así como organizar y proteger los datos. Puede instalar PartitionMagic desde el CD incluido con Drive Image Pro. Consulte la *Guía del Usuario de PartitionMagic* para obtener más información acerca de la instalación y utilización de este programa.
- **DeltaDeploy**—Permite que los administradores informáticos creen una instalación personalizada que funcione desde una imagen base creada con Drive Image Pro. Consulte el *Capítulo 9*.
- **PARTINFO**—Genera un informe de diagnósticos que incluye información relativa al disco duro. Consulte el *Apéndice C*.
- **SIDchanger**—Ofrece una alternativa a la herramienta SysPrep de Microsoft para generar SID exclusivos a la hora de duplicar estaciones de trabajo. Consulte los archivos README.TXT y SIDINFO.TXT en la carpeta SID del CD de Drive Image Pro.

Instalación de controladores de dispositivos extraíbles

Durante la Configuración, Drive Image Pro permite instalar los controladores para los medios de almacenamiento extraíbles de Iomega, SyQuest y magneto-ópticos.

- Para instalar los controladores de Iomega, seleccione Controladores Iomega durante la instalación.
- Para instalar los controladores de SyQuest, seleccione los controladores de SyQuest y el tipo de controlador requerido (EIDE, SCSI, IEPP o SEPP).
- Para instalar los controladores magneto-ópticos, seleccione dichos controladores y el tipo de unidad requerido (ATAPI o SCSI).

Para obtener información específica sobre controladores de dispositivos individuales, póngase en contacto directamente con el fabricante. Para obtener más información sobre la configuración de controladores Iomega, SyQuest y magneto-ópticos, consulte “Configuración de dispositivos de almacenamiento extraíbles” en el *Apéndice C*.

Uso de dispositivos de puerto paralelo con un cliente Netware

Si el sistema tiene instalado un cliente de red, puede quedarse “colgado” al cargar un controlador para dispositivo de puerto paralelo. Para cargar correctamente el controlador de una unidad de puerto paralelo, debe reiniciar el sistema sin cargar el cliente de red. También puede utilizar el grupo de disquetes de arranque creado por el programa de instalación para este fin. Si desea más información para resolver este problema, póngase en contacto con su administrador de red.

Antes de ejecutar Drive Image Pro

Antes de ejecutar Drive Image Pro, siga las recomendaciones de PowerQuest:

- Ejecute una utilidad de disco como ScanDisk (Windows 95/98) o CHKDSK /F (Windows NT) en cada partición de las unidades de origen para detectar cualquier error en el sistema de archivos.
- Compruebe que todas las particiones FAT que contengan atributos extendidos de OS/2 tienen un mínimo de 5 MB de espacio disponible en la partición en caso de que sea redimensionada durante el proceso de restauración.
- Creación de disquetes de rescate para Drive Image Pro. Consulte “Instalación en un equipo que sólo disponga de OS/2 o DOS” en la página 7.

Ejecución de Drive Image Pro

Se puede ejecutar Drive Image Pro desde un disquete o desde el disco duro si se arranca en modo DOS. Los dos procedimientos siguientes describen cómo ejecutar Drive Image Pro en modo interactivo. Para ejecutar Drive Image Pro desde un archivo de procesamiento por lotes o utilizando guiones, consulte el *Capítulo 8*.

Ejecución de Drive Image Pro desde un disquete

- 1** Introduzca un disquete de arranque (por ejemplo, el Disquete 1 del grupo de disquetes de Drive Image Pro).

Para crear disquetes de arranque y un disquete de Drive Image Pro, consulte “Instalación en un equipo que sólo disponga de OS/2 o DOS” en la página 7.

- 2** Vuelva a arrancar la máquina.

DOS carga y muestra una línea de comandos A:.

- 3** Introduzca el disquete del programa Drive Image Pro (Disquete n° 2 del grupo de disquetes de Drive Image Pro).

- 4** Escriba PQDI y pulse <Intro>.

Ejecución de Drive Image Pro desde una unidad de disco duro

- 1** Si está utilizando Windows 95/98, haga clic en **Inicio ► Programas ► Drive Image Pro 3.0 de PowerQuest ► Drive Image 3.0**.

- 2** Si está utilizando Windows 3.x, abra el grupo de programas **Drive Image 3.0 Pro** y haga doble clic en el icono de **Drive Image Pro 3.0**.

Si está utilizando Windows NT Workstation debe arrancar el DOS desde un disquete o desde una partición de arranque DOS en el disco duro. La instalación de Drive Image Pro puede crear disquetes DOS de arranque cuando se ejecuta bajo la Windows NT Workstation.

Desinstalación de Drive Image Pro

- 1 (Windows 95/98 o Windows NT 4.0) Haga clic en **Inicio ► Programas ► Drive Image Pro 3.0 de PowerQuest ► Desinstalar Drive Image Pro.**

También puede hacer clic en **Inicio ► Configuración ► Panel de control ► Agregar o quitar programas ► Drive Image Pro 3.0.**

(Windows 3.x o Windows NT 3.51) Haga doble clic en el icono **Desinstalar Drive Image** en el grupo de programas **Drive Image Pro 3.0**.

- 2 Siga las instrucciones en pantalla.

Obtención de ayuda en pantalla

Drive Image Pro incluye ayuda en pantalla para ayudarle a realizar varias tareas. El menú **Ayuda** de la pantalla principal de Drive Image Pro le proporciona un breve resumen del sistema de ayuda en pantalla, le permite acceder al **Índice de Ayuda** y le proporciona información sobre Drive Image Pro.

- 1 Seleccione **Ayuda ► Contenido** con el fin de mostrar las instrucciones generales para utilizar la Ayuda de Drive Image Pro.
- 2 Haga clic en **Mostrar índice** para mostrar una lista de todos los temas de ayuda. Haga doble clic en un tema para mostrar la información asociada.
También puede pulsar <F1> en cualquier momento para acceder al **Índice de Ayuda**.
- 3 Haga clic en **Cerrar** para volver a la pantalla principal de Drive Image Pro.

C A P Í T U L O 2

Creación de archivos de imagen

En este capítulo se tratan los siguientes puntos:

- Archivos de imagen y Configuraciones de Hardware
- Preparación
- Creación de un archivo de imagen
- Opciones avanzadas
- Situaciones

Archivos de imagen y Configuraciones de Hardware

Debido a los conflictos que pueden producirse en el sistema operativo al utilizar diferentes configuraciones de hardware, Drive Image Pro no fue diseñado para copiar o crear una imagen de un disco duro con el fin de utilizarla en un sistema con una configuración de hardware distinta.

Si crea una imagen en una máquina y restaura dicha imagen en otra máquina con una configuración distinta (por ejemplo con una tarjeta de vídeo o una placa base diferentes), puede que el sistema operativo no arranque correctamente. Por lo tanto, le recomendamos que genere las imágenes y las restaure únicamente en máquinas con configuraciones de hardware idénticas.

Cualquier tema relacionado con el lanzamiento, incluida la creación de imágenes de discos duros, asume que el software, incluido el sistema operativo, se está copiando conforme al acuerdo de licencia con el fabricante del software.

Preparación

- 1 Antes de ejecutar Drive Image Pro, utilice un programa de utilidad de disco como ScanDisk o Norton Disk Doctor para identificar y reparar cualquier error de su disco duro.

Los usuarios de Windows NT Workstation deben ejecutar CHKDSK./F.

- 2 También debe seleccionar la ejecución de una utilidad para desfragmentar discos con el fin de optimizar aún más su disco duro.

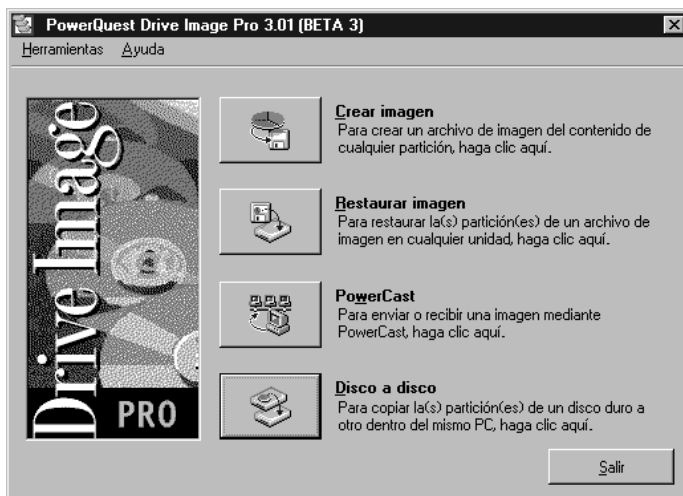
Si está realizando la ejecución bajo Windows 98 o Windows NT Workstation, consulte la documentación de Microsoft sobre la ejecución de Microsoft Windows 98 Preparation Tool (Herramienta de Preparación de Microsoft para Windows 98) o Windows NT 4.0 System Preparation Tool (Herramienta de Preparación de Microsoft para Windows NT 4.0.) Esta documentación está incluida en inglés como TOOLS.PDF en el CD de Drive Image Pro. Para ver este archivo, ejecute Configuración y, a continuación, haga clic en **Documentación ► Herramientas de preparación** (Inglés).

- 3 Antes de crear un archivo de imagen, debe desactivar el antivirus en el BIOS.

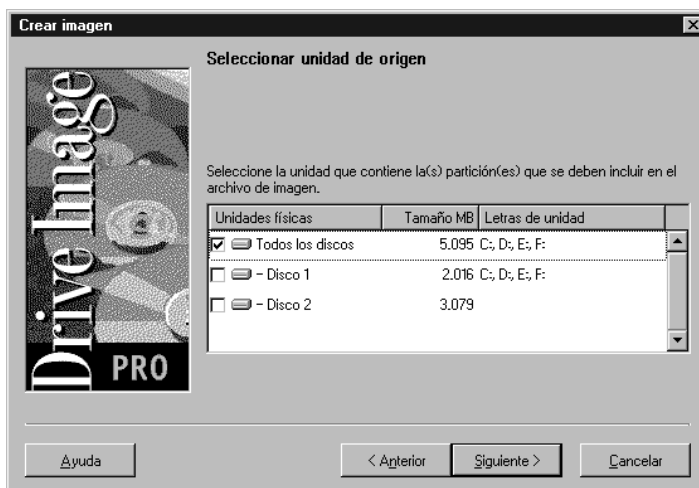
Si está activado el antivirus, Drive Image Pro se bloqueará después de hacer clic en **Terminar**.

Creación de un archivo de imagen

- 1 Sobre la pantalla principal de Drive Image Pro, haga clic en **Crear imagen**.



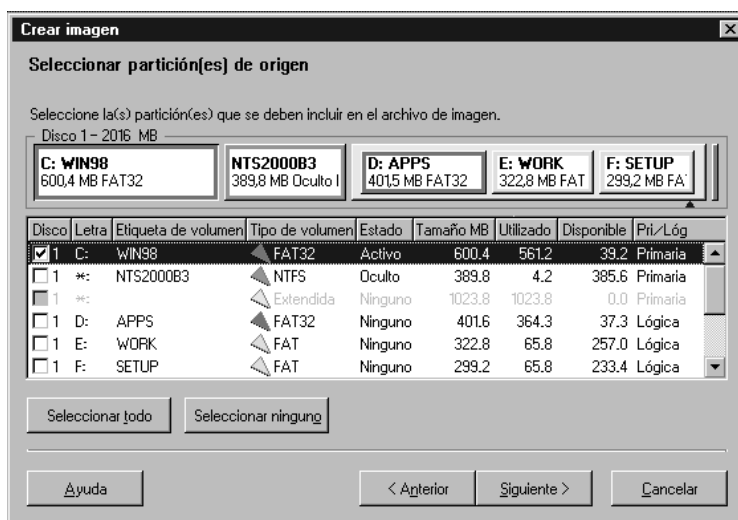
Aparece la ventana **Seleccionar unidad de origen**.



- 2 Seleccione los discos que contienen las particiones que desea incluir en el archivo de imagen.

Puede hacer clic en **Todos los discos** para seleccionar las particiones de los discos duros de la máquina.

Aparece la ventana **Seleccionar particiones de origen**. Aparecen todas las particiones de los discos seleccionados. El mapa de particiones situado junto a la parte superior de la pantalla es una representación gráfica del disco duro. Contiene un indicador azul para el límite de código de arranque de 2 GB y un indicador negro para el límite de 1.024 cilindros.



- 3 Seleccione la partición que desee incluir en el archivo de imagen (partición de origen) de la lista de particiones o haga clic en **Seleccionar todo** para seleccionar de forma automática todas las particiones.

Quizá necesite moverse por la pantalla para ver todas las particiones de la máquina. Observe que, si dispone de más de un disco duro en su máquina, la primera columna de la lista de particiones mostrará el disco duro físico en el que se encuentra la partición.

Para deseleccionar particiones, haga clic de nuevo en una partición o en **Seleccionar ninguno** para deseleccionar todas las particiones a la vez.

- 4 Haga clic en **Siguiete**.



- 5 Escriba la ruta deseada y el nombre del archivo de imagen en el campo **Archivo de imagen** (por ejemplo, D:\MYIMAGE.PQI). También puede escribir un breve comentario acerca de su archivo de imagen en el campo **Comentarios del archivo de imagen**.

¡IMPORTANTE! Se puede guardar el archivo de imagen en cualquier unidad física o lógica a la que DOS haya asignado una letra de unidad. Eso incluye unidades de disquete, discos duros secundarios, unidades de red y dispositivos extraíbles Jaz, Zip, MO, SyQuest, etc. Las imágenes se pueden guardar en una partición NTFS local únicamente si DOS le ha asignado una letra de unidad. Para obtener más información acerca de cómo guardar archivos de imagen en dispositivos extraíbles, consulte “Situaciones” en la página 22.

Asegúrese de que no existe ningún archivo con el mismo nombre, a menos que desee sobrescribirlo.

Debe guardar su archivo de imagen en una partición que usted *no* esté incluyendo en su archivo de imagen. Haga clic en **Explorar** para buscar el directorio en que desea guardar el archivo de imagen.

Drive Image Pro utiliza PQI como la extensión del nombre del archivo predeterminada.

Es posible que necesite crear disquetes de arranque DOS para acceder a las unidades de red mientras ejecuta Drive Image Pro. Consulte “Creación de disquetes DOS de arranque para NetWare” en la página 142 o “Creación de disquetes DOS de arranque TCP/IP de Microsoft” en la página 144 para obtener más información.

6 Haga clic en **Siguiente**.



7 Seleccione el nivel de compresión deseado.

- **Sin compresión** es el método más rápido para crear un archivo de imagen y resulta útil cuando el espacio de almacenamiento no representa ningún problema. Sin embargo, si está guardando su archivo de imagen en una unidad de red ocupada o en un dispositivo extraíble relativamente lento, la compresión alta puede ser más rápida que la no compresión, puesto que hay menos datos para escribir en el archivo. Drive Image Pro selecciona **Sin compresión** de forma predeterminada.
- Compresión **Baja** ofrece una media de un 40% de compresión.
- Compresión **Alta** ofrece una media de un 50% de compresión.

Los archivos de imagen comprimidos creados con la versión actual de Drive Image Pro no son compatibles con versiones anteriores. (Es decir, no puede leer archivos de imagen de Drive Image Pro 3.0 con Drive Image Pro 2.0.) Sin embargo, si especifica el parámetro /ZLB en el momento de iniciar Drive Image Pro, podrá leer imágenes creadas con versiones anteriores. Para obtener más información acerca de los parámetros, consulte el *Capítulo 8*.

8 Haga clic en **Siguiente**.

Drive Image Pro muestra toda la información que usted ha introducido hasta el momento:



Si desea modificar cualquier especificación, haga clic en **Anterior**.

9 Haga clic en **Opciones avanzadas** para configurar opciones como desactivar la verificación de errores del archivo del sistema o proteger con una contraseña su archivo de imagen.

Para obtener información sobre la configuración de las **Opciones avanzadas**, consulte “Opciones avanzadas” en la página 21.

10 Haga clic en **Terminar** para comenzar la creación de un archivo de imagen.

Si ha introducido un nombre de archivo existente (paso 6), Drive Image Pro muestra un mensaje indicando que la *<ruta y nombre de archivo>* ya existen. Puede reemplazar el archivo existente o seleccionar un nuevo nombre de archivo. **Si hace clic en Reemplazar, se eliminará inmediatamente el archivo de imagen existente.**

Si Drive Image Pro detecta que se está guardando el archivo de imagen en alguna unidad de disquete o medio extraíble, activa una función que divide el archivo de imagen en varios discos. Debe tener por lo menos 100 K de espacio disponible en cada disco de la serie. Si utiliza la característica de dividir los medios, asegúrese de numerar los discos por orden, ya que debe insertarlos en secuencia cuando restaure el archivo de imagen. Para más información, consulte “Creación de un archivo de imagen en una unidad Zip” en la página 22.

Aparece el cuadro de diálogo **Creando la imagen**.

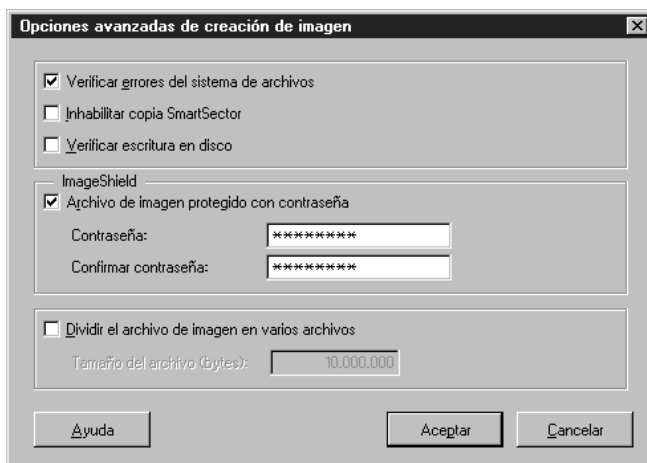


Al completarse el proceso, aparece el siguiente mensaje: “La imagen se copió con éxito en el archivo: <nombre del archivo de imagen>.”

- 11** Haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla principal de Drive Image Pro.

Opciones avanzadas

Aparece el cuadro de diálogo **Opciones avanzadas de creación de imagen** al hacer clic en **Opciones avanzadas** en la pantalla **Listo para crear archivo de imagen**.



Verificar errores del sistema de archivos

Elimine la marca del cuadro de verificación **Verificar errores del sistema de archivos** si desea desactivar la verificación de errores.

Si ya ha usado un programa de utilidad del disco como ScanDisk para detectar errores en su disco duro, no es necesario que Drive Image Pro busque errores en el sistema de archivos. Si se elimina la marca en **Verificar errores del sistema de archivos** se ahorra tiempo en la creación del archivo de imagen.

Si no ejecutó un programa de utilidad del disco antes de cargar Drive Image Pro, debe dejar la marca en el cuadro de verificación **Verificar errores del sistema de archivos**.

Inhabilitar copia SmartSector

La tecnología de SmartSector de Drive Image Pro acelera el proceso de creación de imágenes copiando únicamente clústeres y sectores que contienen datos. Sin embargo, en algunos casos como en los entornos de alta seguridad, es preferible copiar todos los clústeres y sectores con sus diseños originales, ya sea que contengan datos o no.

Si desea copiar clústeres y sectores utilizados o no, haga clic en **Inhabilitar copia SmartSector**. La **Inhabilitación de la copia SmartSector** aumenta el tiempo de procesamiento.

Verificar escritura en disco

Marque el cuadro de verificación **Verificación de escritura en disco** si desea activar la verificación de la escritura del disco para DOS. Si activa esta función, Drive Image Pro escribe los datos, a continuación vuelve hacia atrás y los lee para comprobar que se escribieron correctamente. La verificación de la escritura del disco no es fundamental para la creación segura de archivos de imagen, pero reduce los cambios que podrían corromper la imagen durante el proceso de escritura.

La activación de la escritura en disco puede reducir drásticamente la creación de archivos de imagen.

ImageShield

Si desea proteger con una contraseña su archivo de imagen, marque **Archivo de imagen protegido con contraseña** y escriba una contraseña en el campo **Contraseña**. Para cambiar o modificar una contraseña, utilice Drive Image File Editor. Para más información, consulte “Trabajo con contraseñas” en la página 99.

¡IMPORTANTE! Asegúrese de anotar las contraseñas del archivo de imagen y de guardarlas en un lugar seguro. Si olvida una contraseña del archivo de imagen, no podrá restaurar el archivo.

Dividir el archivo de imagen en varios archivos

A veces puede resultar útil hacer que Drive Image Pro divida un archivo de imagen grande en otros menores. Para ello, marque **Dividir el archivo de imagen en varios archivos** e introduzca el máximo número de bytes para cada archivo en el campo **Tamaño del archivo** (bytes). Si desea guardar los archivos en discos CD, especifique un tamaño de archivo de 650.000.000 bytes (650 MB aproximadamente) o inferior.

Situaciones

Creación de un archivo de imagen en una unidad Zip

Muestra de la configuración del sistema

Un disco duro de 1,2 GB que contiene:

- Una partición primaria activa FAT de 800 MB (C:) que ejecuta Windows 95; 300 MB utilizados y 500 MB sin utilizar.
- Una partición extendida de 400 MB formada por una partición lógica FAT (D:); 350 MB utilizados y 50 MB sin utilizar.

Una unidad Zip (E:). con cartuchos de 100 MB.

Objetivo

Crear un archivo de imagen en la partición lógica de su disco duro (D:) y almacenarlo en su unidad Zip.

Procedimiento

- 1 Cuando instale Drive Image Pro en su PC, seleccione la opción para instalar los controladores Iomega.
- 2 Ejecute ScanDisk para identificar y reparar cualquier error en la partición D:.
- 3 Puesto que el archivo de imagen será demasiado grande para adaptarse a un disco Zip, deberá crear una serie de discos Zip.

Etiquete el primer disco Zip como “DISCO MIIMAGEN N° 1.” Durante el proceso de creación del archivo de imagen, Drive Image Pro le pedirá que inserte nuevos medios cuando sea necesario. Etiquete cada disco sucesivo con “DISCO MIIMAGEN N°2”, “DISCO MIIMAGEN N°3”, etc.

- 4 Formatee los discos Zip para identificar y reparar cualquier error en los cartuchos.
- 5 Ejecute Drive Image Pro.

A medida que Drive Image Pro cargue automáticamente los controladores Zip, asegúrese de anotar la letra de la unidad asignada a la unidad Zip. En este caso, nos estamos refiriendo a la unidad Zip como E:.

- 6 Introduzca el disco Zip etiquetado como “DISCO MIIMAGEN N° 1” en su unidad Zip.

- 7 En la pantalla de título, haga clic en **Crear Imagen**.

- 8 **Disco 1** ya debe estar seleccionado. Haga clic en **Siguiente**.

Si sólo tiene un disco duro, este paso se omite.

- 9 Seleccione la partición lógica (D:) y haga clic en **Siguiente**.

- 10 En el campo **Archivo de imagen**, escriba E:\MYIMAGE.PQI o haga clic en **Explorar**, seleccione Unidad E:, escriba el nombre de archivo de imagen y haga clic en **Aceptar**.

- 11 Haga clic en **Siguiente**.

- 12 Seleccione compresión **Alta**.

Compresión **Alta** compacta la imagen de su partición lógica de 400 MB en un 50% aproximadamente.

13 Haga clic en **Siguiente**.

14 En la pantalla **Listo para crear archivo de imagen**, haga clic en **Opciones avanzadas**.

15 Elimine la marca del cuadro **Verificar errores del sistema de archivos**.

16 Haga clic en **Aceptar**.

17 Haga clic en **Terminar**.

18 Cuando Drive Image Pro le solicite que inserte el siguiente medio en las series, espere hasta que desaparezca la luz en la unidad Zip, elimine “DISCO MIIMAGEN N° 1” de la unidad Zip e inserte “DISCO MIIMAGEN N°2”.

19 Una vez que Drive Image Pro haya completado el proceso de creación de imagen, haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla principal de Drive Image Pro y salga del programa.

Resultados

Su partición lógica de 400 MB se almacena en dos discos Zip en un archivo de imagen dividido. La partición lógica puede restaurarse en cualquier unidad que tenga al menos 400 MB de espacio disponible (sin particionar).

Para obtener más información sobre la restauración de archivos de imagen desde una unidad Zip, consulte “Restauración de un archivo de imagen desde una unidad Zip” en la página 40.

Creación de un archivo de imagen para su utilización en CD ROM

Muestra de la configuración del sistema

Un disco duro de 3 GB que contiene:

- Una partición primaria activa FAT de 1,8 GB (C:) que ejecuta Windows 95; 1,5 GB utilizados y 300 MB sin utilizar.
- Una partición extendida de 1,2 GB que contiene una partición lógica FAT (D:); 1,2 GB utilizados.

Una unidad de CD-ROM (E:).

Objetivo

Crear un archivo de imagen en la partición lógica de su disco duro (C:) y almacenarlo en su CD-ROM.

Procedimiento

- 1 Formatee los CD en los que desea crear las imágenes en formato ISO9690, ya que DOS no puede reconocer el formato Joliet.

Para obtener más información sobre el formateo de CD, consulte la documentación relativa al CD-R o CD-RW.

- 2 Puesto que el archivo de imagen será demasiado grande para adaptarse a un CD (~900 MB), deberá crear una serie de dos discos CD.

Etiquete el primer CD como “DISCO MIIMAGEN N° 1” y el segundo como “DISCO MIIMAGEN N° 2”.

- 3 Ejecute ScanDisk para identificar y reparar cualquier error en la partición C:.

- 4 Ejecute Drive Image Pro.

- 5 En la pantalla de título de Drive Image Pro, haga clic en **Crear Imagen**.

- 6 **Disco 1** (en su disco duro) ya debe estar seleccionado.

- 7 Haga clic en **Siguiente**.

- 8 Seleccione la partición activa primaria C:.

- 9 En el campo **Archivo de imagen**, escriba D:\MIIMAGEN.PQI.

En primer lugar debe grabarse el archivo de imagen en una partición del disco duro, un disco duro secundario, una unidad de red o en un dispositivo extraíble. En esta situación, debe guardar MYIMAGE.PQI en la partición D: ya que Drive Image Pro bloquea la partición cuya imagen está generando (C:) con el fin de obtener una imagen precisa.

Si sólo dispone de un disco duro y de una partición en esa unidad, utilice PartitionMagic de PowerQuest para redimensionar la partición existente y crear una partición lógica lo suficientemente grande para acomodar el archivo de imagen.

- 10 Haga clic en **Siguiente**.

11 Seleccione compresión **Baja**.

Compresión **Baja** compacta la imagen de su partición primaria de 1,8 GB en un 40% aproximadamente.

12 Haga clic en **Siguiente**.

13 En la pantalla **Listo para crear archivo de imagen**, haga clic en **Opciones avanzadas**.

14 Elimine la marca del cuadro **Verificar errores del sistema de archivos**.

15 Marque el cuadro de comprobación **Dividir el archivo de imagen en varios archivos** e introduzca 650.000.000 en el campo **Tamaño del archivo** (bytes).

16 Haga clic en **Aceptar**.

17 Haga clic en **Terminar**.

18 Una vez que Drive Image Pro haya completado el proceso de creación de imagen, haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla principal de Drive Image Pro y salga del programa.

19 Inicie Windows 95 y abra la unidad D: desde el Explorador de Windows.

Aparecerán dos archivos de imagen separados, MIIMAGEN PQI y MIIMAGEN.002, en su unidad D:.

20 La utilización de un programa para la creación de CD de alguna otra empresa, como Creator de Adaptec, graba MIIMAGEN.PQI en su CD etiquetado como “DISCO MIIMAGEN N° 1” y MIIMAGEN.002 en el CD etiquetado como “DISCO MIIMAGEN N° 2”.

Resultados

Su partición primaria de 1,8 GB se almacena en dos discos CD en dos archivos de imagen separados. La partición primaria puede restaurarse en cualquier unidad que tenga al menos 1,8 GB de espacio disponible (sin particionar). Para obtener más información sobre la restauración de archivos de imagen desde discos CD, consulte “Restauración de un archivo de imagen desde una unidad de CD-ROM” en la página 41.

Creación de un archivo de imagen en un disco duro secundario

Muestra de la configuración del sistema

Disco 1 — Un disco duro de 3,5 GB contiene:

- Una partición primaria activa FAT32 de 1,5 GB (C:) que ejecuta Windows 98; 500 MB utilizados y 1 GB sin utilizar.
- Una partición extendida de 1 GB que contiene una partición lógica FAT (E:); 400 MB utilizados y 600 MB sin utilizar.
- Un espacio disponible sin particionar de 1 GB.

Disco 2 — Un disco duro de 2 GB contiene:

- Una partición primaria FAT de 1 GB (D:); 1 GB sin utilizar.
- Una partición extendida FAT de 1 GB que contiene una partición lógica (F:); 600 MB utilizados y 400 MB sin utilizar.

Objetivo

Creación de un archivo de imagen de la partición lógica de 1 GB (E:) que está en el Disco 1 y almacenarlo en la partición primaria (D:) en el Disco 2.

- 1** Ejecute ScanDisk para identificar y reparar cualquier error en ambos discos duros.
- 2** Ejecute Drive Image Pro.
- 3** En la pantalla de título de Drive Image Pro, haga clic en **Crear Imagen**.
- 4** Seleccione **Disco 1**.
- 5** Haga clic en **Siguiente**.
- 6** Seleccione la partición **E:**.
- 7** Haga clic en **Siguiente**.
- 8** En el campo **Archivo de imagen**, escriba `D:\MYIMAGE.PQI`.
- 9** Seleccione **Sin compresión**.

Sin compresión es el método más rápido para crear un archivo de imagen. Puede utilizarse cuando el espacio no constituye un problema.

- 10** Haga clic en **Siguiente**.

- 11** En la pantalla **Listo para crear archivo de imagen**, haga clic en **Opciones avanzadas**.
- 12** Elimine la marca del cuadro **Verificar errores del sistema de archivos**.
- 13** Haga clic en **Aceptar**.
- 14** Haga clic en **Terminar**.
- 15** Una vez que Drive Image Pro haya completado el proceso de creación de imagen, haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla principal de Drive Image Pro y salga del programa.

Resultados

La imagen de la partición lógica de 1 GB (E:) del disco 1 se almacena en un archivo de imagen llamado MIIMAGEN.PQI en la partición primaria (D:) del disco 2. La partición lógica puede restaurarse en cualquier disco duro que tenga al menos 1 GB de espacio disponible (sin particionar).

C A P Í T U L O 3

Restauración de archivos de imagen

En este capítulo se tratan los siguientes puntos:

- Métodos
- Restauración de un archivo de imagen
- Opciones de redimensionamiento
- Opciones avanzadas
- Situaciones

Métodos

En este capítulo se describe la forma de restaurar un archivo Drive Image Pro en una unidad o una partición diferente.

¡IMPORTANTE! Si crea una imagen en una máquina y restaura dicha imagen en otra máquina con una configuración distinta (por ejemplo con una tarjeta de vídeo o una placa base diferentes), puede que el sistema operativo no arranque correctamente. Por lo tanto, le recomendamos que restaure las imágenes únicamente en máquinas con configuraciones de hardware idénticas.

Tareas relacionadas

- Si está almacenando un archivo de imagen para configurar un nuevo disco duro en una máquina con un BIOS de antes de 1994, consulte “Uso de Drive Image Pro con software de recubrimiento de unidad” en la página 150.
- Para restaurar archivos de imagen creados con Ghost, consulte “Conversión de archivos de imagen Ghost en Drive Image Pro” en la página 156.
- Para restaurar los archivos seleccionados desde un archivo de imagen dividido o comprimido, consulte “Restauración de archivos desde imágenes divididas o comprimidas” en la página 107.
- Si desea restaurar imágenes en varias máquinas simultáneamente en una red Ethernet o Token Ring, consulte el *Capítulo 4*.

Restauración de un archivo de imagen

- 1 Desactivar antivirus en el BIOS.

Si está activado el antivirus, Drive Image Pro se bloqueará después de hacer clic en **Terminar** para restaurar un archivo de imagen.

- 2 Sobre la pantalla principal de Drive Image Pro, haga clic en **Restaurar imagen**.

- 3** Introduzca la ruta y el archivo de imagen que desee restaurar en el campo **Archivo de imagen** o haga clic en **Explorar** para seleccionar la ruta y el archivo de imagen.



Puede restaurar un archivo de imagen desde una unidad física o lógica a la que DOS ha asignado una letra de unidad, incluidas las unidades de disquetes, discos duros secundarios, unidades de red y medios de almacenamiento extraíbles, como unidades Jaz, Zip, magneto ópticas y SyQuest.

Para obtener más información acerca de cómo restaurar archivos de imagen desde dispositivos extraíbles, consulte “Situaciones” en la página 40.

Es posible que necesite ejecutar disquetes de arranque DOS para acceder a las unidades de red mientras ejecuta Drive Image Pro. Consulte “Creación de disquetes DOS de arranque para NetWare” en la página 142 o “Creación de disquetes DOS de arranque TCP/IP de Microsoft” en la página 144 para obtener más información.

- 4** Haga clic en **Siguiente**.

En cualquier momento previo a la restauración del actual archivo de imagen, puede hacer clic en **Anterior** para volver al paso anterior y cambiar sus configuraciones.

- 5** En el cuadro de diálogo **Seleccionar unidad de destino**, seleccione el disco o discos que contienen el espacio o las particiones sin asignar en donde desea restaurar el archivo de imagen.

Si sólo dispone de un disco duro, omita este paso.

- 6 Si tiene más de una partición, seleccione las particiones que desea restaurar. Seleccione las particiones del archivo de imagen o haga clic en **Seleccionar todo**.

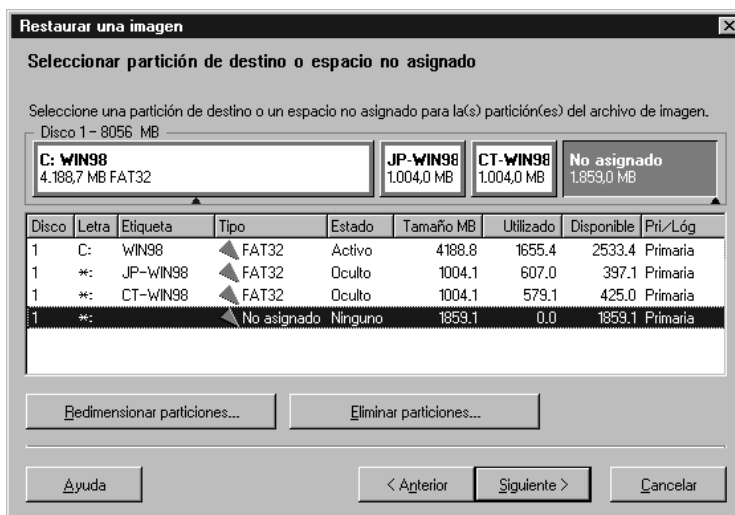


Arrastre los bordes de la columna para redimensionarlas. Muestra si un archivo de imagen tiene una contraseña, está comprimido o dividido arrastrando el borde derecho o la columna **MB Disponible** para mostrar la información sobre el espacio adicional.

Para deseleccionar particiones, haga clic de nuevo en una partición o haga clic en **Seleccionar ninguno**.

- 7 Haga clic en **Siguiente**.
- 8 Seleccione la partición existente o el espacio disponible en el que desea restaurar el archivo de imagen.

La lista de particiones contiene todas las particiones de la máquina. Si dispone de más de un disco duro, la primera columna de la lista de particiones mostrará el disco en el que se encuentra la partición.



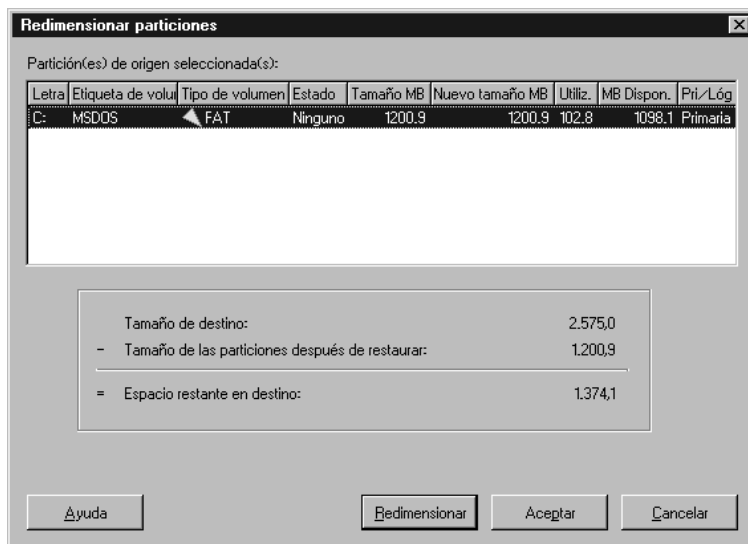
Cuando restaura una imagen en espacio sin asignar, Drive Image Pro crea una nueva partición para la imagen. El espacio sin asignar en el que restaura una imagen debe ser por lo menos tan grande como el espacio utilizado requerido por la imagen. Por ejemplo, si creó una imagen de una partición FAT32 de 500 MB que contenía 300 MB de datos, el espacio sin asignar en el que restaure la imagen debe tener al menos 300 MB.

Si la partición de destino o el espacio sin asignar no es lo suficientemente grande para acomodar las particiones que desea restaurar, o si está restaurando el archivo de imagen en una unidad mayor y desea fijar un tamaño específico para las particiones en lugar de utilizar la opción de redimensionado proporcional, tal vez desee redimensionar las particiones.

Si no desea redimensionar las particiones, vaya al paso 14.

9 Haga clic en **Redimensionar particiones**.

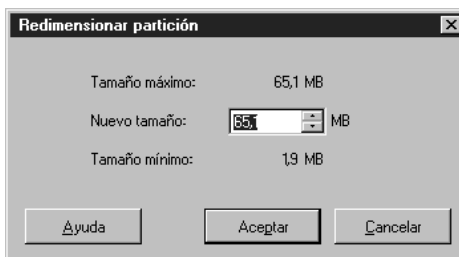
Aparecerá la ventana **Redimensionar particiones**.



El cuadro de grupo **Partición(es) de origen seleccionada(s)** muestra las particiones seleccionadas para su restauración.

10 Haga clic en **Redimensionar**.

Aparecerá la ventana **Redimensionar partición**.



11 En el campo **Tamaño nuevo**, introduzca el tamaño de la nueva partición (en MB) y haga clic en **Aceptar**.

El tamaño introducido debe ser igual o superior al Tamaño mínimo e inferior al Tamaño máximo mostrado en el diálogo.

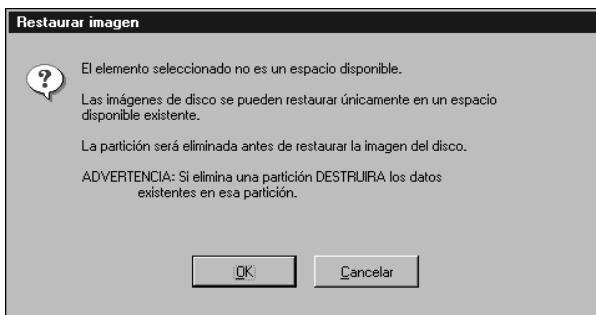
Puesto que las particiones deben acabar en un límite de cilindro, Drive Image Pro redondea el nuevo tamaño hasta el límite del siguiente cilindro.

12 Haga clic en **Aceptar**.

Posteriormente, cuando restaure el archivo de imagen, Drive Image Pro redimensionará la partición.

13 Haga clic en **Siguiente**.

Si selecciona una partición existente como destino, aparece el siguiente mensaje:



Drive Image Pro no eliminará la partición hasta que haga clic en **Terminar** en la pantalla **Listo para restaurar el archivo de imagen**.

Si el espacio sin asignar en la unidad de destino es mayor que el espacio requerido para restaurar las particiones seleccionadas, aparece el cuadro de diálogo **Opciones de redimensionamiento**. Para más información, consulte "Opciones de redimensionamiento" en la página 37.

Drive Image Pro muestra toda la información que usted ha introducido hasta el momento. Si desea modificar cualquier especificación, haga clic en **Anterior**.



- 14** (Opcional) Para activar la verificación de sectores defectuosos, active la verificación de escritura de disco de DOS u oculte las particiones después de su restauración y haga clic en **Opciones avanzadas**. Para más información, consulte “Opciones avanzadas” en la página 38.

¡ADVERTENCIA! La restauración de particiones puede ocasionar que cambien las letras de unidad de las particiones siguientes. Esto puede provocar un fallo del PC al arrancar o un fallo en las aplicaciones. Para obtener información sobre por qué cambian las letras de unidad, consulte “Información básica” en el CD de Drive Image Pro. Para ver este archivo, ejecute Configuración y, a continuación, haga clic en **Documentación ► Conceptos básicos**.

- 15** Haga clic en **Terminar** para comenzar la restauración de un archivo de imagen.

Si asignó una contraseña al archivo de imagen cuando lo creó, aparecerá el cuadro de diálogo **Obtener contraseña del archivo de imagen**. Para restaurar el archivo de imagen, debe introducir la contraseña.

Si Drive Image Pro detecta que se está restaurando el archivo de imagen desde una unidad de disquete o un medio extraíble, activa una característica que es capaz de leer el archivo de imagen de una serie de discos. A medida que Drive Image Pro solicite los medios uno por uno, asegúrese de insertar los discos de forma secuencial. Para más información, consulte “Restauración de un archivo de imagen desde una unidad Zip” en la página 40.

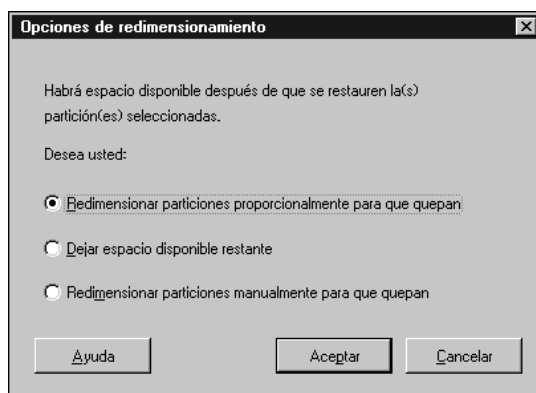
Aparece el cuadro de diálogo Restauración de la imagen, que controla el progreso de restauración de la imagen.

Al completarse el proceso, aparece el siguiente mensaje: “La imagen se restauró con éxito”.

- 16** Haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla principal de Drive Image Pro.

Opciones de redimensionamiento

Las siguientes opciones aparecen al restaurar particiones si el espacio sin asignar de la unidad de destino es mayor que el espacio requerido por las particiones.



Redimensionar particiones proporcionalmente para que quepan

Haga clic en esta opción para permitir que Drive Image Pro expanda automáticamente las particiones en proporciones iguales para ocupar el espacio disponible restante de la unidad de destino.

Dejar espacio disponible restante

Haga clic en esta opción si desea dejar el espacio disponible restante (sin particionar) en la unidad de destino sin usar después de restaurar las particiones. Esta opción conservará el tamaño original de la partición.

Redimensionar las particiones manualmente para que quepan

Haga clic en esta opción para mostrar la ventana **Redimensionar partición**, en la que puede fijar manualmente el tamaño de las particiones para que ocupen el espacio disponible restante de la unidad de destino.

Para obtener más información sobre la forma de redimensionar particiones, consulte el punto 9 de “Restauración de un archivo de imagen” en la página 30 (al comienzo de los pasos).

Opciones avanzadas

En la pantalla **Listo para restaurar el archivo de imagen** haga clic en **Opciones avanzadas** para acceder a lo siguiente:



Verificar errores del sistema de archivos

Elimine la marca del cuadro de verificación **Verificar errores del sistema de archivos** para desactivar la verificación de errores.

Si ya ha usado un programa de utilidad del disco como ScanDisk para detectar errores en su disco duro, no es necesario que Drive Image Pro busque errores en el sistema de archivos. Si elimina esta opción, ahorrará tiempo cuando desee restaurar imágenes. Observe que Drive Image Pro no puede restaurar particiones con errores en el sistema de archivos.

Omitir verificación de sectores defectuosos

Esto se selecciona como opción predeterminada para ahorrar tiempo en la restauración del archivo de imagen.

Aunque la mayoría de las unidades no contienen sectores defectuosos, los posibles problemas aumentan durante el período de vida del disco duro. Si tiene un disco duro antiguo, debe realizar una verificación de los sectores defectuosos eliminando el cuadro **Omitir verificación de sectores defectuosos**.

Verificar escritura en disco

Marque el cuadro de verificación **Verificación de escritura en disco** si desea activar la verificación de la escritura del disco para DOS.

La verificación de escritura en disco no es fundamental para la restauración segura de archivos de imagen. Si se activa la verificación de la escritura del disco, esto puede hacer que el proceso de restauración del archivo de imagen sea hasta siete veces más lento.

Ocultar la partición después de restaurar

La restauración de varias particiones lógicas puede ocasionar que cambien las letras de unidad de las particiones siguientes. Esto puede provocar un fallo del PC al arrancar o un fallo en las aplicaciones.

La mayoría de los sistemas operativos sólo permiten que sea visible una partición primaria (de arranque) a un tiempo. Si está restaurando una imagen de una partición primaria y no desea hacer que esa partición sea su partición visible (de arranque), haga clic en **Ocultar partición después de restaurar**.

Por ejemplo, si está utilizando el disco duro secundario como copia de seguridad completa de la unidad primaria, seleccionando **Ocultar partición después de copiar** conservará toda la información de la unidad secundaria sin cambiar las letras de unidad. Cuando arranca el equipo, no se asignará ninguna letra unidad a la partición oculta. Para obtener información sobre la ocultación de particiones, consulte “Ocultación de particiones” en la página 87.

Para obtener más información sobre por qué cambian las letras de unidad, consulte “Información básica” en el CD de Drive Image Pro. Para ver este archivo, ejecute Configuración y haga clic en **Documentación ► Conceptos básicos**.

Situaciones

Restauración de un archivo de imagen desde una unidad Zip

Muestra de la configuración del sistema

Un disco duro de 2,1 GB que contiene:

- Una partición primaria activa FAT de 1,1 GB (C:) que ejecuta Windows 95; 600 MB utilizados y 500 MB sin utilizar.
- Un espacio disponible sin particionar de 1 GB.

Una unidad de CD-ROM (D:).

Una unidad Zip (E:).

Objetivo

Restaurar una partición lógica FAT de 400 MB desde un archivo de imagen (MIIMAGEN.PQI) que abarca dos discos Zip. Desea restaurar la partición lógica en el espacio disponible no particionado de su disco duro y redimensionarlo a 1 GB.

Procedimiento

1 Ejecute Drive Image Pro.

A medida que Drive Image Pro cargue automáticamente los controladores Zip, asegúrese de anotar la letra de la unidad asignada a la unidad Zip. En este caso, nos referiremos a la unidad Zip como E:.

2 En la pantalla principal de Drive Image Pro, haga clic en **Restaurar Imagen**.

3 Introduzca el disco Zip etiquetado como “DISCO MIIMAGEN N° 1” en su unidad Zip.

4 En el campo Archivo de Imagen, escriba E : \MIIMAGEN . PQI.

También puede hacer clic en **Explorar** para buscar en el árbol del directorio su unidad Zip y el archivo de imagen deseado.

5 Haga clic en **Siguiente**.

6 Seleccione la partición lógica de 400 MB.

7 Haga clic en **Siguiente**.

8 Disco 1 ya debe estar seleccionado. Haga clic en **Siguiente**.

Si sólo tiene un disco duro, este paso se omite.

9 Seleccione el espacio disponible no particionado de 1 GB.

10 Haga clic en **Siguiente**.

11 Si aparece la ventana **Opciones de redimensionamiento** seleccione **Redimensionar particiones proporcionalmente para que quepan** y haga clic en **Aceptar**.

Para obtener información sobre otras opciones, consulte “Opciones de redimensionamiento” en la página 37.

12 Haga clic en **Terminar**.

13 Cuando Drive Image Pro le solicite que inserte el siguiente disco en las series, elimine “DISCO MIIMAGEN N° 1” de la unidad Zip e inserte “DISCO MIIMAGEN N° 2”.

14 Una vez que Drive Image Pro haya completado el proceso de restauración de imagen, haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla principal de Drive Image Pro y salga del programa.

15 Vuelva a arrancar el equipo.

Resultados

Después del rearranque, el disco duro tiene una partición primaria activa (C:) y una partición extendida que contiene una partición lógica (D:) de 1 GB. Su CD-ROM ha cambiado a la unidad E: y su unidad ZIP es F:

Para obtener más información sobre por qué cambian las letras de unidad, ejecute Configuración desde el CD de Drive Image Pro y haga clic en **Documentación ► Conceptos básicos**.

Restauración de un archivo de imagen desde una unidad de CD-ROM

Muestra de la configuración del sistema

Un disco duro de 3 GB que contiene:

- Una partición primaria activa FAT de 1,8 GB dañada que no arranca (C:) que contiene Windows 95; 1 GB utilizado y 800 MB sin utilizar.
- Una partición extendida de 1,2 GB que contiene una partición lógica (D:); 1,2 GB utilizados.

Una unidad de CD-ROM (E:).

Objetivo

Reemplazar su partición primaria activa dañada (C:) por una imagen de una copia de seguridad almacenada en CD-ROM.

Procedimiento

¡IMPORTANTE! Debe copiar los controladores del sistema DOS de su CD-ROM en el disquete de arranque creado durante la instalación de Drive Image Pro. Consulte la guía del usuario de su CD-ROM o póngase en contacto con el fabricante de CD-ROM para obtener instrucciones sobre cómo cargar los controladores en el sistema DOS y conseguir que dicho sistema asigne una letra a la unidad de CD-ROM. (Si tiene un disquete de inicio de Windows 98, ya debería incluir los archivos de CD-ROM, haciendo innecesario este proceso.)

- 1 Inserte el disquete de arranque e inicie el PC.
- 2 Cuando el PC haya arrancado y muestre la línea de comandos A:, inserte el disquete del programa Drive Image Pro creado durante la instalación de Drive Image Pro.
- 3 En la línea de comandos A:, escriba **PQDI** y pulse <Intro>.
- 4 En la pantalla principal de Drive Image Pro, haga clic en **Restaurar Imagen**.
- 5 Introduzca el CD-ROM etiquetado como “DISCO MIIMAGEN N°1” en su unidad de CD-ROM.
- 6 En el campo **Archivo de imagen**, escriba E:\MIIMAGEN.PQI.
También puede hacer clic en **Explorar** para buscar en el árbol del directorio su unidad de CD-ROM y el archivo de imagen deseado.
- 7 Haga clic en **Siguiente**.
- 8 Seleccione la partición primaria de 1,8 GB (C:).
- 9 Haga clic en **Siguiente**.
- 10 **Disco 1** ya debe estar seleccionado.
- 11 Haga clic en **Siguiente**.
- 12 Seleccione la partición primaria dañada de 1,8 GB (C:). en su disco duro.

13 Haga clic en **Siguiente**.

Aparece el siguiente mensaje:

“El elemento seleccionado no es un espacio disponible. Las imágenes de disco se pueden restaurar únicamente en un espacio disponible existente. Drive Image Pro eliminará esta partición antes de restaurar la imagen del disco. ADVERTENCIA: Si elimina una partición DESTRUIRÁ cualquier dato existente en esa partición”.

14 Haga clic en **Aceptar**.

Drive Image Pro elimina la partición C: y la etiqueta como espacio disponible.

15 Haga clic en **Terminar**.

16 Cuando Drive Image Pro le solicite que inserte el siguiente disco en las series, elimine “DISCO MIIMAGEN N° 1” de la unidad CD-ROM e inserte “DISCO MIIMAGEN N° 2”.

17 Una vez que Drive Image Pro haya completado la restauración de la imagen, le solicita que seleccione una partición primaria con el fin de que permanezca activa (de arranque). Seleccione la partición que restauró.

18 Haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla principal de Drive Image Pro y abandone el programa.

19 Vuelva a arrancar el equipo.

Resultados

La partición primaria restaurada (C:) ha reemplazado a la partición primaria activa dañada (C:). Ahora debería poder iniciar Windows 95 y trabajar nuevamente con normalidad. Su partición C: contiene todos los datos contenidos cuando creó el archivo de imagen originariamente.

Restauración de un archivo de imagen en un disco duro secundario

Muestra de la configuración del sistema

Disco 1 — Un disco duro de 3,5 GB contiene:

- Una partición primaria activa FAT de 1,5 GB (C:) que ejecuta Windows 95; 500 MB utilizados y 1 GB sin utilizar.
- Una partición FAT32 extendida de 1 GB que contiene una partición lógica (E:); 400 MB utilizados y 600 MB sin utilizar.
- Un espacio disponible sin particionar de 1 GB.

Disco 2 — Un disco duro de 2 GB contiene:

- Una partición FAT primaria (D:); 1 GB utilizado por el archivo de imagen, MIIMAGEN.PQI y 0 MB sin utilizar.
- Una partición extendida de 1 GB que contiene una partición lógica (F:); 600 MB utilizados y 400 MB sin utilizar.

Objetivo

Restaurar la partición lógica de 1 GB desde el archivo de imagen, D:\MIIMAGEN.PQI en el espacio disponible no particionado de la unidad 1.

Procedimiento

- 1 Ejecute Drive Image Pro.
- 2 En la pantalla de título de Drive Image Pro, haga clic en **Restaurar Imagen**.
- 3 En el campo **Archivo de imagen**, escriba D:\MYIMAGE.PQI.
También puede hacer clic en **Explorar** para buscar en el árbol del directorio su unidad secundaria y el archivo de imagen deseado.
- 4 Haga clic en **Siguiente**.
- 5 Seleccione la partición lógica de 1 GB.
- 6 Haga clic en **Siguiente**.
- 7 Seleccione **Disco 1**.
- 8 Haga clic en **Siguiente**.
- 9 Seleccione el espacio disponible no particionado de 1 GB.
- 10 Haga clic en **Siguiente**.
- 11 Haga clic en **Terminar**.
- 12 Una vez que Drive Image Pro haya completado el proceso de restauración de imagen, haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla principal de Drive Image Pro y salga del programa.
- 13 Vuelva a arrancar el equipo.

Resultados

Una vez rearrancado, el Disco 1 tiene una partición primaria activa de 1,5 GB (C:) y una partición extendida que contiene dos particiones lógicas de 1 GB (E: y F:). El Disco 2 tiene una partición primaria de 1 GB (D:) y una partición extendida que contiene una partición lógica (G:) de 1 GB.

C A P Í T U L O 4

PowerCasting

En este capítulo se tratan los siguientes puntos:

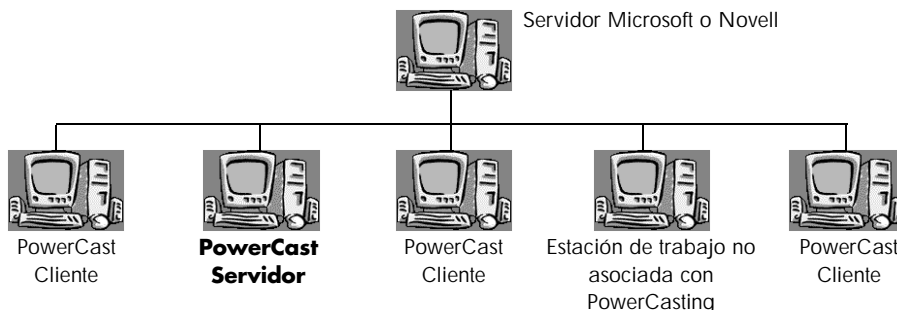
- Resumen
- Asignación de direcciones IP
- Ejecución de PowerCast Server
- Ejecución del cliente de PowerCast GUI
- Opciones avanzadas
- Funcionamiento de la línea de comandos
- Creación de disquetes DOS de arranque de PowerCast

Resumen

Drive Image Pro combina la tecnología de creación de imágenes de SmartSector con la difusión múltiple Ethernet o Token Ring para proporcionar un método rápido y sólido para desplegar estaciones de trabajo. PowerCasting envía un archivo de imagen a uno o más clientes de Drive Image Pro simultáneamente. El servidor envía el archivo de imagen una sola vez a todos los equipos cliente, en lugar de hacerlo de forma individual a cada uno. Esto reduce el tráfico de red eliminando los procesos de restauración duplicados cuando se preparan varias estaciones de trabajo y cuando se realizan presentaciones y conversiones.

¡IMPORTANTE! Si dispone de una red Token Ring, deberá utilizar el controlador NIC para las tarjetas de red Token Ring 16/4 ISA de IBM incluidas en el CD de Drive Image Pro. Si utiliza una versión más moderna del controlador, PowerCast Server se bloqueará cuando se le incorpore o elimine cualquier estación de trabajo del anillo, independientemente de que el equipo esté configurado como un cliente PowerCast.

¡IMPORTANTE! PowerCasting de Drive Image Pro no soporta actualmente redes de bus.



Drive Image Pro contiene el Cliente y el Servidor de PowerCast. Puede seleccionar cualquier modo a través de la interfaz gráfica de usuario o los parámetros de la línea de comandos. También puede seleccionar redimensionar el archivo de imagen para adaptar los diferentes tamaños de disco a clientes PowerCast.

PowerCast Server de Drive Image lee el archivo de imagen PQI y lo distribuye a los equipos cliente de PowerCast. La imagen que se va a distribuir debe residir en PowerCast Server. Si el archivo de imagen está en el disco duro de PowerCast Server, éste no necesitará acceder al servidor Novell o Microsoft para distribuirse.

Los equipos cliente reciben y escriben el archivo de imagen en discos cliente. Debe reiniciar los clientes PowerCast desde disquetes de arranque que los fijen como clientes PowerCast en busca de una sesión PowerCast. Los clientes PowerCast no tienen acceso al servidor Novell o Microsoft cuando estén en modo cliente PowerCast. Las estaciones de trabajo que se encuentran en la misma red pero no han sido reiniciadas como clientes PowerCast, no recibirán el archivo de imagen PowerCast. Consulte “Creación de disquetes DOS de arranque de PowerCast” en la página 58 para obtener información adicional.

Asignación de direcciones IP

Para que PowerCast Server de Drive Image Pro se comunice con todos los equipos cliente de la red, el servidor de cada equipo cliente debe tener una única dirección IP en la misma subred de la red local. Drive Image Pro solicitará una dirección IP de un servidor DHCP o BOOTP, o bien utilizará la dirección IP especificada en el archivo WATTCP.CFG opcional.

Cuando se inicia Drive Image Pro en modo PowerCast, en primer lugar busca un archivo WATTCP.CFG para averiguar su dirección IP.

Si ese archivo no existe, Drive Image Pro buscará un servidor DHCP. El método del servidor DHCP para asignar direcciones IP es preferible ya que ahorra tiempo y es más versátil. Por ejemplo, imagine que tiene que configurar 100 equipos. Si utiliza el método WATTCP.CFG, necesitará crear 100 disquetes de arranque diferentes, cada uno con su propia dirección IP, en el archivo WATTCP.CFG. Sin embargo, con DHCP todos los disquetes de arranque serán idénticos. A continuación, cuando arranque cada equipo, obtendrá su dirección IP del servidor DHCP.

Además, PowerCast Server de Drive Image Pro contiene un servidor BOOTP incorporado para utilizarlo donde no hay ningún servidor DHCP disponible. El rango de la dirección IP utilizado por el servidor BOOTP incorporado se especifica en la ventana Opciones avanzadas de PowerCast Server. (Para acceder al cuadro de diálogo Opciones avanzadas de la ventana principal de Drive Image Pro, haga clic en **PowerCast ► Server** y, a continuación en **Opciones avanzadas**.) PowerQuest recomienda que utilice direcciones con el rango de 192.168.0.0 a 192.168.255.255 o de 172.16.0.0 a 172.31.255.255.

Las direcciones IP de subred local válidas se especifican mediante la máscara de subred. Es habitual utilizar una máscara de 255.255.255.0 para especificar que las direcciones IP comprendidas entre el rango 0y 255 estén en la subred y sean accesibles. Por ejemplo: si la dirección IP de un equipo es 192.168.2.4 y la máscara de subred es 255.255.255.0, todas las direcciones IP comprendidas entre 192.168.2.0 y 192.168.2.255 estarán en la misma subred local y serán accesibles. Cualquier dirección IP fuera de este rango no es accesible desde dicho equipo.

Si el cliente no consigue obtener una dirección IP, mostrará el error N° 1864 y desactivará las funciones de PowerCasting.

Ejecución de PowerCast Server

El funcionamiento del servidor incluye la selección de un modo cliente, la denominación de la sesión y la selección del archivo de imagen y las particiones que van a convertirse en accesibles para los clientes PowerCast.

- 1 Arranque su equipo desde un disquete de arranque PowerCast que incluya los controladores necesarios para PowerCasting.

Consulte “Creación de disquetes DOS de arranque de PowerCast” en la página 58 para obtener más información.

- 2 Ejecute Drive Image Pro y haga clic en **PowerCast**.

- 3 Haga clic en **Servidor**.

Si el controlador para su tarjeta de interfaz de red (NIC) no está cargado y configurado correctamente, recibirá el error n° 1864. Este error puede producirse en caso de que Drive Image Pro no tenga el controlador NIC cargado o por parámetros de configuración incorrectos, como la ausencia de la línea FRAME ETHERNET_II (para PowerCasting en IP) o FRAME TOKEN-RING (para PowerCasting en Token Ring) en los archivos de configuración.

También puede ver más información sobre el error N° 1864 en el sitio Web de PowerQuest www.powerquest.com/support. Buscar “1864.”

- 4 Seleccione un modo cliente.

- Haga clic en **Rápido** si desea eliminar un paso opcional en la parte del cliente y hacer que el archivo de imagen sustituya todos los contenidos de la unidad seleccionada por el cliente. El cliente no tiene que seleccionar una partición destino o un espacio disponible.
- Haga clic en **Personalizado** si desea permitir que el cliente elija el destino (partición o espacio disponible) y los valores de redimensionamiento de la partición.

- 5 Haga clic en **Siguiente**.

- 6 Escriba el nombre que desee para la sesión de PowerCast (por ejemplo, SESIÓN1) y haga clic en **Siguiente**.

Los clientes utilizarán este nombre para seleccionar una sesión.

- 7 Especifique el nombre y la ubicación del archivo de imagen que se va a distribuir durante esta sesión y haga clic en **Siguiente**.

Puede hacer clic en **Explorar** para localizar la unidad y el archivo de imagen.



- 8 Si el archivo de imagen contiene más de una partición, aparecerán las particiones.

Utilice uno de los siguientes métodos para seleccionar la parte del archivo de imagen que desea distribuir:

- Haga clic en las particiones que desea incluir.
- Haga clic en **Seleccionar todo** para incluir todo el archivo de imagen.
- Haga clic en **Seleccionar ninguno** para eliminar las selecciones.

Una vez seleccionadas las particiones, haga clic en **Siguiente**. Aparece el cuadro de diálogo **Opciones de redimensionamiento**.

- 9 Especifique cómo desea configurar el espacio disponible restante en los equipos cliente.
 - Haga clic en **Redimensionar particiones proporcionalmente para que quepan**, si desea que el archivo de imagen seleccionado ocupe todo el espacio disponible.
 - Haga clic en **Dejar espacio disponible restante**, si desea que el archivo de imagen seleccionado ocupe el mismo espacio y deje el espacio disponible restante.

10 Haga clic en **Aceptar**.



11 Puede revisar sus selecciones. Si desea desactivar la verificación del sistema de archivos, active la verificación de sectores defectuosos y la verificación de escritura en disco de DOS, oculte las particiones después de su restauración o especifique un rango de la dirección IP y haga clic en **Opciones avanzadas**.

Para obtener información sobre las opciones, consulte “Opciones avanzadas” en la página 56.

12 Una vez revisadas las particiones, haga clic en **Terminar**.

Aparece el cuadro de diálogo **Servidor PowerCast de Drive Image**. Puede ver cuántos clientes se han conectado a la sesión y controlar cuándo desea que se inicie.



- 13** Para iniciar el proceso de restauración cuando se une a la sesión un determinado número de clientes, especifique un **Auto iniciar recuento de clientes**. Para comenzar la sesión sin esperar que se una un número específico de clientes, haga clic en **Inicio**.

Una vez iniciado, Drive Image Pro muestra el estado del cliente, el estado del servidor y el progreso de transmisión de imágenes de PowerCast.

Ejecución del cliente de PowerCast GUI

Las funciones del cliente son iniciar una sesión de PowerCast y seleccionar las opciones de restauración.

Los pasos indicados a continuación describen cómo ejecutar el cliente PowerCast desde la interfaz principal de Drive Image. Para ejecutar el cliente PowerCast desde la línea de comandos, consulte “Funcionamiento de la línea de comandos” en la página 57.

- 1** Arranque su equipo desde un disquete de arranque PowerCast.

Consulte “Creación de disquetes de arranque PowerCast manualmente” en la página 61 para obtener más información sobre la creación de disquetes de arranque que funcionarán con la interfaz de usuario de Drive Image Pro.

Si crea disquetes de arranque con BootDisk Builder, el cliente PowerCast se ejecutará desde la línea de comandos (sin toda la interfaz de usuario).

2 Sobre la pantalla principal de Drive Image Pro, haga clic en **PowerCast**.

3 Haga clic en **Cliente**.

Aparecerán los nombres de sesión activos de PowerCast en el cuadro de diálogo **Sesiones PowerCast disponibles**.

Si el controlador para su tarjeta de interfaz de red (NIC) no está cargado y configurado correctamente, recibirá el error N° 1864. Este error puede producirse porque Drive Image Pro no puede encontrar una dirección IP o por parámetros de configuración incorrectos, como la ausencia de la línea `FRAME ETHERNET_II` (para PowerCasting en IP) o `FRAME TOKEN-RING` (para PowerCasting en Token Ring) en los archivos de configuración.

4 Seleccione la sesión de PowerCast a la que desea unirse. Los comentarios adjuntos al archivo de imagen aparecen en la ventana **Comentarios del archivo de imagen**. Haga clic en **Siguiente**.

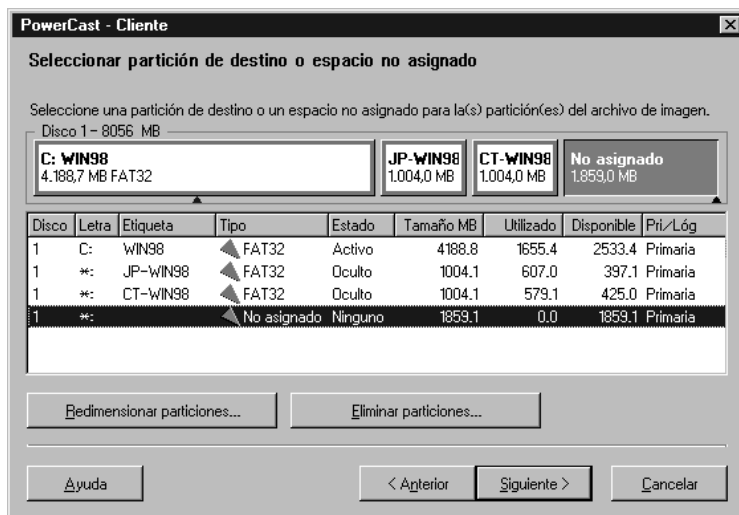


5 Si la sesión le solicita que seleccione una unidad destino, seleccione la unidad física en la que desea restaurar el archivo de imagen y haga clic en **Siguiente**.

Si Drive Image Pro no pudo obtener el controlador NIC en modo multicast correctamente, aparecerá el error N° 1810. Es posible que Drive Image Pro no pueda iniciar PowerCast. Consulte al fabricante del NIC para obtener asistencia técnica sobre distribución.

Si selecciona **Personalizado** en el servidor y la unidad que ha seleccionado contiene más de una partición o espacio disponible, aparecerá el siguiente cuadro de diálogo.

Si no seleccionó **Personalizado** en el servidor, vaya al paso 6.



6 Seleccione la partición o el espacio sin asignar en el que desea restaurar el archivo de imagen. También puede seleccionar una de las siguientes dos opciones para alterar las particiones:

- **Redimensionar particiones:** Permite especificar nuevos tamaños de partición en el archivo de imagen recibido. Las particiones se restaurarán en el disco destino y, a continuación, se redimensionarán en los tamaños seleccionados.
- **Eliminar particiones:** Permite eliminar particiones en el disco destino.

Revise las selecciones o cámbielas haciendo clic en **Anterior**.

7 Una vez seleccionadas las particiones y las opciones, haga clic en **Siguiente**.

8 Haga clic en **Terminar** para modificar el disquete de arranque.

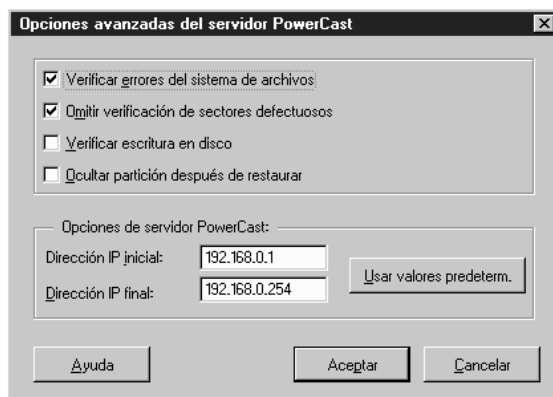
Aparece el cuadro de diálogo **Recibiendo imagen PowerCast**.

9 Haga clic en **No** para finalizar la sesión de PowerCast inmediatamente.

Haga clic en **Sí** para mostrar la información sobre la partición actual del disco de destino y haga clic en **Cerrar** para finalizar la sesión de cliente PowerCast.

Opciones avanzadas

En la pantalla **Listo para distribuir Imagen PowerCast**, haga clic en **Opciones avanzadas** para acceder a lo siguiente:



Verificar errores del sistema de archivos

Elimine la marca del cuadro de verificación **Verificar errores del sistema de archivos** si desea ignorar los errores del sistema de archivos. Esto puede permitir que una partición con errores en el sistema de archivos sea distribuida. Sin embargo, no puede restaurar una partición con errores en la tabla de particiones.

Omitir verificación de sectores defectuosos

Esto se selecciona como opción predeterminada para ahorrar tiempo en la restauración del archivo de imagen.

Aunque la mayoría de las unidades no contienen sectores defectuosos, los posibles problemas aumentan durante el período de vida del disco duro. Si tiene un disco duro antiguo, debe realizar una verificación de los sectores defectuosos eliminando el cuadro **Omitir verificación de sectores defectuosos**.

Verificar escritura en disco

Haga clic en **Verificar escritura en disco** si desea activar la verificación de la escritura del disco.

La verificación de la escritura del disco reduce la posibilidad de que un archivo de imagen se corrompa durante el proceso de escritura, pero no es fundamental para la restauración segura de archivos de imagen. La activación de la escritura en disco puede reducir drásticamente el proceso de restauración de imágenes.

Ocultar la partición después de restaurar

La restauración de varias particiones lógicas puede ocasionar que cambien las letras de unidad de las particiones siguientes. Esto puede provocar un fallo del PC al arrancar o un fallo en las aplicaciones.

La mayoría de los sistemas operativos sólo permiten que sea visible una partición primaria (de arranque) a un tiempo. Si está restaurando una imagen de una partición primaria y no desea hacer que esa partición sea su partición visible (de arranque), haga clic en **Ocultar partición después de restaurar**.

Por ejemplo, si está utilizando el disco duro secundario como copia de seguridad completa de la unidad primaria, seleccionando **Ocultar partición después de restaurar** conservará toda la información de la unidad secundaria sin cambiar las letras de unidad. Cuando arranca el equipo, no se asignará ninguna letra unidad al disco duro oculto.

Para obtener más información sobre por qué cambian las letras de unidad, consulte “Información básica” en el CD de Drive Image Pro. Para ver este archivo, ejecute Configuración y haga clic en **Documentación ► Conceptos básicos**.

Opciones de PowerCast Server (Únicamente del Servidor)

Cuando no puede encontrarse un servidor DHCP o un archivo WATTCP.CFG, Drive Image Pro actúa como servidor DHCP. Estas opciones permiten especificar el rango de dirección IP utilizado. Puede introducir un rango o utilizar los predeterminados.

- **Dirección IP inicial:** Introduzca la primera dirección IP para asignarla a un cliente (número inferior).
- **Dirección IP final:** Introduzca la última dirección IP para asignarla a un cliente (número superior).

Funcionamiento de la línea de comandos

Tanto el cliente como el servidor PowerCast funcionan desde una interfaz gráfica de usuario o desde una línea de comandos.

PowerCast Server

Para iniciar PowerCast Server de Drive Image desde una línea de comandos, indique:

```
PQDI /MSN="nombre de sesión" /IMG="nombre del archivo de imagen"
```

Esto iniciará Drive Image Pro en modo servidor PowerCast y mostrará la pantalla de progreso del servidor, esperará que se conecte un número específico de clientes y distribuirá el archivo de imagen específico. Una vez realizado, el servidor esperará que se conecten otros clientes hasta que se seleccione **Cerrar**.

Cliente PowerCast

Para iniciar el cliente PowerCast de Drive Image desde una línea de comandos, indique:

```
PQDI /MSN="nombre de sesión" /DSK=n
```

Esto iniciará el modo cliente PowerCast de Drive Image Pro, mostrará la pantalla de progreso del cliente PowerCast, se conectará a la sesión específica de PowerCast, eliminará todas las particiones del disco especificado y restaurará las particiones del archivo de imagen recibido desde el servidor PowerCast. Al completarse el proceso, el equipo volverá a arrancar.

Los disquetes de arranque del cliente PowerCast creados mediante BootDisk Builder ejecutan automáticamente los comandos mostrados anteriormente.

También pueden especificarse parámetros adicionales de la línea de comandos para modificar el comportamiento de Drive Image Pro. Para obtener más información sobre la ejecución de Drive Image Pro desde la línea de comandos, consulte el *Capítulo 8*.

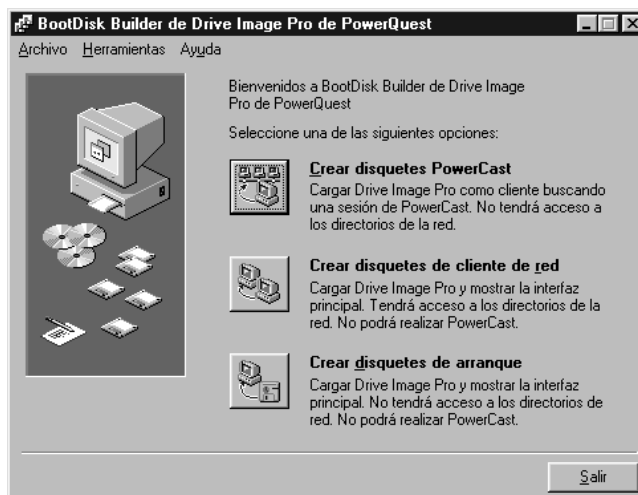
Creación de disquetes DOS de arranque de PowerCast

Los equipos cliente de PowerCast deben tener los controladores NIC y los archivos de configuración de red necesarios para recibir sesiones PowerCast. Hay dos modos de crear disquetes de arranque para clientes PowerCast: con el programa BootDisk Builder (incluido en Drive Image Pro) o manualmente.

Utilización de BootDisk Builder para crear disquetes de arranque PowerCast

- 1 Haga clic en **Inicio** ► **Programas** ► **Drive Image Pro 3.0 de PowerQuest** ► **BootDisk Builder**.

Aparece la pantalla principal de BootDisk Builder.



- 2 (Opcional) Para recuperar una configuración desde un disquete de arranque creado anteriormente, haga clic en **Archivo ► Cargar configuración**.
- 3 Haga clic en **Crear disquetes PowerCast**.
- 4 Introduzca un disquete de 3,5 pulgadas vacío.
Puede formatear discos desde la pantalla principal de BootDisk Builder haciendo clic en **Herramientas ► Formatear**.
- 5 Especifique la ruta y el nombre de archivo del programa Drive Image Pro (PDQI.EXE) y haga clic en **Siguiente**.
- 6 Seleccione el tipo de tarjeta de red utilizada de la lista. Si no aparece en la lista, haga clic en **Utilizar disco** y especifique la ubicación del controlador DOS ODI o NDIS para su tarjeta de red.
- 7 Una vez seleccionada la tarjeta de red, haga clic en **Siguiente**.
- 8 Indique si la tarjeta de red es plug-n-play y haga clic en **Siguiente**.
- 9 Si ha hecho clic en **No** para plug-n-play, especifique la información sobre la dirección E/S Base e IRQ y haga clic en **Siguiente**.
Puede hacer clic en **Utilizar disco** para que contenga el controlador NDIS 2.01 NIC de su tarjeta de red en el disquete de arranque.

Es importante evitar conflictos con otros dispositivos. Para obtener más información, compruebe la documentación referente a DOS.

A continuación, debe especificar la dirección IP del cliente.

- 10** Si está utilizando un servidor DHCP o desea utilizar el servidor BOOTP de Drive Image Pro, haga clic en **Use DHCP**. Si no es así, especifique una dirección IP y Máscara de subred.

En un servidor DHCP, la dirección IP se asigna de forma temporal en un primer momento, basado en el primer servidor y aumenta automáticamente. Si está escribiendo en una dirección IP permanente, también puede hacer clic en **Autoincremento**. Una vez seleccionada esta opción, la dirección IP aumentará cada vez que se cree otro disquete de arranque.

- 11** Haga clic en **Siguiente**.
- 12** Seleccione si decide crear un disquete cliente o servidor de PowerCast y haga clic en **Siguiente**.

Si elige Cliente, recibirá un aviso para elegir el número de disco y el nombre de sesión que utilizará el cliente para PowerCasting. Si elige Servidor, el disquete cargará Drive Image Pro (con una interfaz de usuario completa), para que pueda iniciar una sesión con PowerCast Server.

- 13** (*Sólo cliente*) Especifique los parámetros de número de disco y nombre de sesión y haga clic en **Siguiente**.
- 14** Especifique la letra de unidad en la que está creando el disquete DOS de arranque y haga clic en **Siguiente**.
- 15** Si desea guardar las selecciones para utilizarlas más adelante, haga clic en **Guardar configuración**, nombre y guarde el archivo.
- 16** Haga clic en **Anterior** si desea realizar algún cambio. Cuando esté listo para crear el disquete de arranque, haga clic en **Finalizar**. La barra de estado muestra el progreso.

Dependiendo de la tarjeta de interfaz de red seleccionada, es posible que los archivos de Drive Image Pro y de red necesiten dos disquetes. En caso de que sea necesario un segundo disquete, recibirá un aviso.

Drive Image Pro formateará los disquetes y copiará los archivos del sistema. Se perderán todos los datos del disquete.

Una vez creado el disquete de arranque, puede elegir la creación de otro.

Arranque con disquetes de arranque PowerCast

Cuando un equipo cliente arranca desde un disquete cliente PowerCast, Drive Image Pro se iniciará en modo cliente de PowerCast, se conectará a la sesión de PowerCast nombrada por usted y restaurará la imagen en el disco duro especificado (ver Paso 11). Esto eliminará por completo toda la información existente en el disco duro afectado.

Cuando se arranca PowerCast Server desde un disquete de arranque PowerCast Server, Drive Image Pro se iniciará en modo PowerCast Server y mostrará la pantalla de progreso del servidor, esperará que se conecte un número específico de clientes y distribuirá el archivo de imagen específico. Una vez realizado, el servidor esperará a que se conecten otros clientes hasta que haga clic en **Cerrar**.

Creación de disquetes de arranque PowerCast manualmente

BootDisk Builder de PowerQuest no creará disquetes de arranque que permitan la ejecución simultánea de funciones de PowerCasting y de red. Para conectarse simultáneamente a PowerCast y a un servidor Windows NT o NetWare, el software cliente de red también debe estar correctamente configurado en el disquete de arranque. Debido a las numerosas variaciones de las tarjetas de interfaz y a las configuraciones de red, este proceso no se explicará detalladamente en esta guía. Necesitará obtener ayuda adicional del administrador de red.

Puede obtener los controladores NIC del disquete controlador incluido con la tarjeta de red, del administrador de red o del sitio Web del fabricante de la tarjeta. Los otros componentes del software cliente de red necesarios pueden obtenerse del administrador de red.

Controlador NIC NDIS 2.01

Puede crear un disquete de arranque DOS de PowerCast de Drive Image Pro que contenga el controlador NDIS 2.01 para su tarjeta de red. (También puede crear este disquete con BootDisk Builder haciendo clic en **Utilizar disco** en el paso 9 como se indica en página 59.)

Para crear un grupo de disquetes de arranque de Drive Image Pro, puede utilizar BootDisk Builder o ejecutar el archivo MAKEDISK.BAT que se encuentra en el CD de Drive Image Pro en el subdirectorio \SETUP\OS2DOS. El primero es el disquete de arranque DOS y el segundo el disquete del programa Drive Image Pro. Los siguientes pasos describen cómo añadir controladores de red al disquete de arranque de Drive Image Pro. Necesita alterar la configuración tipo y los archivos del sistema para trabajar con diferentes tarjetas de interfaz de red.

- 1** Copie el controlador NIC NDIS 2.01 del disquete de la tarjeta de interfaz de red en el disquete de arranque. Por ejemplo, el controlador de la tarjeta de red 3Com 3x905 se encuentra en el disco N°1 en el subdirectorio \NDIS2\DOS y se denomina “EL90X.DOS.”
- 2** Copie los archivos DIS_PKT.DOS y PROTOCOL.INI en el disquete de arranque. Estos archivos se encuentran en el CD de Drive Image Pro en el subdirectorio \SETUP\OS2DOS.
- 3** Cambie la línea “drivername=” en la sección [NIC_CARD] del archivo PROTOCOL.INI para que coincida con el nombre del controlador NIC. El siguiente ejemplo es para el controlador EL90X.DOS.

Muestra del contenido del archivo PROTOCOL.INI.

```
[PROTMAN]
drivername = PROTMAN$

[PKTDRV]
drivername = PKTDRV$
bindings = NIC_CARD
intvec = 0x60
chainvec = 0x66

[NIC_CARD]
drivername = EL90X$
```

- 4** Copie los programas PROTMAN.DOS, PROTMAN.EXE y NETBIND.COM en el disquete de arranque. Puede obtener estos campos de Windows NT Server 4.0 en el directorio CLIENTS\MSCLIENT\NETSETUP o en el sitio FTP de Microsoft: <ftp://ftp.microsoft.com/msclient/>
- 5** Modifique el archivo CONFIG.SYS para que quede del siguiente modo:

```
DEVICE=HIMEM.SYS
DEVICE=PROTMAN.DOS /I:A:\
DEVICE=DIS_PKT.DOS
DEVICE=xxxxxx.DOS (Cámbielo para que coincida con el controlador NIC)
LASTDRIVE=Z
```

- 6** Añada la línea NETBIND al archivo AUTOEXEC.BAT.

```
@ECHO OFF
PROMPT $P$G
NETBIND
```

Ahora, los siguientes archivos deberían estar en el disquete de arranque.

- Archivos del sistema DOS ocultos: IO.SYS y MSDOS.SYS
- COMMAND.COM
- HIMEM.SYS
- CONFIG.SYS
- AUTOEXEC.BAT
- xxxxxx.DOS (*el controlador NIC de la tarjeta de red NDIS, debe coincidir con su tarjeta.*)
- DIS_PKT.DOS
- PROTMAN.DOS
- PROTMAN.EXE
- NETBIND.COM
- PROTOCOL.INI

- 7** En el disquete del programa Drive Image Pro (el segundo disquete), puede crear un archivo PQDI.BAT para iniciar Drive Image Pro y especificar de forma opcional los parámetros de la línea de comandos.

Para iniciar Drive Image Pro en el modo de interfaz de usuario, escriba PQDI y utilice la interfaz para seleccionar las opciones y el modo servidor.

Para iniciar Drive Image Pro en modo cliente de PowerCast, especifique el número de disco y el nombre de sesión de PowerCast. Indique el número de disco con el parámetro de la línea de comandos /DSK=n. **Advertencia: Puede borrarse todo el disco.** Indique el nombre de sesión de PowerCast con el parámetro de la línea de comandos /MSN=nnnnn. El nombre de sesión especificado debe coincidir con el nombre utilizado por el servidor. Por ejemplo:

```
PQDI /DSK=1 /MSN=SESSION
```

- 8** Omita este paso si dispone de un servidor DHCP en el segmento de red que se vaya a utilizar para PowerCasting o si no desea utilizar el servidor BOOTP de Drive Image Pro.

Si no existe ningún servidor DHCP disponible en el segmento de red, cree un archivo WATTCP.CFG en el disquete de arranque para indicar la dirección IP de este equipo que se va a utilizar.

Contenidos del archivo WATTCP.CFG:

```
IP = 192.168.1.xxx  
NETMASK = 255.255.255.0  
HOSTNAME = WRKST001
```

IP es la única dirección IP de la estación de trabajo. NETMASK es la auténtica máscara de red. HOSTNAME es el único nombre de la estación de trabajo.

Ahora, el segundo disquete debería contener los siguientes archivos:

- MOUSE.COM
- PQDI.EXE
- PQDI.OVL
- PQDI.PQG
- PQDI.RTC
- PQDI.BAT (*Opcional*)
- WATTCP.CFG (*Opcional*)

- 9 Utilice el primer disquete para arrancar DOS. A continuación, introduzca el segundo disquete y escriba PQDI en la línea de comandos para iniciar Drive Image Pro.

Si todos los archivos caben en un disquete, puede copiarlos desde el disco N° 2 al N° 1 y editar el archivo AUTOEXEC.BAT para iniciar Drive Image Pro de forma automática.

Controlador NIC ODI/MLID

Esta sección explica cómo crear un disquete de arranque DOS de PowerCast de Drive Image que contenga el controlador NIC ODI/MLID para su tarjeta de red.

Utilice el archivo MAKEDISK.BAT situado en el subdirectorio \SETUP\OS2DOS para crear un conjunto de dos discos de Drive Image Pro. El primero es el disquete de arranque DOS y el segundo el disquete del programa Drive Image Pro. Los siguientes pasos describen cómo añadir controladores de red al disquete de arranque. Necesita alterar la configuración tipo y los archivos del sistema para trabajar con diferentes tarjetas de interfaz de red.

- 1 Copie el controlador NIC ODI/MLID del disquete de la interfaz de red en el disquete de arranque. Por ejemplo, el controlador de la tarjeta de red 3Com 3x905B se encuentra en el disco N°1 en el subdirectorio \NWCLIENT y se denomina 3C90X.COM.
- 2 Copie el programa LSL.COM en el disquete de arranque.

LSL.COM puede obtenerse desde el administrador de red, el técnico de sistemas de información o desde el sitio Web de Novell: www.novell.com/download

Obtenga Novell® Client™ v2.6 para DOS y Windows 3.1x, descomprima el archivo DW26EN.ZIP y copie el archivo LSL.COM del subdirectorio \NIOS.

- 3** Modifique el archivo CONFIG.SYS para que quede del siguiente modo:

```
DEVICE=HIMEM.SYS  
LASTDRIVE=Z
```

- 4** Modifique el archivo AUTOEXEC.BAT para que quede del siguiente modo:

```
@ECHO OFF  
PROMPT $P$G  
LSL (Carga el programa LSL)  
3C90X (Carga el controlador ODI)
```

- 5** Crea un archivo NET.CFG con el siguiente contenido:

```
LINK SUPPORT  
BUFFERS 6 1600 (Ethernet) o BUFFERS 4 4200 (Token Ring)  
LINK DRIVER 3C90X (Cámbielo para que coincida con el controlador de la tarjeta de red)  
FRAME ETHERNET_802.2 (sólo Ethernet)  
FRAME ETHERNET_II (Ethernet) o FRAME TOKEN-RING (Token Ring)
```

Para PowerCasting es necesaria la línea FRAME ETHERNET_II o FRAME TOKEN-RING.

Ahora, los siguientes archivos deberían estar en el disquete de arranque:

- Archivos del sistema DOS ocultos: IO.SYS y MSDOS.SYS
- COMMAND.COM
- HIMEM.SYS
- CONFIG.SYS
- AUTOEXEC.BAT
- 3C90X.COM (*el controlador NIC de la tarjeta de red ODI/MLID, debe coincidir con su tarjeta.*)
- LSL.COM
- NET.CFG

- 6** En el disquete del programa Drive Image Pro (el segundo disquete), puede crear un archivo PQDI.BAT para iniciar Drive Image Pro y especificar de forma opcional los parámetros de la línea de comandos.

Para iniciar Drive Image Pro en el modo de interfaz de usuario, escriba PQDI. A continuación, utilice la interfaz para seleccionar el modo y las opciones Servidor.

Para iniciar Drive Image Pro en modo Cliente de PowerCast, especifique el número de disco y el nombre de sesión de PowerCast. Indique el número de disco con el parámetro de la línea de comandos `/DSK=n`. **Advertencia: Puede borrarse todo el disco.** Indique el nombre de sesión de PowerCast con el parámetro de la línea de comandos `/MSN=nnnnn`. El nombre de sesión especificado debe coincidir con el nombre utilizado por el servidor. Por ejemplo:

```
PQDI /DSK=1 /MSN=SESSION1
```

- 7** Omita este paso si dispone de un servidor DHCP en el segmento de red que se vaya a utilizar para PowerCasting o si no desea utilizar el servidor BOOTP de Drive Image Pro.

Si no existe ningún servidor DHCP disponible en el segmento de red, cree un archivo WATTCP.CFG en el disquete de arranque para indicar la dirección IP de este equipo que se va a utilizar.

Contenidos del archivo WATTCP.CFG:

```
IP = 192.168.1.xxx
NETMASK = 255.255.255.0
HOSTNAME = WRKST001
```

IP es la única dirección IP de la estación de trabajo. NETMASK es la auténtica máscara de red. HOSTNAME es el único nombre de la estación de trabajo.

Ahora, el segundo disquete debería contener los siguientes archivos:

- MOUSE.COM
 - PQDI.EXE
 - PQDI.OVL
 - PQDI.PQG
 - PQDI.RTC
 - PQDI.BAT (*Opcional*)
 - WATTCP.CFG (*Opcional*)
- 8** Utilice el primer disquete para arrancar DOS. A continuación, introduzca el segundo disquete y escriba PQDI en la línea de comandos para iniciar Drive Image Pro.

Si todos los archivos caben en un disquete, puede copiarlos desde el disco N° 2 al N° 1 y editar el archivo AUTOEXEC.BAT para iniciar Drive Image Pro de forma automática.

C A P Í T U L O 5

Copia de disco a disco

En este capítulo se tratan los siguientes puntos:

- Preparación
- Procedimiento
- Opciones de redimensionamiento
- Opciones avanzadas
- Situaciones

Preparación

- 1 Si está actualizando el sistema con un nuevo disco duro, consulte el apéndice para obtener la siguiente información:
 - “Fabricantes del disco duro” en el *Apéndice E*.
 - “Uso de Drive Image Pro con discos duros SCSI” en el *Apéndice B*
 - “Uso de Drive Image Pro con software de recubrimiento de unidad” en el *Apéndice B*
- 2 Se recomienda fervientemente la realización de los siguiente pasos antes de actualizar un nuevo disco duro o utilizar Drive Image Pro para copiar de disco a disco.
 - Cree un disquete de arranque DOS (conocido en algunas ocasiones como disquetes de rescate). Utilice la opción **Crear disquetes de rescate** del programa de instalación o consulte “Creación de discos DOS de arranque” en el *Apéndice A*.
 - Antes de ejecutar Drive Image Pro, utilice un programa de utilidad de disco como ScanDisk o Norton Disk Doctor para identificar y reparar cualquier error de su disco duro.
 - Verifique que la unidad de destino o la partición son del mismo tamaño o mayores que la unidad de origen. Puede copiar una partición o unidad de una partición o unidad más grande a una menor. Sin embargo, debe haber suficiente espacio sin asignar en el destino menor para acomodar el espacio utilizado en el origen mayor.
- 3 Si está copiando de una partición a otra en el mismo disco duro, vaya directamente a la sección de “Procedimiento” en la página 70.

Configuración de un sistema dual de discos duros

- 1 Consiga las guías de instalación del fabricante para ambas unidades.

Las guías de instalación proporcionan información sobre la instalación de unidades, configuración del BIOS y cambio de las configuraciones del jumper. Si no tiene acceso a estas guías, póngase en contacto con los fabricantes del disco duro directamente. La mayoría de los fabricantes de unidades, tienen un sitio en Internet que ofrecen información sobre configuraciones. Para obtener información sobre algunos fabricantes conocidos de discos duros, consulte “Fabricantes de discos duros” en el *Apéndice E*.
- 2 Apague el PC.
- 3 Descargue electricidad estática tocando un objeto de metal conectado a tierra como un archivador metálico.

¡IMPORTANTE! No permita que la electricidad estática entre en contacto con las partes internas de su PC. La electricidad estática puede dañar o destruir los componentes electrónicos de su PC.

- 4 Retire la cubierta del PC.
- 5 Determine qué unidad quiere que sea la maestra y cuál la esclava y, a continuación, siga las instrucciones del fabricante para cambiar las configuraciones de los jumper de sus discos duros correctamente.
- 6 Fije el cable de la interfaz y el cable de suministro eléctrico a la segunda unidad.
- 7 Monte la segunda unidad.
- 8 Inicie el PC e introduzca el programa de configuración de Entrada/Salida básico del sistema (BIOS) antes de que el PC complete el inicio.

Esto se consigue normalmente pulsando , <F1>, o <F2>, según la línea de comandos que aparece en la parte inferior de la pantalla durante el inicio primero.

- 9 Si el programa de configuración del BIOS incluye una opción de **Autodetección**, selecciónela para detectar las unidades maestra y esclava.

Si no existe ninguna opción de **Autodetección**, se le pedirá que introduzca el número específico de cabezales, cilindros y megabytes de las unidades. Esta información suele estar impresa en la cubierta exterior de la unidad. Si no es así, póngase en contacto con el fabricante de la unidad. (Consulte “Fabricantes del disco duro” en el *Apéndice E*.)

- 10 Si el BIOS no soporta discos duros con más de 504 megabytes, siga las instrucciones de unidades de destino del fabricante para instalar cualquier software incluido en la unidad.

¡IMPORTANTE! Los BIOS de equipos fabricados antes de 1994, normalmente no soportan la norma EIDE y no pueden direccionar discos duros de más de 504 MB. Los discos duros de más de 504 MB, normalmente incluyen software como OnTrack Disk Manager, Maxtor Max-Blast Disk Manager, o Micro House EZ-Drive que permiten que el PC pueda reconocer discos duros más grandes.

Si su máquina no soporta la norma EIDE, asegúrese de que el software incluido en la unidad de destino está correctamente instalado.

Cuando ejecute Drive Image Pro, asegúrese de que los tamaños de disco registrados en los campos **Total seleccionado** son precisos antes de continuar. Si Drive Image Pro enumera un tamaño de unidad menor de su tamaño actual, el software de soporte EIDE no está funcionando adecuadamente.

- 11 Apague el PC y vuelva a iniciarlo.

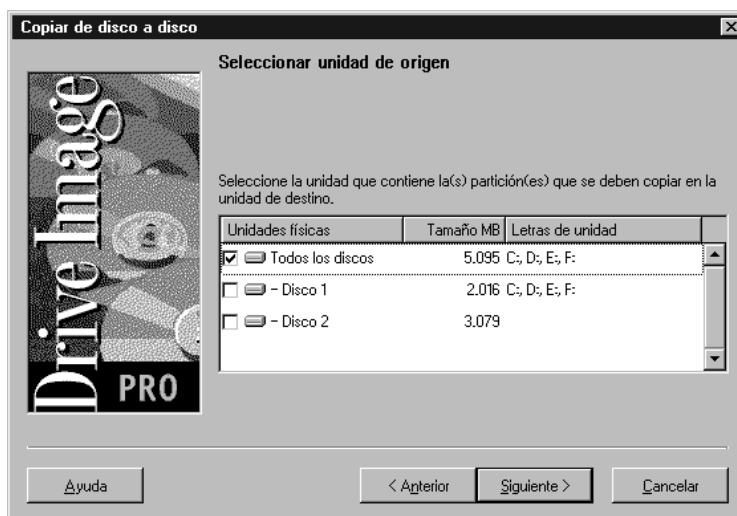
Procedimiento

No es necesario formatear su partición de destino o sus discos duros antes de realizar una copia de disco a disco. Drive Image Pro realiza automáticamente ambas funciones.

Para copiar particiones directamente en la misma unidad o de un disco duro a otro sin crear un archivo de imagen,

- 1 Sobre la pantalla principal de Drive Image Pro, haga clic en **Disco a disco**.

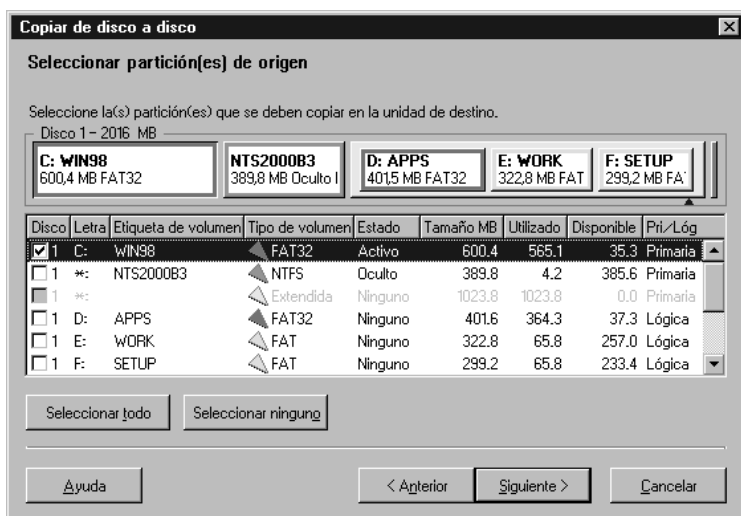
Aparece la ventana **Seleccionar unidad de origen**.



- 2 Seleccione el disco o los discos que contengan las particiones que desea copiar.

En cualquier momento previo a la copia actual de particiones, puede hacer clic en **Anterior** para cambiar la configuración.

- 3 Seleccione la partición de la unidad de origen que desee incluir en el archivo de imagen, o haga clic en **Seleccionar todo** para seleccionar todas las particiones.

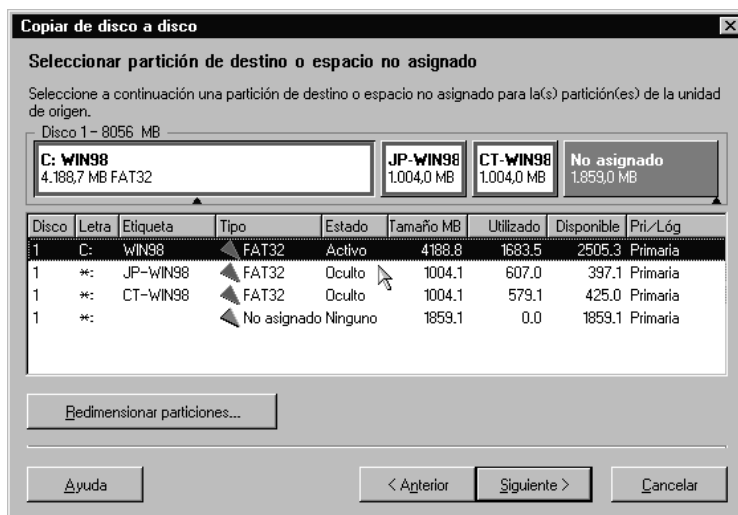


Quizá necesite moverse por la pantalla para ver todas las particiones de la lista. Observe que, si dispone de más de un disco duro en su máquina, la primera columna de la lista de particiones mostrará el disco duro físico en el que se encuentra la partición.

Aparecerá una marca de verificación a la izquierda de las particiones seleccionadas. Para deseleccionar particiones, haga clic de nuevo en una partición o en **Seleccionar ninguno** para deseleccionar todas las particiones a la vez.

- 4 Haga clic en **Siguiete**.
- 5 Seleccione la unidad destino que incluye las particiones o el espacio sin asignar en el que desea que se almacenen las particiones copiadas.

6 Seleccione la partición de destino o el espacio sin asignar.



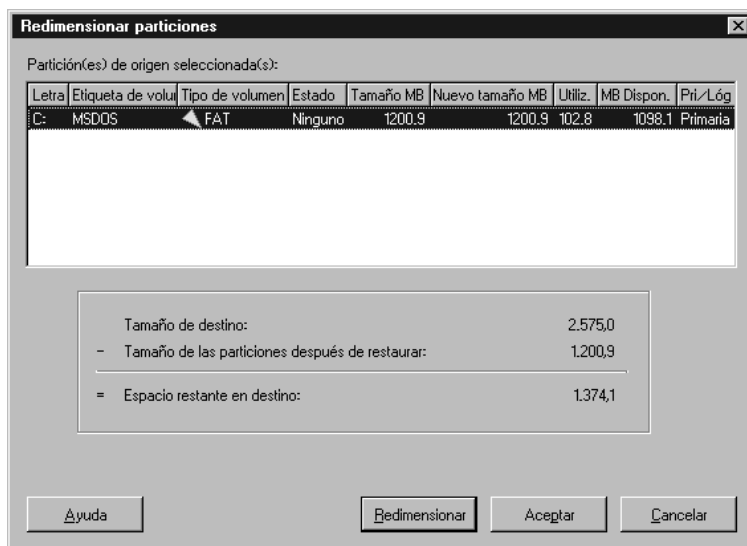
Quizá necesite moverse por la pantalla para ver todas las particiones de la lista. Observe que, si dispone de más de un disco duro en su máquina, la primera columna de la lista de particiones mostrará el disco duro físico en el que se encuentra la partición.

¡IMPORTANTE! Con el fin de copiar particiones, la partición o unidad de destino debe tener espacio sin asignar equivalente al espacio total de la partición de origen seleccionada. Si copia sobre una partición que ya contenga datos, éstos serán sustituidos.

- 7 Si la partición de destino o el espacio sin asignar no es lo suficientemente grande para acomodar la partición que desea copiar, o si está copiando la partición en una unidad mayor y desea fijar un tamaño específico para la partición en lugar de utilizar la opción para redimensionar proporcionalmente, puede hacer clic en **Redimensionar particiones** para especificar un tamaño diferente para la partición copiada. Si no desea redimensionar la partición de origen, vaya al paso 12.

8 Haga clic en **Redimensionar particiones.**

Aparecerá la ventana **Redimensionar particiones.**

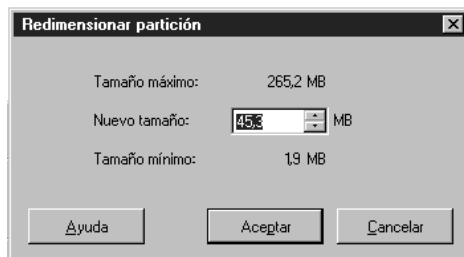


El cuadro de grupo **Partición(es) de origen seleccionadas(s)** muestra la partición seleccionada para ser copiada.

La pantalla también muestra el tamaño destino, el tamaño actual de la partición seleccionada y el espacio disponible restante en el destino.

9 De lo contrario, haga clic en **Redimensionar.** (Si no desea realizar cambios, haga clic en **Aceptar.**)

Aparecerá la ventana **Redimensionar partición.**



- 10** En el campo **Tamaño nuevo**, introduzca el tamaño de la nueva partición (en MB) y haga clic en **Aceptar**.

El tamaño introducido debe ser igual o superior al Tamaño mínimo e inferior o igual al Tamaño de destino mostrado en el diálogo.

Puesto que las particiones deben acabar en un límite de cilindro, Drive Image Pro redondea el **Tamaño nuevo** hasta el límite del cilindro más cercano.

- 11** Haga clic en **Aceptar** y, a continuación en **Aceptar**.

Posteriormente, cuando copie la partición, Drive Image Pro la redimensionará.

- 12** Haga clic en **Siguiente**.

Si selecciona una partición existente como destino, aparece el siguiente mensaje:

“El destino seleccionado no es un espacio disponible. Las particiones solamente se pueden copiar en un espacio disponible existente. Esta partición se eliminará antes de la copia. ADVERTENCIA: Si elimina una partición DESTRUIRÁ cualquier dato existente en esa partición”.

Drive Image Pro no elimina la partición hasta que haga clic en **Terminar** en la pantalla **Listo para copiar de disco a disco**.

Si el espacio sin asignar en la unidad de destino es mayor que el espacio requerido para copiar la partición seleccionada, aparece el cuadro de diálogo **Opciones de redimensionamiento**.

Para obtener información sobre la configuración de las opciones de redimensionamiento, consulte “Opciones de redimensionamiento” en la página 76.

- 13** Drive Image Pro muestra toda la información que usted ha introducido hasta el momento. Si desea modificar cualquier especificación, haga clic en **Anterior**.



- 14** (Opcional) Para fijar opciones como desactivar la verificación de errores en el sistema de archivos u ocultar particiones después de la copia, haga clic en **Opciones avanzadas**. Para más información, consulte “Opciones avanzadas” en la página 77.

La copia de varias particiones lógicas puede ocasionar que cambien las letras de unidad de las particiones siguientes. Esto puede provocar un fallo del PC al arrancar o un fallo en las aplicaciones. Para obtener información sobre por qué cambian las letras de unidad, consulte “Información básica” en el CD de Drive Image Pro. Para ver este archivo, ejecute Configuración y, a continuación, haga clic en **Documentación ► Conceptos básicos**.

- 15** Haga clic en **Terminar** para comenzar a copiar la partición seleccionada.

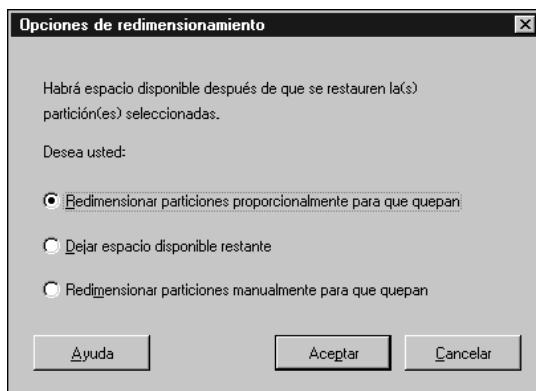
Aparece el cuadro de diálogo **Copiar de disco a disco**, que controla el progreso.

Al completarse el proceso, aparece el siguiente mensaje: “La partición o las particiones seleccionadas se copiaron con éxito. ¿Desea ver los resultados?”

- 16** Haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla principal de Drive Image Pro.

Opciones de redimensionamiento

Las siguientes **Opciones de redimensionamiento** aparecen al copiar particiones si el espacio disponible en la unidad de destino es mayor que el espacio requerido por la partición.



Redimensionar particiones proporcionalmente para que quepan

Haga clic en esta opción para permitir que Drive Image Pro expanda automáticamente las particiones en proporciones iguales para ocupar el espacio sin asignar restante de la unidad de destino.

Dejar espacio disponible restante

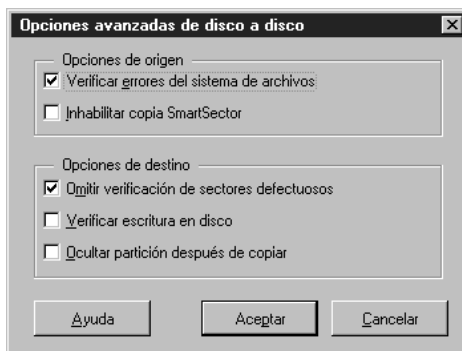
Haga clic en esta opción si desea dejar el espacio sin asignar restante en la unidad de destino sin usar después de copiar las particiones.

Redimensionar las particiones manualmente para que quepan

Haga clic en esta opción para mostrar la ventana **Redimensionar partición**, en la que puede fijar manualmente el tamaño de las particiones para que ocupen el espacio sin asignar restante de la unidad de destino.

Opciones avanzadas

Aparece el cuadro de grupo **Opciones avanzadas de disco a disco** al hacer clic en **Opciones avanzadas** en la pantalla **Listo para copiar de disco a disco**. Las siguientes opciones están disponibles en el cuadro de grupo **Opciones avanzadas de disco a disco**:



Opciones de origen

Verificar errores del sistema de archivos

Elimine la marca del cuadro de verificación **Verificar errores del sistema de archivos** si desea desactivar la verificación de errores.

Si ya ha usado un programa de utilidad del disco como ScanDisk para detectar errores en su disco duro, no es necesario que Drive Image Pro busque errores en el sistema de archivos. Si se elimina la marca en **Verificar errores del sistema de archivos** se ahorra tiempo en la copia de particiones.

Si no ejecutó un programa de utilidad del disco antes de cargar Drive Image Pro, debe dejar la marca en el cuadro de verificación **Verificar errores del sistema de archivos**.

Inhabilitar copia SmartSector

La tecnología de SmartSector de Drive Image Pro acelera el proceso de creación de imágenes copiando únicamente clústeres y sectores que contienen datos. Sin embargo, en algunos casos como en los entornos de alta seguridad, es preferible copiar todos los clústeres y sectores con sus diseños originales, ya sea que contengan datos o no.

Si desea copiar clústeres y sectores utilizados o no, haga clic en **Inhabilitar copia SmartSector**. La **Inhabilitación de la copia SmartSector** aumenta el tiempo de procesamiento.

Opciones de destino

Omitir verificación de sectores defectuosos

Esto se selecciona como opción predeterminada para ahorrar tiempo en la copia de particiones.

Aunque la mayoría de las unidades no contienen sectores defectuosos, los posibles problemas aumentan durante el período de vida del disco duro. Si tiene un disco duro antiguo, debe realizar una verificación de los sectores defectuosos eliminando el cuadro **Omitir verificación de sectores defectuosos**.

Verificar escritura en disco

Marque el cuadro de verificación **Verificación de escritura en disco** si desea activar la verificación de la escritura del disco para DOS.

La verificación de la escritura del disco no es fundamental para la copia segura de archivos de imagen. La activación de la verificación de la escritura del disco puede hacer que el proceso sea más lento.

Ocultar partición después de copiar

La mayoría de los sistemas operativos sólo permiten que sea visible una partición primaria (de arranque) a un tiempo. Si está copiando una partición primaria y no desea hacer que esa partición sea su partición visible (de inicio), haga clic en el cuadro **Ocultar partición después de copiar**.

Por ejemplo, si está utilizando su disco duro secundario como copia de seguridad completa de su unidad primaria, seleccionando **Ocultar partición después de copiar** se preserva toda la información secundaria de la unidad sin cambiar las letras de unidad. Cuando arranca el equipo, no se asignará ninguna letra de unidad al disco duro oculto. Para obtener información adicional sobre la ocultación de particiones, consulte “Ocultación de particiones” en la página 87.

Para obtener más información sobre por qué cambian las letras de unidad, consulte “Información básica” en el CD de Drive Image Pro. Para ver este archivo, ejecute Configuración y, a continuación, haga clic en **Documentación ► Conceptos básicos**.

Situaciones

Copia de partición a partición en un sistema con un sólo disco duro

Muestra de la configuración del sistema

Un disco duro de 2 GB que contiene una partición primaria activa de 2 GB (C:) que ejecuta Windows 98; 500 MB utilizados y 1,5 GB sin utilizar.

Objetivo

Creación de una copia de seguridad de la partición activa copiándola en el mismo disco duro.

Procedimiento

- 1** Utilice PartitonMagic de PowerQuest para redimensionar la partición primaria existente en torno a la mitad del tamaño total del disco duro (1 GB).
- 2** Ejecute Drive Image Pro.
- 3** Sobre la pantalla de título de Drive Image Pro, haga clic en **Disco a disco**.
- 4** **Disco 1** ya debe estar seleccionado.
- 5** Haga clic en **Siguiente**.
- 6** Seleccione la partición primaria (C:).
- 7** Haga clic en **Siguiente**.
- 8** **Disco 1** ya debe estar seleccionado.
- 9** Haga clic en **Siguiente**.
- 10** Seleccione el espacio sin asignar creado al redimensionar la partición primaria.
- 11** Haga clic en **Siguiente**.
Si aparece la ventana **Opciones de redimensionamiento** seleccione **Redimensionar particiones proporcionalmente para que quepan** y haga clic en **Aceptar**.
- 12** En la pantalla **Listo para copiar de disco a disco**, haga clic en **Opciones avanzadas**.
- 13** En **Opciones de origen**, elimine la marca del cuadro **Verificar errores del sistema de archivos**.

- 14** En **Opciones de destino**, haga clic en **Ocultar partición después de copiar**.
- 15** Haga clic en **Aceptar**.
- 16** Haga clic en **Terminar**.
- 17** Una vez que Drive Image Pro haya completado el proceso de copia, haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla principal de Drive Image Pro y salga del programa.

Resultados

El PC vuelve a arrancar y regresa a Windows 98. Puesto que sólo puede ser visible una partición primaria a un tiempo, la nueva partición no aparece en el Explorador de Windows.

Si alguna vez desea reemplazar la partición activa por la partición de la copia de seguridad oculta (por ejemplo, si pierde los datos de su partición C:), ejecute Drive Image Pro **Disco a disco** de nuevo. Seleccione la partición oculta como origen y la partición activa como destino. Una vez que Drive Image Pro completa el proceso de copiado, le solicita que fije una partición activa. Seleccione la partición copiada nuevamente.

Copia de disco a disco en un sistema de disco duro dual

Muestra de la configuración del sistema

Disco 1 — Un disco duro de 3 GB contiene:

- Una partición primaria activa de 1,5 GB (C:) que ejecuta Windows 98; 500 MB utilizados y 1 GB sin utilizar.
- Una partición extendida de 1 GB que contiene una partición lógica (E:); 400 MB utilizados y 600 MB sin utilizar.
- Un espacio disponible sin particionar de 500 MB.

Disco 2 — Un disco duro de 2 GB contiene:

- Una partición primaria de 1 GB (D:); 400 MB utilizados y 600 MB sin utilizar.
- Una partición extendida de 1 GB que contiene una partición lógica (F:); 200 MB utilizados y 800 MB sin utilizar.

Objetivo

Copiar la partición E: desde el disco 1 a la partición F: en el disco 2.

Procedimiento

- 1** Ejecute Drive Image Pro.
- 2** Sobre la pantalla principal de Drive Image Pro, haga clic en **Disco a disco**.
- 3** Seleccione **Disco 1**.
- 4** Haga clic en **Siguiente**.
- 5** Seleccione la partición E:.
- 6** Haga clic en **Siguiente**.
- 7** Seleccione **Disco 2**.
- 8** Haga clic en **Siguiente**.
- 9** Seleccione la partición F:.
- 10** Haga clic en **Siguiente**.

Aparece el siguiente mensaje: El destino seleccionado no es un espacio disponible. Las particiones solamente se pueden copiar en un espacio disponible existente. Esta partición se eliminará antes de la copia. ADVERTENCIA: Si elimina una partición DESTRUIRÁ cualquier dato existente en esa partición.
- 11** Haga clic en **Aceptar**.
- 12** En la pantalla **Listo para copiar de disco a disco**, haga clic en **Opciones avanzadas**.
- 13** En **Opciones de origen**, elimine la marca del cuadro **Verificar errores del sistema de archivos**.
- 14** Haga clic en **Aceptar**.
- 15** Haga clic en **Terminar**.
- 16** Una vez que Drive Image Pro haya completado el proceso de copia, haga clic en **Aceptar** para volver a la pantalla principal de Drive Image Pro y salga del programa.

Resultados

El PC vuelve a arrancar y regresa a Windows 98. Las letras de unidad permanecen igual, pero la partición F: contiene ahora los mismos datos que la partición E:.

Tareas comunes para la gestión de particiones

En este capítulo se tratan los siguientes puntos acerca del menú

Herramientas:

- Visualización de información acerca de la unidad
- Creación de particiones extendidas
- Eliminación de particiones
- Ocultación de particiones
- Especificación de la partición activa

El menú desplegable **Herramientas** de la pantalla principal de Drive Image Pro le permite realizar manualmente algunas tareas comunes para gestionar particiones que Drive Image Pro realiza automáticamente cuando procesa los archivos de imagen o cuando copia particiones. El menú **Herramientas** le proporciona acceso a estas funciones útiles sin necesidad de crear o restaurar archivos de imagen o copiar particiones.

Visualización de información acerca de la unidad

La opción **Visualizar información de unidad** permite ver información sobre las particiones en el disco duro actual.

- Letras de unidad
- Etiquetas de volumen (partición)
- Tipos de volumen codificados mediante colores (partición)
- Estado (partición activa)
- Tamaño de la partición
- MB utilizados en las particiones
- MB disponibles en las particiones
- Unidad primaria o lógica

Para mostrar información sobre la unidad,

- 1** En la pantalla principal de Drive Image Pro, haga clic en **Herramientas ► Visualizar información de unidad**.
- 2** Seleccione la unidad que desea ver de la lista de particiones. Observe que, si dispone de más de un disco duro en su sistema, la primera columna de la lista de particiones mostrará el disco duro físico en el que se encuentra la partición.

Creación de particiones extendidas

Si crea una imagen de una partición primaria y desea restaurarla como partición lógica, en primer lugar deberá tener una partición extendida en su disco duro. Para obtener información sobre los tipos y requisitos de las particiones, consulte “Información básica” en el CD de Drive Image Pro. Para ver este archivo, ejecute Configuración y, a continuación, haga clic en **Documentación ► Conceptos básicos**.

No es necesario crear manualmente una partición extendida cuando restaure una imagen de una partición lógica. Drive Image Pro crea una partición extendida de forma automática si ya existe alguna.

- 1 En la pantalla principal de Drive Image Pro, haga clic en **Herramientas ► Crear partición extendida**.

Aparecerá la ventana **Crear partición extendida**.



- 2 Seleccione el espacio sin asignar de la lista de particiones.

Si no hay espacio sin asignar en su equipo, deberá eliminar una partición existente para obtenerlo.

- 3 Haga clic en **Crear**.

Drive Image Pro crea una partición extendida en el espacio disponible seleccionado.

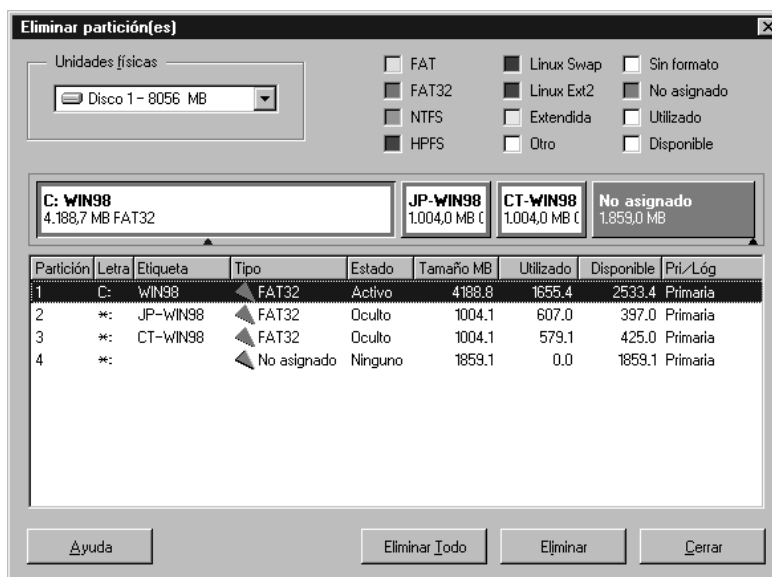
- 4 Haga clic en **Cerrar** para volver a la Pantalla principal de Drive Image Pro.

Eliminación de particiones

Esta característica elimina particiones existentes para crear espacio sin asignar en su disco duro. Tenga en cuenta que la eliminación de particiones existentes destruye cualquier dato que contengan.

- 1 En la pantalla principal de Drive Image Pro, haga clic en **Herramientas ► Eliminar partición(es) del disco**.

Aparecerá la ventana **Eliminar partición(es)**.

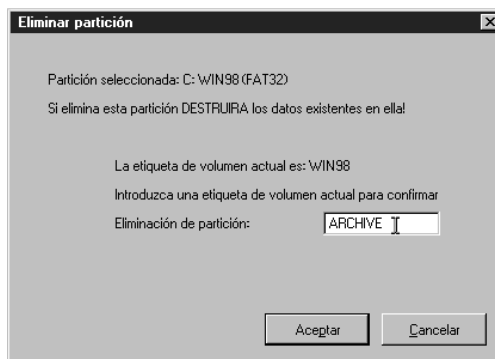


- Haga clic en la partición que desea eliminar.

Quizá necesite moverse por la pantalla para ver todas las particiones de la máquina. Observe que, si dispone de más de un disco duro en su máquina, la primera columna de la lista de particiones mostrará el disco duro físico en el que se encuentra la partición.

- Haga clic en **Eliminar** o elimine todas las particiones haciendo clic en **Eliminar todo**.

Aparece el siguiente mensaje:



- 4 Escriba la etiqueta de volumen tal y como aparece y haga clic en **Aceptar**.

Drive Image Pro elimina la partición y muestra el mensaje: “Volumen <nombre del volumen> se eliminó con éxito.”

- 5 Haga clic en **Cerrar** para volver a la Pantalla principal de Drive Image Pro.

Ocultación de particiones

La función **Ocultar/Mostrar** permite proteger las particiones del acceso de usuarios no deseados. Las particiones ocultas no son accesibles ya que no tienen asignadas letras de unidad cuando arranca el equipo. Si muestra una partición, se le asignará una letra de unidad la siguiente vez que arranque el equipo y se convertirá nuevamente en accesible.

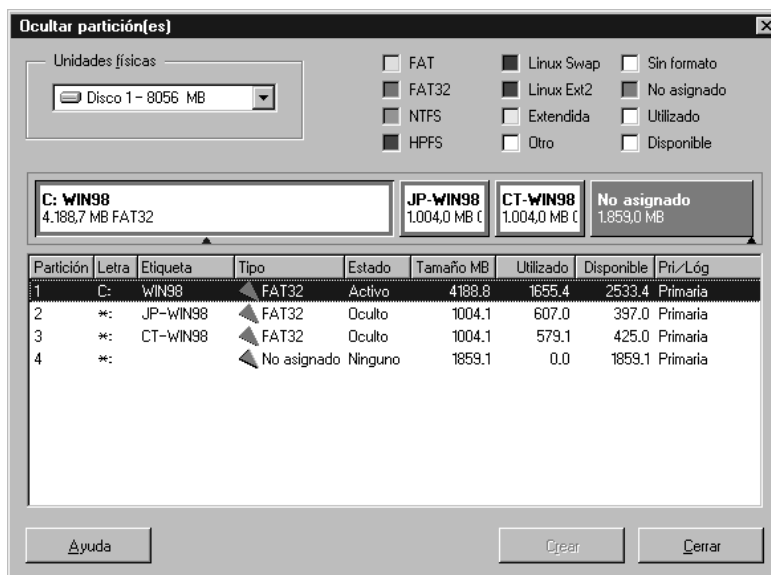
Antes de ocultar o mostrar particiones ocultas, tenga en cuenta las siguientes restricciones.

- La acción de ocultar o mostrar particiones puede provocar que cambien las letras de unidad de las particiones siguientes. Esto puede hacer que el equipo no arranque correctamente o que fallen las aplicaciones. Para obtener información sobre por qué cambian las letras de unidad y cómo solucionarlo, consulte “Información básica” en el CD de Drive Image Pro. Para ver este archivo, ejecute Configuración y, a continuación haga clic en **Documentación ► Conceptos básicos**.
- Si su disco duro contiene más de una partición primaria, sólo una será visible de forma predeterminada. Cuando utilice la función **Especificar partición activa** Drive Image Pro mostrará la partición primaria seleccionada y ocultará automáticamente las demás particiones primarias. Consulte “Especificación de la partición activa” en la página 89.
- Puesto que una partición oculta no es de arranque o accesible, si oculta la partición en el lugar en que está instalado Drive Image Pro, deberá volver a instalar Drive Image Pro en la nueva partición activa (de arranque) para volver a ejecutarlo.

Para ocultar/mostrar particiones,

- 1 En la pantalla principal de Drive Image Pro, haga clic en **Herramientas ► Ocultar/mostrar particiones**.

Aparecerá la ventana **Ocultar partición(es)**.



2 Haga clic en las particiones que desea ocultar.

Normalmente, cuando seleccione una partición se activará el botón **Ocultar**. En caso de que el botón no aparezca activo, no podrá ocultarse la partición.

3 Haga clic en **Ocultar** para ocultar la partición seleccionada.

El estado de la partición cambia a “Oculto”.

4 Haga clic en la partición oculta.

Normalmente, cuando seleccione una partición se activará el botón **Mostrar**. En caso de que el botón no aparezca activo, no podrá mostrarse la partición.

5 Haga clic en **Mostrar** para mostrar la partición seleccionada.

El estado de la partición cambia a “Ninguna”.

6 Haga clic en **Cerrar** para volver a la Pantalla principal de Drive Image Pro.

7 Haga clic en **Salir** para salir de Drive Image Pro.

8 Vuelva a arrancar el equipo.

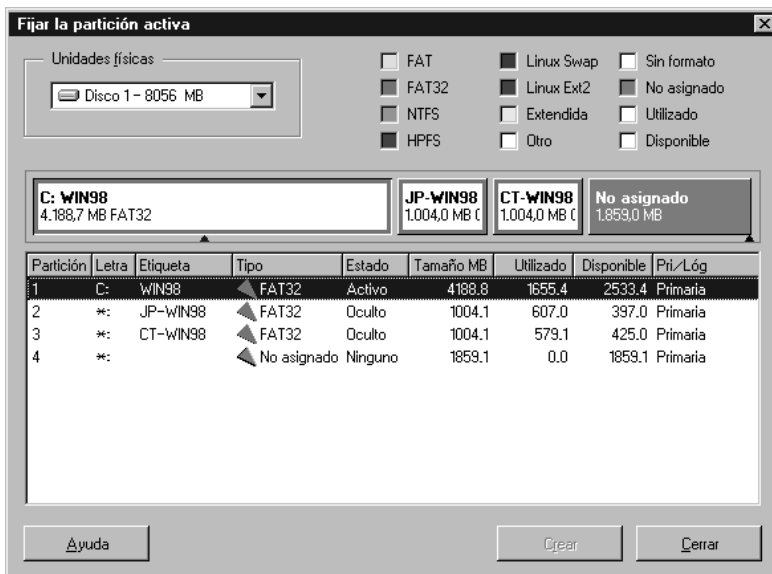
Especificación de la partición activa

La función Especificar partición activa permite convertir una partición primaria en la partición activa (de arranque). Sólo puede haber una partición primaria activa a la vez. Para la mayoría de los sistemas operativos, para convertirse en partición de arranque, la partición primaria debe estar situada en la primera unidad (maestra) y debe contener un sistema operativo. Cuando su equipo arranca, examina la tabla de particiones de la primera unidad para encontrar la partición activa y, a continuación, arranca desde dicha partición.

¡ADVERTENCIA! Antes de especificar una partición como activa, asegúrese de que es de arranque. Si no es de arranque o si no está seguro, localice el disquete de arranque creado durante la instalación de Drive Image Pro. Si vuelve a reiniciar el equipo y no arranca con normalidad, deberá arrancar desde el disquete, ejecutar Drive Image Pro desde el disco de programa que creó durante la instalación de Drive Image Pro y especificar una partición activa diferente.

- 1 En la pantalla principal de Drive Image Pro, haga clic en **Herramientas ► Especificar partición activa**.

Aparecerá la ventana **Especificar partición activa**.



- 2** Seleccione una partición primaria que no esté activa actualmente.
- 3** Haga clic en **Fijar como activa**.
El estado de la partición seleccionada cambia a “Activa”.
- 4** Haga clic en **Cerrar**.
- 5** Haga clic en **Salir** para salir de Drive Image Pro.
- 6** Vuelva a arrancar el equipo.

Drive Image File Editor

En este capítulo se tratan los siguientes puntos:

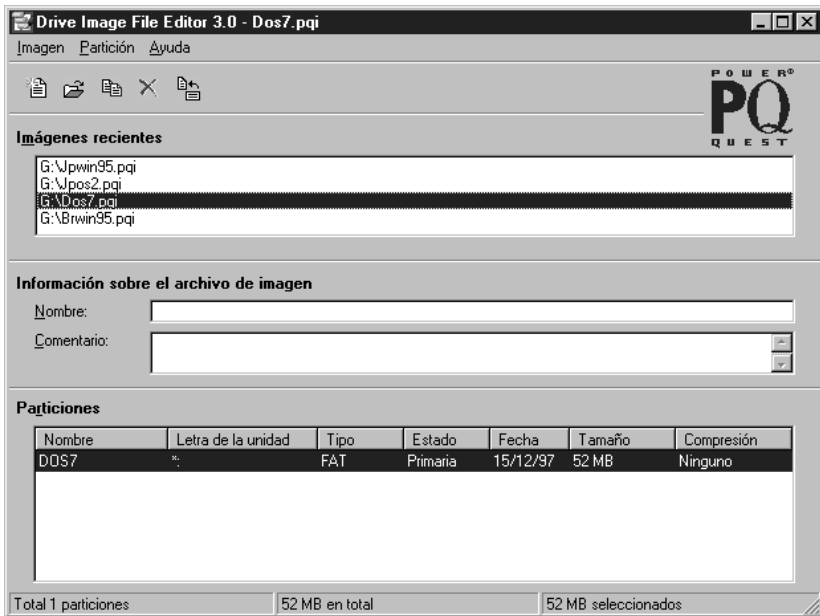
- Drive Image File Editor—Pantalla principal
- Apertura de archivos de imagen
- Eliminación de archivos de imagen
- Creación de nuevos archivos de imagen
- Copia de archivos de imagen
- Cambio de las opciones de copia
- Acceso a las propiedades de partición
- Copia de particiones
- Eliminación de particiones
- Compresión de particiones
- Restauración de los archivos y las carpetas de una partición
- Restauración de archivos desde imágenes divididas o comprimidas

El Drive Image File Editor de PowerQuest simplifica la gestión de sus archivos de imagen. Trabajando en una pantalla sencilla, Drive Image File Editor le proporciona un control total del archivo de imagen, permitiéndole crear y copiar archivos de imagen, copiar o eliminar particiones en los archivos, comprimir y descomprimir particiones, y restaurar programas individuales y archivos de datos de las particiones con imágenes creadas. El Drive Image File Editor también le proporciona opciones de nombres y comentarios, para una fácil identificación de las particiones y los archivos de imágenes individuales.

¡IMPORTANTE! Drive Image File Editor requiere Windows 95/98 o la estación de trabajo Windows NT.

Drive Image File Editor—Pantalla principal

La pantalla principal del Drive Image File Editor está dividida en tres secciones: **Imágenes recientes**, **Información sobre el archivo de imagen** y **Particiones**.



Imágenes recientes

Imágenes recientes ofrece una lista de los archivos de imagen de PowerQuest a los que se ha accedido más recientemente. Haga clic en cualquier nombre de archivo de esta lista para ver el correspondiente archivo de imagen e información sobre particiones. Incluso puede hacer clic con el botón derecho en cualquier lugar del cuadro de lista **Imágenes recientes** para acceder a un menú rápido de todos los comandos en el menú **Imagen**. Haga doble clic en cualquier archivo de imagen o partición para activar **Restaurar archivo**.

La lista de **Imágenes recientes** contiene hasta 64 nombres de archivos. Los nombres de archivos adicionales chocan con los elementos anteriores de la lista. Para despejar esta lista, seleccione **Imagen ► Imágenes recientes ► Despejar lista** de la barra del menú. Para eliminar una sola entrada de una lista, seleccione **Imagen ► Imágenes recientes ► Eliminar entrada**.

Información sobre el archivo de imagen

Información sobre el archivo de imagen muestra el **Nombre** asignado al usuario y la información sobre **Comentarios** de la imagen seleccionada. Puede especificarse un nombre escribiendo directamente en el campo **Nombre**, o seleccionando **Imagen ► Nombre** en la barra del menú. Si no se asigna ningún nombre, este campo permanece en blanco.

También puede especificarse un comentario escribiendo directamente en el campo **Comentario**, o seleccionando **Imagen ► Comentario** en la barra del menú. Si no se asigna ningún comentario, este campo permanece en blanco. Los cambios de nombre y comentario introducidos sólo afectan al File Editor; no se escriben en el archivo PQI.

Particiones

Particiones muestra las particiones en el archivo de imagen seleccionado. Para cada partición se proporciona la siguiente información:

- **Nombre** identifica un nombre asignado por el usuario a la partición seleccionada. Puede especificarse un nombre seleccionando **Partición ► Nombre** de la barra del menú. Si no se asigna ningún nombre, este campo permanece en blanco.

El nombre de partición predeterminado es la etiqueta de volumen asignada a la partición cuando se creó la imagen. Si cambia el nombre de partición en este momento, la etiqueta de volumen no cambiará cuando se restaure la imagen.

- **Letra de la unidad** identifica la letra de la unidad asociada a la partición seleccionada.

- **Tipo** especifica el tipo de sistema de archivos (por ejemplo, FAT o NTFS) de la partición seleccionada.
- **Estado** identifica el estado de la unidad de la partición seleccionada como **Primaria** o **Lógica**.
- **Fecha** identifica la fecha en que fue creado el archivo de imagen de la partición seleccionada.
- **Tamaño** especifica el tamaño del archivo de la partición seleccionada.
- **Compresión** identifica si la partición seleccionada está comprimida o no. Si la partición está comprimida, también se especifica el nivel de compresión (**Bajo** o **Alto**).

La compresión **Baja** permanece en un índice de compresión de un 40% aproximadamente. La compresión **Alta** es de aproximadamente un 50%.

Apertura de archivos de imagen

- 1 En la barra del menú haga clic en **Imagen ► Abrir** o haga clic en el icono **Abrir archivo de imagen**.

Aparece el cuadro de diálogo **Abrir**.

También puede hacer clic con el botón derecho en el cuadro de lista **Imágenes recientes** y seleccionar **Abrir** en el menú rápido.

- 2 Navegar a la carpeta en la que se encuentra el archivo de imagen.
- 3 Seleccionar el archivo de imagen deseado.

Drive Image File Editor sólo puede abrir archivos creados con Drive Image, Drive Image Pro o con el Drive Image File Editor.

- 4 Haga clic en **Abrir**.

Aparece el nombre de archivo en la lista **Imágenes recientes**.

Eliminación de archivos de imagen

- 1 En la barra del menú seleccione **Imagen ► Abrir** o haga clic en el icono **Abrir archivo de imagen**.

Aparece el cuadro de diálogo **Abrir**.

También puede seleccionar **Imagen ► Nuevo** o hacer clic en el icono **Crear nuevo archivo de imagen**.

Aparece el cuadro de diálogo **Nuevo archivo de imagen**. Los siguientes pasos se aplican a las funciones **Abrir** y **Nuevo archivo de imagen**.

- 2 Navegue a la carpeta en la que se encuentra el archivo de imagen.

- 3 Seleccione el archivo de imagen deseado.

- 4 Presione <Supr>.

Aparece el siguiente mensaje: “¿Está usted seguro de que desea enviar [*.PQI] a la papelera de reciclaje?”

- 5 Haga clic en **Sí**.

El archivo de imagen es eliminado

- 6 Haga clic en **Cancelar** para salir sin eliminar.

También puede eliminar los archivos de imagen utilizando la utilidad Explorador de Windows de Microsoft.

Creación de nuevos archivos de imagen

El Drive Image File Editor le permite crear archivos de imagen vacíos, para poder personalizarlos copiando las particiones deseadas desde otros archivos. Para crear un archivo de imagen:

- 1 En la barra del menú, seleccione **Imagen ► Nuevo** o haga clic en el icono **Crear archivo de imagen**.

Aparece el cuadro de diálogo **Nuevo archivo de imagen**.

También se puede hacer clic con el botón derecho del ratón en el cuadro de lista **Imágenes recientes** y seleccionar **Nueva** en el menú rápido.

- 2 Navegue a la carpeta donde se desea crear el archivo de imagen.

3 Especifique un nuevo nombre del archivo de imagen.

4 Haga clic en **Guardar**.

Aparece el nuevo nombre de archivo en la lista **Imágenes recientes**.

Drive Image File Editor no soporta particiones HPFS.

Creación de archivos de imagen divididos

El Drive Image File Editor permite guardar un archivo de imagen existente en series de discos (e.j. disquetes y dispositivos extraíbles como Jaz, Zip MO y discos de SyQuest) en un formato dividido.

1 En la lista **Imágenes recientes**, seleccione el archivo que se desea dividir.

Si el archivo no aparece listado, debe abrirse previamente. Para más información, consulte “Apertura de archivos de imagen” en la página 94.

2 En la barra del menú, seleccione **Imagen ► Dividir en varios medios**.

Aparece el cuadro de diálogo **Crear imagen dividida en varios medios**.

También puede hacer clic con el botón derecho del ratón en el archivo de imagen seleccionado en el cuadro de lista **Imágenes recientes** y seleccionar **Dividir en varios medios** en el menú rápido.

3 Navegue a la ubicación donde se desea guardar la imagen dividida.

Deben existir al menos 100 KB libres en la unidad de destino.

4 Especifique el nombre del archivo de imagen dividido.

5 Haga clic en **Guardar**.

Aparece el cuadro de diálogo **Opciones de copia**.

6 Especifique un nivel de compresión, cambie la contraseña cuando sea necesario o divida la imagen en varios archivos y haga clic en **Aceptar**. Para más información, consulte “Cambio de las opciones de copia” en la página 98.

El Drive Image File Editor crea el archivo de imagen dividido, avisándole de cada nuevo disquete. Drive Image Pro le permite dividir el archivo de imagen en una cantidad máxima de 50 discos, con un límite de 12 particiones por archivo de imagen. Debe tener por lo menos 100 K de espacio disponible en cada disco de la serie. Si utiliza la característica de dividir los medios, asegúrese de numerar los discos por orden, ya que debe insertarlos en secuencia cuando restaure el archivo de imagen.

Combinación de archivos de imagen divididos

Drive Image File Editor permite volver a combinar un archivo de imagen dividido en un solo archivo unificado. Para combinar un archivo de imagen dividido:

- 1** En la lista **Imágenes recientes**, seleccione el archivo que se desea combinar.
Si el archivo no aparece listado, debe abrirse previamente. Para más información, consulte “Apertura de archivos de imagen” en la página 94.
- 2** En la barra del menú, seleccione **Imagen ► Combinar**.
Aparece el cuadro de diálogo **Combinar imagen dividida**.
También puede hacer clic con el botón derecho en el archivo de imagen y seleccionar **Combinar** del menú rápido.
- 3** Navegue a la ubicación donde desea guardar la imagen combinada.
- 4** Especifique un nombre de archivo de la imagen combinada.
- 5** Haga clic en **Guardar**.
Aparece el cuadro de diálogo **Opciones de copia**.
- 6** Especifique un nivel de compresión, cambie la contraseña cuando sea necesario o divida la imagen en varios archivos y haga clic en **Aceptar**. Para más información, consulte “Cambio de las opciones de copia” en la página 98.

El archivo de imagen se combina y guarda con el nombre de archivo específico.

Copia de archivos de imagen

Aunque los archivos de imagen no pueden copiarse directamente con Drive Image File Editor, pueden realizarse copias de archivos de dos formas diferentes. Para copiar particiones en un archivo de imagen, consulte “Descompresión de particiones” en la página 104. Para copiar un archivo de imagen creando un nuevo archivo:

- 1** En la barra del menú, seleccione **Imagen ► Nueva** o haga clic en el icono **Crear archivo de imagen**.
Aparece el cuadro de diálogo **Crear nuevo archivo de imagen**.
- 2** Navegue a la carpeta donde se desea crear el archivo de imagen.
- 3** Especifique un nuevo nombre del archivo de imagen.

4 Haga clic en **Guardar**.

Aparece el nuevo nombre de archivo en la lista **Imágenes recientes**.

5 En la lista **Imágenes recientes**, seleccione el archivo que se desea copiar.

La información sobre la partición del archivo aparece en el cuadro de grupo **Particiones**.

6 Para seleccionar particiones contiguas, haga clic manteniendo presionada la tecla MAYÚS; para seleccionar particiones no contiguas, haga clic manteniendo presionada la tecla CTRL.

7 Arrastre los nombres de las particiones y suéltelos sobre el nombre de archivo creado nuevamente en la lista **Imágenes recientes**.

Aparece el cuadro de diálogo **Opciones de copia**.

8 Especifique un nivel de compresión, cambie la contraseña cuando sea necesario o divida la imagen en varios archivos y haga clic en **Aceptar**. Para más información, consulte “Cambio de las opciones de copia” en la página 98.

Las particiones copiadas aparecen en el archivo de imagen creado nuevamente.

También puede copiar los archivos de imagen utilizando la utilidad Explorador de Windows de Microsoft.

Cambio de las opciones de copia

Especificación de los niveles de compresión

Los archivos de compresión pueden ahorrar espacio del disco y tiempo en una red ocupada. Cada vez que guarde un archivo de imagen o una partición utilizando Drive Image File Editor, recibirá un mensaje con las siguientes opciones de compresión:

- La opción **Sin modificación** Mantiene el mismo nivel de compresión.
- **Ninguna** es el método más rápido para guardar el archivo de imagen y es útil cuando el espacio de almacenamiento no es un problema. Sin embargo, si está guardando su archivo de imagen en una unidad de red ocupada o en un dispositivo extraíble relativamente lento, la compresión alta puede ser más rápida que la no compresión, puesto que hay menos datos para escribir en el archivo.
- Compresión **Baja** ofrece una media de un 40% de compresión.
- Compresión **Alta** ofrece una media de un 50% de compresión.

Trabajo con contraseñas

Al crear un archivo de imagen en Drive Image Pro, existe la opción de asignar una contraseña a ese archivo. Una vez asignada, la contraseña queda codificada en el archivo y sólo puede cambiarse de dos formas. Puede utilizar Drive Image Pro para restaurar el archivo protegido y a continuación crear un nuevo archivo de imagen con una contraseña diferente. O bien, puede utilizar Drive Image File Editor para realizar cambios de contraseña.

Cada vez que guarde un archivo de imagen o una partición utilizando Drive Image File Editor, recibirá un mensaje con las siguientes opciones de contraseña:

- Utilizar la misma contraseña
- No hay protección por contraseña
- **Establecer nueva contraseña**— Si elige esta opción, a continuación escribirá la contraseña en los campos Contraseña y Confirmar contraseña.

Las particiones protegidas con contraseña conservan sus contraseñas. Aunque pueden copiarse o guardarse en otros archivos de imagen, no pueden restaurarse o descargarse hasta que se introduzca la contraseña correcta.

Además, las particiones que ya disponen de contraseña no pueden prescindir de ella utilizando **No hay protección por contraseña** u obtener una nueva utilizando **Establecer nueva contraseña** sin introducir correctamente la contraseña original cuando aparece el aviso durante la copia.

División de un archivo de imagen en varios archivos

En algunas ocasiones, es útil dividir un archivo de imagen grande en archivos más pequeños, por ejemplo a la hora de guardar archivos de imagen grandes en medios extraíbles. Con Drive Image Pro puede dividir una imagen durante su creación, ya que recibe automáticamente el aviso de un nuevo medio cuando el medio de la unidad de dispositivo extraíble está lleno. O bien, puede utilizarse Drive Image File Editor para dividir archivos de imagen una vez creados. Este proceso se conoce como división.

Esto es especialmente útil para guardar los archivos de imagen divididos en una unidad de red y transferirlos posteriormente a un medio extraíble, como un CD. Los archivos de imagen divididos pueden recibir un tamaño previamente en la red para adaptarlos al medio extraíble en el que se colocarán posteriormente.

Cada vez que guarde un archivo de imagen utilizando Drive Image File Editor, recibirá un mensaje con la siguiente opción.

Dividir el archivo de imagen en varios archivos indica el máximo tamaño de bytes que puede tener el archivo de imagen guardado. Por ejemplo, introduzca el tamaño de sus medios en el campo **Tamaño del archivo** (bytes). Si desea guardar los archivos en discos CD, puede especificar un tamaño de archivo de 680.000.000 bytes (650 MB aproximadamente) o inferior. Una vez que el archivo que se está guardando alcanza este tamaño, comienza otro archivo.

Acceso a las propiedades de partición

- 1 En la lista **Imágenes recientes**, haga clic en el archivo que contiene la partición deseada.

Si el archivo no aparece listado, debe abrirse previamente. Consulte “Apertura de archivos de imagen” en la página 94 para obtener más información.

- 2 En el cuadro de grupo **Particiones**, seleccione la partición deseada.

- 3 En la barra del menú, seleccione **Partición ► Propiedades**.

También puede hacer clic con el botón derecho en la partición y seleccionar **Propiedades** del menú rápido.

Aparece el cuadro de diálogo **Propiedades**.

- 4 Para abandonar el cuadro de diálogo **Propiedades**, haga clic en **Aceptar**.

Información sobre las propiedades

Para cada partición se proporciona la siguiente información:

- **Nombre** identifica un nombre asignado por el usuario a la partición. (Sólo afecta a Drive Image File Editor)
- **Comentario** especifica un comentario asignado por el usuario asociado con la partición. (Sólo afecta a Drive Image File Editor)
- **Letra de la unidad** identifica la letra de la unidad de la partición.
- **Tipo de partición** especifica el tipo de partición.
- **Tipo de sistema de archivos** especifica el tipo del sistema de archivos utilizado con la partición.
- **Estado** identifica el estado de la unidad de la partición seleccionada como Primaria o Lógica.
- **Dividida en varios medios** identifica si la partición está dividida en varios discos.

- **Compresión** identifica si la partición seleccionada está comprimida o no. También se especifica el nivel de compresión de la partición (Baja o Alta).

La compresión **Baja** permanece en un índice de compresión de un 40% aproximadamente. La compresión **Alta** es de aproximadamente un 50%.

- **Protegida con contraseña** identifica si la partición seleccionada está protegida con contraseña.
- **Tamaño de la partición** especifica el tamaño total de la partición. Este total incluye tanto el espacio utilizado como el disponible.
- **Espacio utilizado en la partición** especifica la cantidad de espacio utilizado en la partición.
- **Espacio disponible en la partición** especifica la cantidad de espacio utilizado en la partición.
- **Tamaño físico en la imagen** identifica el tamaño actual de la partición en el archivo de imagen. Este tamaño físico puede diferir del **Tamaño de la partición** dependiendo de la cantidad de espacio utilizado y disponible en la partición y el nivel de compresión.

Copia de particiones

Pueden copiarse una o varias particiones entre los archivos de imagen. Las particiones copiadas no sobrescribirán ninguna partición existente en el archivo. Por lo tanto, puede haber varias particiones con el mismo nombre, letra de unidad, etc. en un archivo de imagen.

Pueden copiarse particiones utilizando tanto el método arrastrar y colocar como el del menú. Cuando se utiliza el método del menú aparece el cuadro de diálogo **Copiar en el archivo de imagen** de modo que pueda especificar la información sobre el nombre de archivo y la carpeta.

Método de arrastrar y colocar

- 1 En la lista **Imágenes recientes**, seleccione el archivo que contiene las particiones que desea copiar.

Si el archivo no aparece listado, debe abrirse previamente. Consulte “Apertura de archivos de imagen” en la página 94 para obtener más información.

- 2 En el cuadro de grupo **Particiones**, seleccione las particiones deseadas.

- 3 Arrastre los nombres de las particiones y colóquelos sobre el archivo deseado en la lista **Imágenes recientes**.

Aparece el cuadro de diálogo **Opciones de copia**.

- 4 Especifique un nivel de compresión, cambie la contraseña cuando sea necesario o divida la imagen en varios archivos y haga clic en **Aceptar**. Para más información, consulte “Cambio de las opciones de copia” en la página 98.

Las particiones copiadas aparecen en el archivo de imagen.

Método del menú

- 1 En la barra del menú, seleccione **Partición ► Copiar** o haga clic en el icono **Copiar partición**.

También puede hacer clic con el botón derecho en las particiones y seleccionar **Copiar** del menú rápido.

Aparece el cuadro de diálogo **Copiar al archivo de imagen**.

- 2 Navegue a la carpeta donde se desea crear el archivo de imagen.

- 3 Especifique un nuevo nombre del archivo de imagen.

- 4 Haga clic en **Guardar**.

Aparece el cuadro de diálogo **Opciones de copia**.

- 5 Especifique un nivel de compresión, cambie la contraseña cuando sea necesario o divida la imagen en varios archivos y haga clic en **Aceptar**. Para más información, consulte “Cambio de las opciones de copia” en la página 98.

Aparece el nuevo nombre de archivo en la lista **Imágenes recientes**.

Eliminación de particiones

- 1 En la lista **Imágenes recientes**, haga clic en el archivo que contiene la partición que desea eliminar.

Si el archivo no aparece listado, debe abrirse previamente. Consulte “Apertura de archivos de imagen” en la página 94 para obtener más información.

- 2 En el cuadro de grupo **Particiones**, seleccione las particiones deseadas.

- 3 En la barra del menú, haga clic en **Partición ► Eliminar** o en el icono **Eliminar partición**.

También puede hacer clic con el botón derecho en las particiones y seleccionar **Eliminar** del menú rápido.

Aparece uno de los siguientes mensajes: “¿Eliminar partición?” o “¿Eliminar todas las particiones seleccionadas?”

- 4 Haga clic en **Sí**.

Las particiones son eliminadas del archivo de imagen.

Compresión de particiones

El Drive Image File Editor permite comprimir particiones individuales y guardarlas en otro archivo de imagen. Las particiones comprimidas no sobrescribirán ninguna partición existente en el archivo. Por lo tanto, puede haber varias particiones con el mismo nombre, letra de unidad, etc. en un nuevo archivo de imagen.

- 1 En la lista **Imágenes recientes**, seleccione el archivo que contiene la partición que se desea comprimir.

Si el archivo no aparece listado, debe abrirse previamente. Consulte “Apertura de archivos de imagen” en la página 94 para obtener más información.

- 2 En el cuadro de grupo **Particiones**, seleccione la partición deseada.

- 3 En la barra del menú, seleccione **Partición ► Comprimir**.

También puede hacer clic con el botón derecho en la partición y seleccionar **Comprimir** del menú rápido.

Aparece el cuadro de diálogo **Comprimir en archivo de imagen**.

- 4 Navegue hasta la ubicación del archivo de imagen en el que se desea guardar la partición comprimida.

- 5 Seleccione el archivo de imagen deseado.

- 6 Haga clic en **Guardar**.

Aparece el cuadro de diálogo **Opciones de copia**.

- 7** Especifique un nivel de compresión, cambie la contraseña cuando sea necesario o divida la imagen en varios archivos y haga clic en **Aceptar**. Para más información, consulte “Cambio de las opciones de copia” en la página 98.

Si se selecciona **Baja** las particiones se comprimen aproximadamente un 40%. **Alta** aumenta el nivel de compresión hasta aproximadamente un 50%.

Descompresión de particiones

Drive Image File Editor permite descomprimir particiones individuales y guardarlas en otro archivo de imagen. Las particiones descomprimidas no sobrescribirán ninguna partición existente en el archivo. Por lo tanto, puede haber varias particiones con el mismo nombre, letra de unidad, etc. en un archivo de imagen.

- 1** En la lista **Imágenes recientes**, seleccione el archivo que contiene la partición que se desea descomprimir.

Si el archivo no aparece listado, debe abrirse previamente. Consulte “Apertura de archivos de imagen” en la página 94 para obtener más información.

- 2** En el cuadro de grupo **Particiones**, seleccione la partición deseada.

- 3** En la barra del menú, seleccione **Partición ► Descomprimir**.

También puede hacer clic con el botón derecho en la partición y seleccionar **Descomprimir** del menú rápido.

Aparece el cuadro de diálogo **Descomprimir en archivo de imagen**.

- 4** Navegue hasta la ubicación del archivo de imagen en el que se desea descomprimir la partición.

- 5** Seleccione el archivo de imagen deseado.

- 6** Haga clic en **Guardar**.

Aparece el cuadro de diálogo **Opciones de copia**.

- 7** Especifique un nivel de compresión, cambie la contraseña cuando sea necesario o divida la imagen en varios archivos y haga clic en **Aceptar**. Para más información, consulte “Cambio de las opciones de copia” en la página 98.

La partición descomprimida aparece en el archivo de imagen.

Restauración de los archivos y las carpetas de una partición

Drive Image File Editor permite restaurar archivos de datos individuales o carpetas de las particiones de imagen y guardarlas en cualquier directorio o carpeta. Pueden restaurarse uno o varios archivos y carpetas.

- 1 En la lista **Imágenes recientes**, seleccione el archivo de imagen que contiene la partición con los archivos que se desean restaurar.

Si el archivo de imagen no aparece listado, debe abrirse previamente. Para más información, consulte “Apertura de archivos de imagen” en la página 94.

- 2 En el cuadro de grupo Particiones, seleccione la partición deseada.

- 3 En la barra del menú seleccione **Partición ► Restaurar archivo** o haga clic en el icono **Restaurar archivo**.

También puede hacer clic en cualquier archivo de imagen o partición para activar **Restaurar archivo**.

- 4 Si ha seleccionado una imagen dividida o comprimida, aparecerá el cuadro de diálogo **Índice de imagen asociado**. Para más información, consulte “Restauración de archivos desde imágenes divididas o comprimidas” en la página 107. Si asignó una contraseña al archivo de imagen al crearlo, Drive Image File Editor le avisará para introducir la contraseña. Introduzca la contraseña asignada al archivo de imagen y a continuación haga clic en **Aceptar** para continuar. Una vez especificadas las opciones, aparecerá el cuadro de diálogo **Restaurar archivo**.

Si ha seleccionado cualquier otro archivo de imagen o partición, aparecerá el cuadro de diálogo **Restaurar archivo**.

- 5 Utilice uno de los siguientes métodos para seleccionar los archivo o carpetas que desea restaurar:

- Haga clic para seleccionar un solo archivo.
- Haga clic manteniendo presionada la tecla MAYÚS para seleccionar archivos contiguos.
- Haga clic manteniendo presionada la tecla CTRL para seleccionar archivos discontinuos.
- Hacer doble clic en una carpeta para examinar su contenido.

- Para regresar al anterior nivel de directorio, haga clic en el botón de la carpeta a la derecha del campo **Buscar en** o vuelva atrás utilizando la lista en el campo **Buscar en** o bien presione la tecla <Retroceso>.
- Escriba directamente el nombre de archivo en el campo **Nombre del archivo** o utilice caracteres comodín como “*” y “?” para reducir el número de archivos enumerados.

El nombre de archivo seleccionado aparece en el campo **Nombre del archivo**. Si se seleccionan varios archivos, (varios archivos) aparece en el campo **Nombre del archivo**.

- 6 En el campo **Dir. de destino**, introduzca la ubicación en la que desea guardar los archivos restaurados.

También puede hacer clic en **Explorar** para buscar en el árbol del directorio la carpeta de destino deseada. Haga doble clic en la carpeta destino y a continuación en **Seleccionar**.

- 7 Haga clic en **Restaurar** para restaurar los archivos.

Si se especificaron carpetas destino inexistentes, aparecerá un aviso para crear nuevos directorios. Haga clic en **Sí** si desea recibir el aviso para cada nuevo directorio o en **Crear todas** si desea crear todas las carpetas seleccionadas en la unidad destino.

El Drive Image File Editor muestra la siguiente información:

- “Restauración del archivo: <nombre de archivo>”
- “En el directorio: <nombre del directorio>”
- Barra indicadora de marcha

- 8 Cuando Drive Image File Editor completa la restauración de los archivos, haga clic en **Aceptar**.

- 9 Haga clic en **Cerrar** para volver a la pantalla principal de Drive Image File Editor.

Restauración de archivos desde imágenes divididas o comprimidas

Puede restaurar archivos individuales o carpetas de las imágenes divididas o comprimidas sin restaurar todo el archivo de imagen. Pueden seleccionarse archivos y carpetas utilizando un índice temporal o crear un índice completo que se guardará para un uso posterior.

Si ha seleccionado imágenes divididas o comprimidas y activa **Restaurar archivo**, aparecerá el cuadro de diálogo **Índice de imagen asociado**.

Seleccione una de las siguientes opciones del índice de imágenes:

- **Continuar** crea un índice temporal. Este índice temporal se genera cuando es necesario y muestra todos los archivos y carpetas. Una vez seleccionada una carpeta, tardará unos minutos en descomprimir la imagen y expandir el índice. El índice temporal puede expandirse totalmente y guardarse si existe **Restaurar archivo**.
- **Crear** genera el índice completo y lo guarda para un uso futuro. La creación de un índice completo tardará unos minutos dependiendo del tamaño del archivo de imagen. Especifique un directorio y un nombre de archivo y, a continuación, haga clic en **Guardar**.
- **Examinar** le permite seleccionar un índice si ya se ha creado uno y volver a asociarlo con el archivo de imagen. Un archivo de imagen finaliza con la extensión .PQI. Un archivo de índice finaliza con la extensión .PQX.

C A P Í T U L O 8

Uso de Drive Image Pro en Modo lote

En este capítulo se tratan los siguientes puntos:

- Resumen
- Parámetros de la línea de comandos
- Archivos de guión

Resumen

Drive Image Pro se puede ejecutar en uno de estos dos modos: interactivo (predeterminado) o de lote. El modo interactivo requiere que el usuario se introduzca a intervalos discretos, lo que da como resultado un mayor control y eficacia al trabajar con una o dos estaciones de trabajo. Para ejecutar Drive Image Pro en modo interactivo, por ejemplo, escriba PQDI en la línea de comandos del DOS.

El modo lote permite al usuario controlar la operación de Drive Image Pro con un archivo de comandos de guión. El método de escribir guiones es especialmente útil cuando los administradores de sistemas cargan archivos de imagen en un gran número de estaciones de trabajo, puesto que automatiza el proceso de carga y ahorra tiempo eliminando la necesidad de intervención del usuario.

Parámetros de la línea de comandos

A fin de posibilitar la ejecución en modo guión, Drive Image Pro utiliza una serie de parámetros de la línea de comandos. Para utilizar estos parámetros, escriba PQDI /*parámetro*, donde *parámetro* es uno o más de los comandos disponibles. Por ejemplo, para llamar al intérprete de comandos, utilice el comando /CMD=<archivodeguión>. Si el nombre del archivo de texto que contiene los comandos de guión era C:\SCRIPTS\LABS.TXT, debería escribir

```
PQDI /CMD=C:\SCRIPTS\LABS.TXT
```

en la línea de comandos o en el archivo de procesamiento por lotes.

¡IMPORTANTE! Como el Drive Image Pro se ejecuta en un indicador del DOS, la línea de comandos no puede ocupar más de 128 caracteres.

Parámetro de la línea de comandos	Descripción
-----------------------------------	-------------

/?	Muestra todos los parámetros de la línea de comandos disponibles, su sintaxis y una breve descripción.
/ACC= <número>	Especifica el número de clientes PowerCast que debe adjuntar antes de que el servidor PowerCast inicie automáticamente el envío del archivo de imagen.

Parámetro de la línea de comandos Descripción

/CAS	Este parámetro hace que todos los sectores de una partición se guarden y almacenen. Incluye toda la información de una partición, incluso los archivos eliminados. Esta opción reduce de forma significativa el procesamiento de imágenes y aumenta el tamaño del archivo.
/CBS	Activa la verificación de sectores defectuosos
/CEC	Verifica la existencia de un cilindro extra. Esto corrige un problema de que el BIOS y DOS registren un número de cilindros máximos diferente.
/CMD=<nombredelarchivodeguión>	Designa un archivo de texto de guión, el archivo de guión contiene argumentos que pasan al programa.
/CMD=RESTORE_ALL	Esto restaurará todas las particiones del archivo de imagen en la unidad especificada.
/CMD=STORE_ALL	Esto almacenará todas las particiones de la unidad especificada en el archivo especificado mediante el parámetro /IMG=.
/DBG	Especifica un nombre del archivo de salida para el archivo de depuración.
/DSK	(<i>sólo para cliente Powercast</i>) Especifica el número de disco que se va a utilizar para la operación de restaurar o guardar.
/ERR=<nombredelarchivo deerrores>	Designa un archivo de errores. Puesto que los archivos de guión se ejecutan sin intervención del usuario, estos archivos son importantes para comprobar los errores.
/HPC	(<i>Sólo PowerCasting</i>) Oculta las particiones después de copiar.
/I24	Hace que Drive Image Por ignore los errores del cilindro 1.024 durante la creación de guiones.
/IFC	Ignora las verificaciones del sistema de archivos. Permite que una partición con un error del sistema de archivos conocido (por ejemplo, archivos con referencias cruzadas) se almacenen en un archivo de imagen. Asimismo, esa misma partición se puede restaurar si se utiliza este parámetro y si durante el proceso de restauración la partición no necesita ser redimensionada.

Parámetro de la línea de comandos Descripción

<i>/IMG=<nombre del archivo de imagen></i>	Designa un archivo de imagen. Los comandos STORE y RESTORE encontrarán un error si no se especifica esta opción. Observe que si especifica un nombre de archivo existente, la nueva imagen se unirá a la imagen ya existente. (Si crea una imagen manualmente, la nueva imagen sustituirá a la imagen ya existente.)
<i>/LOG=<nombre del archivo de registro></i>	Designa un archivo de registro. Puesto que los archivos de guión se ejecutan sin intervención del usuario, estos archivos son importantes para comprobar los resultados.
<i>/MFS=nnnnn</i>	Designa el número máximo de bytes que puede tener un archivo de imagen individual. (nnnnn es el número de bytes que tiene cada archivo. El número mínimo es 10000000.) Cuando se alcanza el tamaño especificado, se iniciará una segunda imagen.
<i>/MSN=<nombre de sesión></i>	Especifica el nombre de la sesión PowerCast. Use junto con /DSK para iniciar Drive Image Pro en modo de cliente Multicast. Use junto con /IMG para iniciar Drive Image Pro en modo de cliente PowerCast.
<i>/NBS</i>	Desactiva la verificación de sectores defectuosos. De forma predeterminada, la verificación de sectores defectuosos está desactivada.
<i>/NRB</i>	Suprime el rearranque normal al salir del programa.
<i>/PWD=<contraseña></i>	Designa una contraseña que se ha de introducir para que se restauren los datos de la partición. La contraseña puede ser un número o una cadena. Este comando no cifrará con contraseña una imagen en un método de guión STORE.
<i>/RAV</i>	Equivalente de Verificación de escritura en disco. Hace que cada sector que se restaura en el disco se vuelva a leer y se compare como medida de precaución extra. Si se utiliza este parámetro aumentará de manera significativa el tiempo de restauración.
<i>/RPP</i>	Redimensiona las particiones proporcionalmente.

Parámetro de la línea de comandos Descripción

/SCO	Parámetro Syntax Check Only, examina la sintaxis de cada comando del archivo de guión sin ejecutarlo. Esto es importante cuando se escribe y depura el archivo de guión.
/SSO	Almacena únicamente estructuras del sistema. Crea un archivo de imagen que únicamente contiene las estructuras del sistema de archivo y no contiene datos de archivos.
/WFS	Limpia el primer sector después de eliminar todas las particiones. De esta forma, se asegura de que se utilice un registro de arranque maestro virgen en el disco de destino, al que sólo se accede mediante archivos de guión.
/ZLB	Especifica el uso de la compresión ZLIB que se utiliza en los archivos de imagen de Drive Image Pro 1.x y 2.x. La utilización de este parámetro, permitirá a Drive Image Pro leer imágenes comprimidas creadas con versiones anteriores de dicho programa.

Ejemplo de la línea de comandos

Para especificar SCRIPT.TXT como el archivo de guión, ERROR.TXT como el archivo de errores y E:\IMAGES\DRIVE2.PQI como el archivo de imagen, introduzca lo siguiente:

```
Pqdi /CMD=SCRIPT.TXT /ERR=ERROR.TXT /IMG=E:\IMAGES\DRIVE2.PQI
```

Archivos de guión

El archivo de guión designado en la línea de comandos contiene argumentos o instrucciones que pasan al programa y determinan qué operaciones se ejecutan.

Puesto que los archivos de guión se ejecutan sin intervención del usuario, preste un cuidado especial a la hora de desarrollar el archivo de guión. Por ejemplo, si aparece el comando DELETE ALL, se eliminarán todas las particiones de la unidad seleccionada en ese momento sin ningún mensaje de aviso o confirmación que permita al usuario cancelar la operación.

¡IMPORTANTE! Como Drive Image Pro se ejecuta en un indicador del DOS, la línea de comandos no puede ocupar más de 128 caracteres.

Argumento del guión	Acción
SELECT DRIVE { <número> }	Selecciona la unidad con el número especificado. Por ejemplo, SELECT DRIVE 1 selecciona el primer disco duro del sistema. Después de este comando, el resto de los comandos harán referencia a la unidad 1 hasta que se proporcione otro comando SELECT DRIVE.
SELECT PARTITION <número>	Selecciona la partición especificada mediante el número de la unidad actual seleccionada. Las particiones se numeran según el orden del número de sectores iniciales del disco, excluyendo cualquier partición extendida o espacios libres.
SELECT PARTITION <letradelounidad>	Selecciona la partición asignada a la letra de unidad especificada por el sistema DOS. Puesto que DOS sólo asigna letras de unidad a particiones de FAT visibles, sólo pueden seleccionarse con este comando dichos tipos de partición.
SELECT PARTITION <etiquetadevolumen>	Selecciona la primera partición con la etiqueta de volumen especificada. Por ejemplo, SELECT PARTITION "DATA" selecciona la primera partición etiquetada como "DATA". Si existe más de una partición con esta etiqueta (incluidas las particiones FAT32, NTFS y HPFS), sólo se seleccionará la primera.
SELECT PARTITION FIRST	Selecciona la primera partición.
SELECT PARTITION NEXT	Selecciona la partición que sigue inmediatamente a la última partición seleccionada independientemente de la sintaxis utilizada para seleccionar dicha partición.
SELECT PARTITION ALL	Selecciona todas las particiones de la unidad actual seleccionada.
SELECT FREESPACE {primer último siguiente mayor }	Selecciona el espacio disponible especificado en la unidad actual seleccionada. Cuando se selecciona el espacio disponible mayor, no importa si el espacio disponible está en el interior o el exterior de la partición extendida.

Argumento del guión	Acción
SELECT IMAGE {<número> todo }	Selecciona la imagen especificada en el archivo de imagen. Por ejemplo, SELECT IMAGE 3 o SELECT IMAGE ALL.
PROTECT PARTITION FIRST	Evita que se elimine la primera partición.
PROTECT PARTITION LAST	Evita que se elimine la última partición.
PROTECT PARTITION DIAGNOSTIC	Evita que se elimine la primera partición válida de un tipo desconocido.
DELETE	Elimina la última partición seleccionada utilizando cualquiera de los comandos SELECT PARTITION.
DELETE ALL	Elimina todas las particiones de la unidad actual seleccionada sin tener que seleccionarla.
DELETE EXTENDED	Elimina la partición extendida; ésta se puede eliminar tan sólo si todas sus unidades lógicas ya han sido eliminadas.
SECTOR CHECK ON	Desactiva la verificación de sectores defectuosos en todas las operaciones de restauración posteriores a este comando. Una alternativa a /CBS en caso de que necesite desactivar verificación de sectores defectuosos para algunas particiones y activarla para otras.
SECTOR CHECK OFF	Desactiva la verificación de sectores defectuosos en todas las operaciones de restauración posteriores a este comando. Una alternativa a /NBS en caso de que necesite activar la verificación de sectores defectuosos para algunas particiones y desactivarla para otras.
SET ACTIVE	Especifica la última partición seleccionada como la partición activa (lo que indica que será la partición de arranque).
STORE	Almacena todas las particiones seleccionadas sin compresión.
STORE WITH COMPRESSION OFF	Almacena todas las particiones seleccionadas sin compresión.
STORE WITH COMPRESSION LOW	Almacena todas las particiones seleccionadas con compresión baja.

Argumento del guión	Acción
STORE WITH COMPRESSION HIGH	Almacena todas las particiones seleccionadas con compresión alta.
RESIZE IMAGE NO	Hace que la última imagen seleccionada no sea redimensionada cuando aparece el comando RESTORE.
RESIZE IMAGE PROPORTIONAL	Redimensiona de forma proporcional la última imagen seleccionada cuando aparece el comando RESTORE.
RESIZE IMAGE <número>	Redimensiona la última imagen seleccionada con el número específico (en MB) cuando aparece el comando RESTORE.
RESIZE IMAGE MAX	Redimensiona la última imagen seleccionada con el máximo tamaño posible. Si esto se utiliza en una situación en la que la partición pueda ocupar el resto de la unidad, ésta se llenará.
RESIZE IMAGE MOST SPACE	Redimensiona la partición con la mayor parte de espacio libre. 1) Ignora “Resize Image Proportional” (Redimensionar imagen proporcionalmente) y lo trata como “Resize Image No.” (Redimensionar imagen nº 2) Ignora “Resize Image Max” (Redimensionar imagen máx.) y lo trata como “Resize Image No” (Redimensionar imagen nº y 3) Considera “Resize Image” (Redimensionar imagen) <valor> como válido, haciendo que excluya la partición a la hora de calcular MOST SPACE.
RESTORE	Descarga todas las imágenes seleccionadas en el espacio disponible y las redimensiona conforme a los comandos RESIZE, si existen.
REBOOT	Rearranca el equipo; los comandos posteriores a éste no podrán ser ejecutados.

Ejemplos de archivo de guión

Situación 1: Para almacenar todas las particiones de la unidad 2 en el archivo E:\IMAGES\DRIVE2.PQI:

```
PQDI /CMD=SCRIPT.TXT /IMG=E:\IMAGES\DRIVE2.PQI
```

El archivo SCRIPT.TXT contiene:

```
SELECT DRIVE 2
SELECT PARTITION ALL
STORE
```

Situación 2: Para almacenar la partición 3 de la unidad 1 y las particiones 1, 4 y 5 de la unidad 2 al archivo E:\IMAGES\DRIVES.PQI así como para dividir el archivo de imagen en varios archivos de 650 MB cada uno, de modo que pueden ser transferidos a CD-ROM:

```
PQDI /CMD=SCRIPT.TXT /IMG=E:\IMAGES\DRIVES.PQI /MFS=650000000
```

El archivo SCRIPT.TXT contiene:

```
SELECT DRIVE 1
SELECT PARTITION 3
STORE
SELECT DRIVE 2
SELECT PARTITION 1
SELECT PARTITION 4
SELECT PARTITION 5
STORE
```

Situación 3: Para restaurar todas las imágenes en el archivo E:\IMAGES\DRIVES.PQI, en el primer espacio disponible de la unidad 2:

```
PQDI /CMD=SCRIPT.TXT /IMG=E:\IMAGES\DRIVES.PQI
```

El archivo SCRIPT.TXT contiene:

```
SELECT DRIVE 2
SELECT FREESPACE FIRST
SELECT IMAGE ALL
RESTORE
```

Situación 4: Para restaurar las dos primeras imágenes en el archivo E:\IMAGES\DRIVES.PQI, en el espacio disponible mayor de la unidad 1 y redimensionarlas de manera proporcional:

```
PQDI /CMD=SCRIPT.TXT /IMG=E:\IMAGES\DRIVES.PQI
```

El archivo SCRIPT.TXT contiene:

```
SELECT DRIVE 1
SELECT FREESPACE LARGEST
SELECT IMAGE 1
SELECT IMAGE 2
RESIZE IMAGE PROPORTIONAL
RESTORE
```

Situación 5: Para restaurar las dos primeras imágenes en el archivo E:\IMAGES\DRIVES.PQI, en el último espacio disponible de la unidad 1 y redimensionarlas a 500 MB cada una (la imagen se creó codificándola con la contraseña 12345678):

```
Pqdi /CMD=SCRIPT.TXT /IMG=E:\IMAGES\DRIVES.PQI /PWD=12345678
```

El archivo SCRIPT.TXT contiene:

```
SELECT DRIVE 1
SELECT FREESPACE LAST
SELECT IMAGE 1
RESIZE IMAGE 500
SELECT IMAGE 2
RESIZE IMAGE 500
RESTORE
```

Situación 6: Para eliminar todas las particiones existentes en la unidad 2 y restaurar a continuación todas las imágenes en el archivo E:\IMAGES\DRIVES.PQI, en el espacio disponible (la imagen se creó codificándola con la contraseña HELLO):

```
Pqdi /CMD=SCRIPT.TXT /IMG=E:\IMAGES\DRIVES.PQI /PWD=HELLO
```

El archivo SCRIPT.TXT contiene:

```
SELECT DRIVE 2
DELETE ALL
SELECT FREESPACE FIRST
SELECT IMAGE ALL
RESTORE
```

Situación 7: Para restaurar las cuatro primeras imágenes del archivo, E:\IMAGES\DRIVES.PQI, en el último espacio disponible de la unidad 1 y, a continuación, redimensionar la primera imagen a 500 MB, mantenga el tamaño de la segunda imagen y redimensione la tercera y cuarta de modo que aprovechen proporcionalmente el espacio disponible que queda:

```
PQDI /CMD=SCRIPT.TXT /IMG=E:\IMAGES\DRIVES.PQI
```

El archivo SCRIPT.TXT contiene:

```
SELECT DRIVE 1
SELECT FREESPACE LAST
SELECT IMAGE 1
RESIZE IMAGE 500
SELECT IMAGE 2
RESIZE IMAGE NO
SELECT IMAGE 3
SELECT IMAGE 4
RESIZE IMAGE PROPORTIONAL
RESTORE
```

Situación 8: Para iniciar Drive Image Pro como en el servidor, inicie la sesión PowerCast con el nombre de SESSION_1 y un archivo de imagen llamado IMAGE_1,

```
PQDI /MSN=SESSION_1 /IMG=IMAGE_1
```

Para iniciar Drive Image Pro como un cliente, inicie la sesión PowerCast con el nombre de SESSION_1 y restaure la imagen actual en la unidad 1,

```
PQDI /MSN=SESSION_1 /DSK=1
```

Más situaciones: Puede encontrar ejemplos de archivos de guión adicionales en el sitio Web de PowerQuest en www.powerquest.com/support/di/di1011.html.

Creación de instalaciones personalizadas con DeltaDeploy

En este capítulo se tratan los siguientes puntos:

- Resumen
- Cómo prepararse para instalar DeltaDeploy
- Instalación del software DeltaDeploy Client
- Reproducción de un programa de instalación con DeltaDeploy
- Creación de un programa de instalación personalizado con Builder
- Despliegue del programa de instalación con Manager
- Situaciones

Resumen

DeltaDeploy permite a los profesionales informáticos gestionar las adaptaciones de cada puesto de trabajo y distribuir actualizaciones y cambios de software a través de una red o Internet desde una ubicación central. Mediante un sofisticado sistema de control, DeltaDeploy inspecciona los cambios realizados en el PC de escritorio. Una vez introducidos los cambios, los profesionales informáticos realizan una instalación de referencia. DeltaDeploy ofrece la opción de personalizar el paquete de despliegue para cumplir los requisitos específicos de configuración. Finalmente, el técnico programa la instalación y define los usuarios a quienes afectará. DeltaDeploy realiza de forma automática un gran número de instalaciones garantizando que los cambios de cada equipo de la empresa son coherentes y fiables.

DeltaDeploy contiene tres programas independientes: DeltaDeploy, Builder y Manager.

DeltaDeploy

Utilice DeltaDeploy para controlar la instalación de un programa de software. A continuación, DeltaDeploy crea un archivo INSTALL.CFG, que registra todos los cambios que puede utilizar Builder para crear un programa de instalación duplicado. Puede personalizar este programa de instalación duplicado para adaptarse a las necesidades de su empresa. Además, ahora pueden duplicarse y personalizarse los programas de instalación extensos que necesitan ser controlados para que se ejecuten automáticamente sin intervención del usuario.

Builder

Utilice Builder para personalizar o modificar el archivo INSTALL.CFG creado por DeltaDeploy. Esto permite crear de forma automática un programa de instalación, o bien que un usuario final personalice dicha instalación.

Manager

Una vez creado el programa de instalación con Builder, puede utilizar Manager para que los clientes de DeltaDeploy ejecuten automáticamente el programa de instalación desde un servidor distribuido. Manager incluye un editor de tareas que permite crear o modificar fácilmente una lista de las tareas de instalación que desee llevar a cabo o un software cliente/servidor que permite la comunicación entre clientes de DeltaDeploy y un servidor distribuido en una red. Manager también incluye un visor de informes para ver los resultados de las taras de programación.

En resumen, hay cinco pasos básicos para la creación de un programa de instalación automatizado y personalizado, distribuido a través de varios equipos cliente de DeltaDeploy en una red.

- 1** Cómo prepararse para instalar DeltaDeploy
- 2** Instalar DeltaDeploy
- 3** Reproducir un programa de instalación con DeltaDeploy
- 4** Crear un programa de instalación personalizado con Builder
- 5** Desplegar el programa de instalación con Manager.

Limitaciones

A continuación, se muestran una serie de limitaciones a la hora de instalar la aplicación creada por DeltaDeploy.

- En algunas aplicaciones, se puede crear un disco de rescate después de instalarlas. Cuando DeltaDeploy crea una instalación personalizada de estas aplicaciones, el usuario no podrá crear discos de rescate desde la aplicación creada por DeltaNow.
- Algunas aplicaciones, como los programas de gráficos, siguen teniendo acceso al CD después de haber sido instaladas. Éste es el caso de la aplicación creada por DeltaDeploy para ese software.

Si tiene suficientes conocimientos sobre el funcionamiento de la instalación y los cambios que realiza en el registro, podrá editar la instalación (con Builder), de modo que indique un recurso o unidad de red en el que se encuentre el recurso de software.

- Sólo hay algunas aplicaciones de software que necesitan el CD si el usuario decide desinstalar el software. Si el usuario decide desinstalar una de esas aplicaciones de software, que se ha instalado desde la aplicación creada por DeltaDeploy, necesitarán el CD original para desinstalar el software. La instalación puede editarse (con los conocimientos suficientes sobre el funcionamiento de instalaciones y cambios de registro) para que los dos últimos indiquen un recurso o unidad de red.

Si tiene suficientes conocimientos sobre el funcionamiento de la instalación y los cambios que realiza en el registro, podrá editar la instalación (con Builder), de modo que indique un recurso o unidad de red en el que se encuentre el recurso de software.

Cómo prepararse para instalar DeltaDeploy

Antes de instalar DeltaDeploy, deberá comprender el funcionamiento de los diferentes equipos que se describen a continuación. El equipo que servirá como “administrador” de DeltaDeploy tiene tres programas instalados en él. El componente más importante para crear un paquete de instalación es Manager.

Manager permite que los administradores del sistema programen los equipos de una red para ejecutar los programas de instalación situados en un servidor local o en algún otro lugar. Esto implica permitir que los equipos cliente soliciten periódicamente al servidor si hay alguna instalación programada para ejecutarse. El equipo administrador de DeltaDeploy se utiliza para ejecutar el programa Manager. Este programa se utiliza para crear o editar las tareas de instalación, las cuales se encuentran siempre en el servidor de distribución. El servidor de distribución se utiliza para almacenar los programas de instalación y los archivos LOG utilizados por DeltaDeploy. Éste puede ser un servidor o un equipo conectado a una red punto a punto.

Los clientes de DeltaDeploy son todos los equipos de la red que podrán consultar al servidor de distribución y ejecutar los programas de instalación que se encuentran en dicho servidor. Vea el gráfico que se muestra a continuación.

- 1 Elija un equipo que servirá como administrador de DeltaDeploy.

El equipo deberá ser capaz de conectarse al servidor de distribución. También puede utilizar el equipo para crear paquetes de instalación más adelante.

- 2 Inserte el CD de DriveImage Pro en la unidad de CD-ROM.

Si está activado el CD Autorun, comenzará el programa de instalación automáticamente. Si está desactivado el CD Autorun, en la barra de tareas de Windows, haga clic en **Inicio ► Ejecutar**. En el cuadro de texto abierto, escriba `unidad:\autorun.exe` (donde unidad es la letra de unidad asignada al CD-ROM) y haga clic en Aceptar.

- 3 Haga clic en **Instalar DeltaDeploy**.

- 4 Después de leer el texto en el cuadro de diálogo abierto, haga clic en **Siguiente**.

- 5 Haga clic en **Acepto** para aceptar el acuerdo de licencia.

- 6 Especifique la ruta completa de la carpeta de destino en la que desee instalar el software (o bien, utilice la ruta predeterminada ya especificada en el cuadro de texto) y haga clic en **Siguiente**.

- 7 Especifique el nombre de la carpeta de programa (o bien, utilice el nombre predeterminado “PowerQuest DeltaDeploy” ya especificado en el cuadro de texto) y haga clic en **Siguiente**.
- 8 Especifique la ruta del directorio de control en el cuadro de texto o haga clic en **Siguiente**.
- 9 Haga clic en **Completa** o **Reducida** dependiendo del tipo de instalación que desee.
- 10 Haga clic en **Aceptar** para completar la instalación.

Ahora ya está preparado para instalar el software DeltaDeploy Client.

Instalación del software DeltaDeploy Client

Deberá instalar el software cliente DeltaDeploy en todas las estaciones de trabajo de la red que tengan instalados programas de software. El software cliente es una aplicación que se ejecuta en cada ordenador y verifica periódicamente el servidor de distribución para ver si se ha programado alguna tarea de instalación, sin que sea necesaria la intervención del usuario. Si se ha programado alguna tarea de instalación, ejecutará el programa correspondiente en el momento especificado.

Antes de instalar el software cliente, deberá crear un directorio de control permanente en el servidor de distribución. Si cambia este directorio en el futuro, necesitará volver a instalar el software cliente en todos los equipos. Recomendamos la creación de un nuevo directorio en el servidor de distribución al que puedan acceder todos los equipos de la red. El administrador de sistemas debe ser capaz de crear, leer y escribir archivos en este directorio. Todos los usuarios deben poder leer los archivos de este directorio, así como crear, leer y escribir archivos en el subdirectorio REPORT. El programa de instalación de DeltaDeploy permite crear y nombrar el directorio de control en el que se ubicará el programa de instalación cliente.

Una vez creado el directorio de control, podrá instalar el software cliente de DeltaDeploy en cada estación de trabajo ejecutando el programa DDCLIENT.EXE directamente desde el directorio de control del servidor de distribución. NO copie el archivo DDCLIENT.EXE en todas las estaciones de trabajo de DeltaDeploy para ejecutar la instalación desde allí. Siguiendo la instalación, aparecerá un pequeño icono en la bandeja del sistema Windows 95, Windows 98 o Windows NT.

En las estaciones de trabajo de Windows NT, existe una opción de servicio adicional de DeltaDeploy. Esta opción permite ejecutar todas las funciones DDCLIENT, incluso si el PC cliente no se ha conectado. Ejecuta las tareas de instalación después de horas sin pasar por alto características de seguridad de NT. Ejecute el programa DDSERVICE.EXE y DDCLIENT.EXE del directorio Control en todas las estaciones de trabajo (NO copie el archivo DDSERVICE.EXE en todas las estaciones de trabajo de DeltaDeploy para ejecutar la instalación desde allí.) Hay un archivo DDSERVICE.CFG en el directorio DeltaDeploy que puede editar con el fin de adaptar el cliente de servicio para unos requisitos concretos de seguridad del centro. Puesto que las contraseñas se almacenan en el archivo DDSERVICE.CFG con texto sin formatos, deberá mover el archivo a un directorio seguro cuando no se utilice.

Tanto DDCLIENT como DDSERVICE sondean el servidor de distribución a intervalos regulares (el intervalo de sondeo predeterminado es de seis segundos). Puede cambiar el intervalo de sondeo ejecutando POLLTIME.EXE. El procedimiento es “PathPollTime.Exe -nn”, donde “nn” es el tiempo de sondeo en segundos (1-86400). Puede utilizar Manager para ejecutar este archivo en varios grupos de clientes (cada grupo con diferentes horas) cambiando el parámetro “nn” en cada ruta de tareas. El parámetro debe ir precedido de un guión.

Automatización de la instalación cliente

Hay varios modos para instalar un agente cliente en el puesto de trabajo. El usuario puede:

- Ejecutar la instalación desde cada puesto de trabajo.
- Utilizar el programa de instalación de DeltaDeploy original.
- Editar manualmente el guión de inicio de sesión o los perfiles utilizando las herramientas del sistema.

1 Si seleccionó la opción de instalación completa (Full) anteriormente, la instalación de DeltaDeploy permitirá modificar los guiones de inicio de sesión del servidor Microsoft NT o Netware de Novell. Se añaden líneas al guión para ejecutar el programa de instalación del agente cliente. Si el agente cliente detecta que el programa ya está instalado, finalizará el programa de instalación.

Si está utilizando el servidor Windows NT de Microsoft, haga clic en Microsoft NT Server, introduzca el nombre del servidor, haga clic en Siguiente y especifique la letra de unidad del sistema servidor de inicio de sesión.

Un archivo de procesamiento por lotes se sitúa en SystemRoot\System32\Repl\Import\Scripts y los perfiles de usuario de la cuenta de grupo del usuario del dominio se modifican para utilizar dicho archivo de procesamiento por lotes como el guión de inicio de sesión. El archivo de procesamiento por lotes es como sigue:

```
REM Este es el guión de acceso de NT
echo off

call\\control_server_name\control_dir_path\ddclntNT.bat

REM Sustituye la línea anterior por "call
REM control_directory_path\DDCLNTNT.BAT"

echo on
```

La ruta \\control_server_name\control_dir_path se especificó durante el programa de instalación de DeltaDeploy. Para editar la entrada, puede ejecutar User Manager para ver los dominios y modificar cada perfil de usuario, o bien crear el guión de inicio de sesión correcto si ya existe. El archivo DDCLNTNT.BAT generado automáticamente, es como sigue:

```
REM Este es para el programa de instalación DeltaDeploy
REM Client

echo off

\\control_server_name\control_dir_path\ddclient.exe

echo on
```

Si se utiliza una llamada para un archivo de procesamiento por lotes individual, algunos usuarios pueden recibir derechos para editar únicamente dicho archivo con fines de gestión, sin necesidad de utilizar los derechos de Administrador del dominio.

- 2** Si está utilizando NetWare de Novell 3.x, haga clic en Netware de Novell 3.x y especifique la ubicación de PUBLIC.

Es necesario incluir la asignación de la ubicación del directorio PUBLIC y los derechos de Supervisor. El inicio de sesión tiene una línea adicional añadida al guión. El guión normalmente se encuentra en SYS:PUBLIC y se denomina NET\$LOG.DAT

Se introduce la siguiente línea:

```
INCLUDE
\\server_name\volume_name\control_dir_path\DDClient.SCR
```

La ruta `server_name\volume_name\control_dir_path` se especificó durante el programa de instalación de DeltaDeploy. Para editar la entrada, ejecute SYSCON y edite el guión de inicio de sesión. Una vez instalado el agente cliente en los equipos deseados, las líneas pueden marcarse con REM o eliminarse. El archivo DDCLIENT.SCR generado automáticamente, tiene las siguientes líneas:

```
; Ésta es la línea que ejecuta el programa de instalación
DeltaDeploy Client

# \\server_name\volume_name\control_dir_path\DDClient.exe

; Sustituye la línea 2 por la ruta y el ejecutable

; Así se comprueba la existencia de un agente cliente

; antes de tratar de instalar el agente.
```

Si se utiliza un guión individual, algunos usuarios pueden recibir derechos para editar únicamente dicho guión con fines de gestión, sin necesidad de utilizar los derechos en todo el archivo NET\$LOG.DAT. No hay ninguna norma sobre MAP, de modo que las asignaciones actuales no se verán afectadas.

- 3** Si está utilizando NetWare de Novell 4.x ó 5.x, haga clic en Netware de Novell 4.x ó 5.x.

Es necesario conocer el contexto del contenedor y los derechos del administrador del contenedor. El cambio en el guión es idéntico al 3.x. Para editar la entrada, ejecute NWADMIN, seleccione el contenedor y edite el atributo del guión de inicio de sesión. No necesita introducir información adicional; sólo el permiso.

Un usuario puede recibir derechos para editar simplemente el guión incluido para fines de gestión, sin necesidad de utilizar los derechos para todo el contenedor.

Si ha completado la instalación, estará preparado para utilizar DeltaDeploy, con el fin de reproducir un programa de instalación.

Reproducción de un programa de instalación con DeltaDeploy

Para reproducir un programa de instalación, en primer lugar debe instalar DeltaDeploy en un equipo destino como un equipo del administrador de la red o del gestor.

- 1 Seleccione un equipo destino con una configuración similar o menos actualizada que los equipos considerados clientes DeltaDeploy.

Lo ideal es que el equipo seleccionado contenga únicamente el sistema operativo y sea necesaria cualquier red para conectarse al servidor de distribución.

- 2 Ejecute el programa de configuración de DeltaDeploy (DDSETUP.EXE) en el equipo destino.

Si está instalando el programa de configuración de DeltaDeploy en el mismo equipo en el que está desplegando aplicaciones de software, asegúrese de seleccionar el tipo de instalación **Completa**.

Si el programa de configuración de DeltaDeploy no está instalando en el mismo equipo en el que está desplegando aplicaciones de software (Manager no podrá ayudarle a desplegar el software), asegúrese de seleccionar el tipo de instalación **Reducida**.

- 3 Desactive los programas que se estén ejecutando. Si espera volver a arrancar al final de la instalación, desactive cualquier programa que se ejecute durante el proceso de arranque/rearranque.

- 4 En el menú Inicio, haga clic en **Programas ► PowerQuest DeltaDeploy ► DeltaDeploy**.

- 5 Haga clic en **Opciones**.

Puede utilizar el cuadro de diálogo de Opciones para restringir las unidades del equipo destino que se van a controlar y cambiar el directorio de trabajo temporalmente. La restricción de discos puede acelerar el proceso de control. Tenga cuidado a la hora de cambiar el directorio de trabajo temporalmente. Este directorio se depura automáticamente a intervalos regulares, excepto para los paquetes de instalación resultantes.

- 6 Haga clic en **Aceptar** para regresar al cuadro de diálogo de instalación.

- 7 Haga clic en **Siguiente** para que DeltaDeploy comience a escanear la configuración del sistema.

- 8** Especifique la ruta del programa de instalación que desea y haga clic en **Supervisar** para comenzar la instalación.

Mientras se ejecuta el programa de instalación, seleccione las opciones que serían necesarias para instalar el programa en los equipos cliente de DeltaDeploy. Observe que algunos programas de instalación se lanzan muy lentamente y tienen largas pausas entre pantallas. Reinicie el equipo si el programa de instalación lo requiere. Una vez que se ha reiniciado el equipo y ejecutado cualquier programa de instalación adicional, DeltaDeploy se reiniciará automáticamente.

- 9** Haga clic en **Sí** para continuar con la instalación del programa de software.

Una vez completada la instalación del software, volverá a DeltaDeploy.

- 10** Especifique el nombre del paquete de instalación (el nombre predeterminado es INSTALL) en el cuadro de texto y haga clic en **Siguiente** para que DeltaDeploy compruebe la nueva configuración comparándola con la original. DeltaDeploy incluye cualquier diferencia en el archivo .CFG, como nuevos archivos y directorios, iconos o modificaciones del registro del sistema.

o bien,

Haga clic en **Anterior** para agregar instalaciones adicionales de software al paquete. Por ejemplo, puede instalar un paquete de software personalizado, o bien instalar un paquete de software y sus correspondientes paquetes de servicios.

- 11** Una vez completado el archivo de configuración, haga clic en **Aceptar**.

- 12** Haga clic en **Generar** para que Builder cree un paquete de instalación a partir del archivo .CFG o bien, en **Modificar** para personalizar el archivo .CFG con Builder.

En cualquier caso, Builder debe lanzarse desde el equipo destino para trabajar con los perfiles apropiados.

- 13** Si especificó un directorio de control, puede copiar la instalación en su servidor de distribución. Especifique el nombre del paquete y la ubicación del archivo de instalación en sus respectivos cuadros de texto y haga clic en **Aceptar**.

Una vez completada la copia de distribución del programa de software, podrá encontrarla en la ruta que aparece en el cuadro de diálogo Proceso completado.

- 14** Haga clic en **Terminar**.

Si ha completado el paso 14, ahora podrá crear un programa de instalación personalizado con Builder, o bien desplegar el programa de instalación que acaba de crear con Manager.

Creación de un programa de instalación personalizado con Builder

- 1 En el equipo destino controlado, haga clic en el menú Inicio de Windows y en **Programas ► PowerQuest DeltaDeploy ► Builder**.

- 2 Haga clic en **Archivo ► Abrir**.

- 3 Seleccione el archivo *.CFG (la ruta del archivo predeterminado es C:\Program Files\PowerQuest\DeltaDeploy\Working\Compare) y haga clic en **Abrir**.

Utilice Builder para agregar o eliminar comandos, o bien personalizar el paquete de instalación.

Para paquetes de instalación asistida, puede agregar pantallas y mensajes personalizados. También puede agregar archivos de sonido y gráficos.

Para paquetes de instalación no asistida, puede agregar varias condiciones “If” para verificar la capacidad de un cliente antes de seguir con la instalación.

Para obtener más información acerca de Builder, consulte el archivo de ayuda en pantalla de Builder.

Ahora utilizará Builder para crear un programa de instalación personalizado basado en el archivo *.CFG abierto. Builder recopilará todos los archivos necesarios, los reducirá (comprimirá) y creará un solo archivo basado en el archivo del programa de instalación (*.EXE).

- 1 Haga clic en **Generar ► Regenerar todo de nuevo**.
- 2 Seleccione el plan de distribución que desea utilizar haciendo clic en **Instalación** (Instalación de disco) o **Un archivo de instalación**. Generalmente, deberá hacer clic en **Un archivo de instalación** para la mayoría de los paquetes que se desean distribuir a través de la red.
- 3 Escriba C:\Program Files\PowerQuest\DeltaDeploy\Working en el cuadro de texto **Directorio de generación**. (Esta es la ruta predeterminada. Si ha instalado DeltaDeploy en otro lugar, cámbielo a esta ruta.)
- 4 Haga clic en **Generar** para iniciar la creación del paquete de instalación.
- 5 Haga clic en **Aceptar** en el cuadro de diálogo Finalizado.

Si especificó un directorio de control, puede copiar la instalación en su servidor de distribución.

- 6 Especifique el nombre del paquete y la ubicación del archivo de instalación y haga clic en **Aceptar**.

Si ha completado el paso 6, estará preparado para desplegar el programa de instalación con Manager.

Despliegue del programa de instalación con Manager

- 1 En el servidor de distribución, cree un directorio denominado Instalaciones para almacenar los programas de instalación.
- 2 Localice *.EXE en el equipo destino, previamente controlado y utilizado para generar el programa de instalación personalizado.

La ruta predeterminada es C:\Program Files\PowerQuest\DeltaDeploy\Working\Onefile.

- 3 Copie *.EXE en C:\Instalaciones en el servidor de distribución.

Ahora, el servidor de distribución está preparado para desplegar el programa de instalación.

Situaciones

Situación 1: Instalación desde un CD a través de DeltaDeploy Client

Esta situación contiene un archivo de configuración de muestra (ver más adelante) que puede copiar y utilizar para instalar el software desde un CD mediante DeltaDeploy Client.

- 1 Si sus equipos remotos entran en la red, cree una lista de los equipos remotos con Manager.
- 2 Para el inicio de sesión con usuarios, agregue un puntero en su guión de inicio de sesión al archivo DDClient.SCR para Netware (o al archivo DDCIntnt.BAT para Windows NT. Edite el archivo conforme a la información que se encuentra en la ayuda en pantalla de Manager.
- 3 Cuando los usuarios inician sus sesiones en los equipos, se iniciará el programa de instalación DDClient. (Si por algún motivo no se inicia, los usuarios deberán ejecutar DClient.EXE, situado en el directorio de control creado para los usuarios remotos).

Cuando se inicia DeltaDeploy Client, ejecuta una sola tarea de configuración (consulte el archivo de configuración de muestra más adelante) inmediatamente desde el directorio de control actual de los usuarios remotos.

Esta tarea de configuración crea un nuevo directorio de control en los archivos de programa (o área similar) en la unidad local del equipo remoto y sitúa un archivo TASK.LOG en dicho directorio. TASK.LOG contiene una lista de todas las tareas que se ejecutarán desde el CD, tal y como se preparó en el programa Manager de DeltaDeploy. A continuación, la tarea cambia el registro que controla el Cliente de modo que acceda al nuevo directorio de control y especifique la frecuencia con que se realizarán las tareas, si se desea.

El equipo remoto puede cerrar la sesión después de descargar tráfico de unos 800 k. Puesto que el cliente se encuentra en la carpeta StartUp del menú de inicio, continuará ejecutándose e iniciándose en cada nuevo arranque.

El cliente no comprobará periódicamente los cambios de las configuraciones de registro, el CD o si éste contiene tareas asignadas para ejecutarse. Cuando se introduce el CD apropiado en el equipo remoto, el cliente comienza a ejecutar las tareas listadas en TASK.LOG. A medida que se completa cada tarea, se crea una entrada de registro en un archivo de texto en el directorio ControlDirectory\Reports. Una vez finalizada la tarea, no volverá a arrancar.

Pueden cargarse nuevos archivos TASK.LOG del CD para sustituir el TASK.LOG actual. O la tarea final podría cambiar las configuraciones del registro para que el Cliente vuelva a indicar el directorio de control LAN para el siguiente grupo de tareas.

Cambio del directorio de control del servidor a local por parte del archivo de configuración de muestra

```
REM -- Cambia el directorio de control del servidor a local
REM -- Este archivo de configuración es útil para equipos que
REM -- no están conectados todo el tiempo.
```

```
DEFAULTDIR: "$PROGFILES_DIR$\LocalControl", noaskdrive,
noaskdir
```

```
REM -- El archivo TASK.LOG del siguiente directorio contiene
REM -- una serie de tareas que residen en un CD. El archivo
REM -- TASK.LOG debe tener la letra de unidad correcta y las
REM -- rutas de directorios para el CD de distribución.
REM -- Cambie el nombre de "F:\TestCtrl" para indicar el
REM -- directorio que contiene el archivo TASK.LOG.
```

```

FILE: "*.*", overwrite=yes, attribute="h",
From="F:\TestCtrl\"

REM -- Esto cambia las configuraciones del registro para el
REM -- Cliente y REM - el Servicio.
REM
REM -- El directorio de control cambia a un directorio local
REM
REM -- El valor "PeekTime" indica la frecuencia con que el
REM -- Servicio (o el Cliente) comprueba los cambios del
REM -- archivo TASK.LOG (en segundos).
REM -- El rango es 1-86400 (un día).
REM
REM -- El valor "Repeat" indica el tiempo de duración del
REM -- ciclo del Cliente/Servicio en horas.
REM -- Este valor determina la frecuencia con que el
REM -- Cliente/Servicio comprueba sus configuraciones de
REM -- registro y la frecuencia de comprobación de la
REM -- presencia o disponibilidad de una tarea .EXE.
REM -- El rango es 0,001 horas (3,6 segundos)- 1193 horas.
REM -- (49,7 días).
REM -- ¿Con qué frecuencia debe accederse a la unidad de CD?

BEGINREGISTRY

KEY: new,
"HKKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\PowerQuest\DeltaDeploy"

VALUE: reg_sz, replace, "ControlDirectory", "$DEFAULTDIR$"
VALUE: reg_sz, replace, "PeekTime", "60"
VALUE: reg_sz, replace, "Repeat", "0,025"

ENDREGISTRY

```

Situación 2: Distribución de software en niveles

La distribución de software en niveles es un modo de difundir el impacto del software de distribución. En lugar de pasar todas las solicitudes de archivos a través de un solo servidor, el software puede distribuirse desde un servidor central a un segundo nivel de servidores. El software se distribuye desde los servidores de segundo nivel a grupos de clientes o a un nivel adicional de servidores. En cada uno de los servidores secundarios de un segmento de red diferente, existe un ancho de banda mayor disponible y, por lo tanto, la distribución del software se completa con mayor rapidez.

Siguiendo este tipo de método de distribución de software:

- 1** El servidor central puede ser cualquier equipo que contenga un sistema de archivos que puedan leer los servidores secundarios situados por debajo. Este servidor no necesita ser un servidor de archivos actual; sin embargo, observará un mayor rendimiento si es así.
- 2** En el servidor central se encuentra un directorio de control y Manager de DeltaDeploy accede a este directorio para programar las tareas en todos los equipos cliente final.
- 3** Sitúe los paquetes de distribución en este directorio de control o en un directorio de transferencia dedicado que resida en cualquier otro lugar del servidor central.

A continuación, se transfiere una copia de las tareas programadas y un grupo de los paquetes de distribución a cada servidor secundario. El directorio de control y su contenido, así como el directorio de transferencia dedicado, se copian (o copian en espejo) del servidor central a los secundarios. El método de transferencia actual cambiará con arreglo al sistema operativo de los servidores secundarios.

A continuación se describen dos posibles situaciones que siguen este método de distribución de software en niveles. En cada situación, hay un directorio de control en los servidores secundarios al que pueden acceder los clientes.

Situación A

- Los servidores secundarios se ejecutan en Windows NT – Para Windows NT, cada servidor NT ejecuta la transferencia en la segunda capa con arreglo a la tarea planificada con Manager y situada en el directorio de control del servidor central. Tanto DeltaDeploy Client como DeltaDeploy Service, que se ejecutan en cada servidor secundario, pueden utilizarse para ejecutar la transferencia (DeltaDeploy Service ofrece una seguridad mejorada).

Consulte “Situación A: Archivo de configuración de muestra para servidores Windows NT secundarios” en la página 136 si desea obtener una configuración de muestra para servidores Windows NT secundarios. Puede copiar y utilizar este archivo de configuración para distribuir software en niveles a servidores NT.

Situación B

- Los servidores secundarios se ejecutan en NetWare – Para NetWare, la transferencia la realiza una estación de trabajo Windows que accede al directorio de control del servidor central. Cada segmento de red debe tener su propia estación de trabajo Windows que indica el servidor central. Estas estaciones de trabajo ejecutan el programa de transferencia para hacer una copia en espejo del directorio de control del servidor central (y otros directorios) en los servidores secundarios, dentro del tiempo programado. Las demás estaciones de trabajo deben indicar sus respectivos servidores secundarios de su propio segmento de red. Tanto DeltaDeploy Client como DeltaDeploy Service, que se encuentran en la estación de trabajo, pueden utilizarse para ejecutar la transferencia (DeltaDeploy Service ofrece una seguridad mejorada si la estación de trabajo funciona bajo Windows NT).

Consulte “Situación B: Archivo de configuración de muestra para servidores NetWare secundarios” en la página 137 si desea obtener una configuración de muestra para servidores NetWare secundarios. Puede copiar y utilizar este archivo de configuración para distribuir software en niveles a servidores NetWare.

La ejecución del programa de instalación final se realiza en cada una de las estaciones de trabajo de la capa inferior, en el modo habitual de DeltaDeploy.

Cuando programa una tarea para cada grupo de usuarios o equipos destino, la ruta (TaskPath) especificada en el archivo TASK.LOG con Manager debe indicar el servidor secundario específico para dicho grupo.

Situación A: Archivo de configuración de muestra para servidores Windows NT secundarios

```
REM -- Este es un programa de transferencia de muestra para
REM -- la distribución de software en capas a servidores
REM -- Windows NT.
```

```
IF SEARCH(Registry,
"HKKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\PowerQuest\DeltaDeploy",
"ControlDirectory", "$DIR2$")
```

```
REM -- Este directorio de control se encuentra en el
REM -- servidor central
```

```
ELSE
```

```
ENDIF
```



```
REM -- Cree estas mismas rutas para cada servidor con el fin
REM -- de simplificar las cosas
```

```
DEFAULTDIR: "Secondary_Server_Control_Directory_Path",
noaskdrive, noaskdir
```

```
FILE: "*.*", overwrite=yes, source="$DIR2$"
```

```
REM -- Agrega normas de archivo (FILE) adicionales si los
REM -- paquetes de distribución se encuentran en directorios
REM -- adicionales
```

Situación B: Archivo de configuración de muestra para servidores NetWare secundarios

```
REM -- Este es un programa de transferencia de muestra para
REM -- la distribución de software en capas a servidores
REM -- NetWare.
```

```
REM -- Este archivo debe ejecutarse en una estación de
REM -- trabajo Win32.
```

```
IF SEARCH(Registry,
"HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\PowerQuest\DeltaDeploy",
"ControlDirectory", "$DIR2$")
```

```
REM -- Este directorio de control se encuentra en el
REM -- servidor central
```

```
ELSE
ENDIF
```

```
REM -- Cree estas mismas rutas para cada servidor con el fin
REM -- de simplificar las cosas
```

```
DEFAULTDIR: "Secondary_Server#1_Control_Directory_Path",
noaskdrive, noaskdir
```

```
REM -- Agregue más líneas para transferir servidores
REM -- secundarios adicionales
```

```
REM DIR3: "Secondary_Server#2_Control_Directory_Path",
noaskdrive, noaskdir
```

```
FILE: "*.*", overwrite=yes, source="$DIR2$"
```

```
REM FILE: "$DIR3$\*.*", overwrite=yes, source="$DIR2$"
REM -- Agrega más normas de archivo (FILE) si los paquetes de
REM -- distribución se encuentran en directorios adicionales
```

Situación 3: Muestra de la tarea de instalación utilizando Manager

Esta tarea de muestra le llevará a través del proceso de utilización de Manager para crear una tarea de instalación. Una vez guardada la tarea, todos los equipos cliente DeltaDeploy que cumplan los requisitos de tareas ejecutarán automáticamente el programa INSTALL.EXE desde el servidor de distribución.

- 1** En el equipo administrador de DeltaDeploy, haga clic en el icono de Manager.
- 2** Haga clic directamente debajo del encabezado de columna TASKID. Deberá aparecer un número directamente debajo de TASKID.
- 3** Haga clic directamente debajo del encabezado de columna TASKNAME.
- 4** En el cuadro de texto, escriba `Mi primera tarea 123` y pulse <Intro>.
- 5** Haga clic directamente debajo del encabezado de columna TASKPATH.
- 6** En el cuadro de texto, escriba `\\CompanyServer\e\Install Programs\Setup.exe` y pulse <Intro>.

También puede hacer clic con el botón derecho en el cuadro de texto y, a continuación, buscar el programa de instalación.
- 7** Haga clic directamente debajo del encabezado de columna STATUS.
- 8** Seleccione **EJECUTAR** en la lista desplegable.
- 9** Haga clic en **Archivo ► Guardar**.
- 10** Guarde el archivo como TASK.LOG en el directorio de control del servidor de Manager.
- 11** Cierre Manager.

Su tarea de instalación de muestra está completada. Puesto que no existen más restricciones especificadas (como el tiempo que debe durar la instalación), todos los equipos cliente de DeltaDeploy comenzarán a realizar tareas inmediatamente.

Situación 4

Por ejemplo, el departamento de servicios informáticos debe instalar en 50 estaciones de trabajo una nueva aplicación del programa, “Diseño fácil” de “Arquitecta” en toda la empresa. Tiene que estar instalado el lunes por la mañana. Cada instalación manual dura 15 minutos. El producto viene en disquetes. Si se visitara cada estación de trabajo y se realizara la instalación manualmente se tardarían horas. Todos estos sistemas están conectados a la red y disponen de correo electrónico.

Si utiliza DeltaDeploy, el departamento de servicios informáticos podría crear un programa ejecutable para realizar una instalación completa de “Diseño fácil”. A continuación, podrían adjuntar este ejecutable a un mensaje de correo electrónico y hacer que los usuarios accedieran a él a través de la red, o bien incluirlo en un CD para realizar la instalación en cada estación de trabajo. Con DeltaDeploy, sólo se tardarían 45 segundos en realizar una instalación completa de “Diseño fácil”.

Situación 5

Un centro de configuración, responsable de configurar cientos de sistemas todos los días, se está quedando sin espacio en el disco debido a todos los archivos de imagen que debe mantener. Tiene cientos de imágenes diferentes, puesto que ofrece al cliente una gran variedad de ofertas. De esta forma, se desaprovecha tiempo y espacio en el disco. También emplea demasiado tiempo en desplegar grandes imágenes.

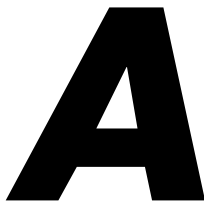
Con Drive Image Pro y DeltaDeploy, el centro de configuración tendría imágenes de línea de base para los sistemas operativos principales y varios archivos DeltaDeploy para las configuraciones personalizadas. Por ejemplo, un archivo DeltaDeploy podría tener Microsoft Office 97 y otro WordPerfect Suite 8 de Corel. Para actualizar algo tan simple como un controlador de sistemas, pueden utilizar DeltaDeploy. Para instalar por completo Microsoft Office 97 se necesitan 18 minutos; con DeltaDeploy, este tiempo se reduce a 3 minutos y 10 segundos.

Situación 6

Un administrador de red descubre un fallo de seguridad que puede solucionarse realizando un cambio de registro en Windows 95/98. Con DeltaDeploy, el administrador de seguridad realiza el cambio correspondiente, sitúa el paquete de DeltaDeploy en la red y cambia el guión de inicio de sesión en la red para aplicar el cambio automáticamente durante el inicio. A partir de este momento, todos los sistemas se actualizarán de forma automática sin intervención humana.

Situación 7

Existe un nuevo controlador para la tarjeta de red que mejora notablemente el rendimiento. El administrador de red utiliza el nuevo controlador y genera el paquete de DeltaDeploy. Mirando la clave de registro o el archivo NET.CFG, el administrador puede determinar la configuración del sistema y desplegar automáticamente la actualización del controlador a través del guión de inicio de sesión en la red.



Creación de disquetes DOS de arranque

Este apéndice contiene la siguiente información:

- Resumen
- Creación de disquetes DOS de arranque para NetWare
- Creación de disquetes DOS de arranque TCP/IP de Microsoft
- Creación de disquetes DOS de arranque sin ninguna red
- Modificación de disquetes DOS de arranque existentes

Resumen

BootDisk Builder de Drive Image Pro de PowerQuest ayuda a crear disquetes de arranque DOS. Se pueden crear cuatro tipos de disquetes de arranque:

- Disquetes cliente de red para redes Microsoft
- Disquetes cliente de red para redes Novell
- Disquetes de arranque para Drive Image Pro (disquetes de rescate)
- Disquetes PowerCast

BootDisk Builder se instala durante la instalación de Drive Image Pro. Para ejecutar BootDisk Builder, haga clic en **Inicio ► Programas ► Drive Image 3.0 Pro de PowerQuest ► BootDisk Builder**.

BootDisk Builder puede ejecutarse en un sistema con Windows 95 o Windows 98, Windows NT o Windows 2000.

Si tiene la versión 4.0.950 ó 4.0.95a de Windows 95, deberá copiar OLEAUT32.DLL del directorio PQBDB del CD de Drive Image Pro en su directorio Windows\System. (Guarde una copia del original OLEAUT32.DLL, para poder restaurarlo en caso de que la nueva versión tenga algún conflicto con otras aplicaciones instaladas.)

Si desea más información sobre la utilización de BootDisk Builder para crear disquetes DOS de arranque para PowerCasting, consulte “Utilización de BootDisk Builder para crear disquetes de arranque PowerCast” en la página 58.

Creación de disquetes DOS de arranque para NetWare

Para crear o restaurar imágenes en una unidad de red, deberá arrancar su equipo desde los disquetes de arranque que contienen los controladores de red.

- 1** En la pantalla principal de BootDisk Builder, haga clic en **Crear disquetes de cliente de red**.

Para recuperar una configuración, haga clic en **Archivo ► Cargar configuración** en la pantalla principal de BootDisk Builder, elija el archivo de configuración y haga clic en **Finalizar**.

- 2** Seleccione **NetWare de Novell** y haga clic en **Siguiente**.

- 3** Para asignar una unidad de red, especifique la letra de unidad o haga clic en **No asignar**.

También puede escribir una ruta para añadir la asignación de la letra de unidad.

- 4 Especifique su unidad de conexión en la red y un nombre de conexión (así como el contexto, si fuera necesario) o haga clic en **No conectarse a la red**.

La unidad de conexión a la red debe ser una unidad existente, no una unidad que se vaya a asignar.

Si necesita información de contexto para el usuario, consulte a su administrador informático para corregir la información.

- 5 Haga clic en **Siguiente**.

- 6 Especifique la ruta y el nombre de archivo del programa Drive Image Pro (PDQI.EXE) y haga clic en **Siguiente**.

- 7 Seleccione en la lista el tipo de tarjeta de red utilizada. Si no aparece en la lista, haga clic en **Utilizar disco** y especifique la ubicación del controlador DOS u ODI para su tarjeta de red. Una vez seleccionada la tarjeta de red, haga clic en **Siguiente**.

- 8 Indique si la tarjeta de red es plug-n-play y haga clic en **Siguiente**.

Si ha seleccionado **No** para plug-n-play, especifique la información sobre la dirección E/S Base e IRQ y haga clic en **Siguiente**. Es importante evitar conflictos con otros dispositivos. Para obtener más información, compruebe la documentación referente a DOS.

- 9 Seleccione el tipo de marco Ethernet para la red y haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Dirección IP y nombre de host del cliente**.

- 10 Especifique la dirección IP si no hay ningún servidor DHCP y necesita utilizar TCP/IP en la red.

- 11 Especifique la letra de unidad en la que está creando el disquete DOS de arranque y haga clic en **Siguiente**.

- 12 Si desea guardar las selecciones para utilizarlas más adelante, haga clic en **Guardar configuración**, nombre y guarde el archivo.

- 13 Haga clic en **Anterior** si desea realizar algún cambio. Cuando esté listo para crear el disquete de arranque, haga clic en **Finalizar**. La barra de estado muestra el progreso.

BootDisk Builder formatea automáticamente el disco y lo prepara para arrancar. Se perderán todos los datos del disquete.

Dependiendo de la tarjeta de interfaz de red seleccionada, es posible que los archivos de Drive Image Pro y de red necesiten dos disquetes. En caso de que sea necesario un segundo disquete, recibirá un aviso.

Una vez creado el disquete de arranque, puede crear otro.

Cuando arranque un equipo desde estos disquetes, Drive Image Pro se iniciará en modo de interfaz gráfica de usuario (GUI). Puede seleccionar cualquier función.

Creación de disquetes DOS de arranque TCP/IP de Microsoft

- 1 En la pantalla principal de BootDisk Builder, haga clic en **Crear disquetes de cliente de red**.

Para recuperar una configuración, haga clic en **Archivo ► Cargar configuración** en la pantalla principal de BootDisk Builder, elija el archivo de configuración y haga clic en **Finalizar**.

- 2 Seleccione **TCP/IP de Microsoft** y haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Especificar red de Microsoft**.

- 3 Seleccione la letra de unidad, escriba la ruta en el servidor y comparta lo que desea asignar a la unidad.

- 4 Escriba su nombre de conexión.

- 5 Seleccione la conexión que está utilizando: grupo de trabajo o dominio. Escriba el nombre.

Para obtener más información, póngase en contacto con el departamento informático.

- 6 Haga clic en **Siguiente**.

- 7 Especifique la ruta y el nombre de archivo del programa Drive Image Pro (PDQI.EXE) y haga clic en **Siguiente**.

- 8 Seleccione el tipo de tarjeta de red utilizada de la lista y haga clic en **Siguiente**.

Si no aparece en la lista, haga clic en **Utilizar disco** y especifique la ubicación del controlador DOS ODI o NDIS para su tarjeta de red.

- 9** Indique si la tarjeta de red es plug-n-play y haga clic en **Siguiente**.

Si ha seleccionado **No** para plug-n-play, especifique la información sobre la dirección E/S Base e IRQ y haga clic en **Siguiente**. Es importante evitar conflictos con otros dispositivos. Para obtener más información, compruebe la documentación referente a DOS.

- 10** Especifique el nombre de host y la dirección IP del cliente.

Si está utilizando un servidor DHCP, haga clic en DHCP. Si no es así, especifique una dirección IP y Máscara de subred.

En un servidor DHCP, la dirección IP se asigna de forma temporal en un primer momento, basado en el primer servidor y aumenta automáticamente. Si está escribiendo en una dirección IP permanente, también puede hacer clic en **Autoincremento**. Una vez seleccionada esta opción, la dirección IP aumentará cada vez que se cree un disquete de arranque.

- 11** Haga clic en **Autoasignación** para hacer que BootDisk Builder asigne un nombre de host o especifique uno usted mismo.

- 12** Haga clic en **Siguiente**.

- 13** Especifique la letra de unidad en la que está creando el disquete DOS de arranque.

- 14** Si desea guardar las selecciones para utilizarlas más adelante, haga clic en **Guardar configuración**, nombre y guarde el archivo.

- 15** Haga clic en **Siguiente**.

- 16** Haga clic en **Anterior** si desea realizar algún cambio. Cuando esté listo para crear el disquete de arranque, haga clic en **Finalizar**. La barra de estado muestra el progreso.

Dependiendo de la tarjeta de interfaz de red seleccionada, es posible que los archivos de Drive Image Pro y de red necesiten dos disquetes. En caso de que sea necesario un segundo disquete, recibirá un aviso.

- 17** Una vez creado el disco de arranque, dispondrá de la opción para crear otro.

BootDisk Builder formatea automáticamente el disco y lo prepara para arrancar. Se perderán todos los datos del disquete.

Cuando arranque un equipo desde estos disquetes, Drive Image Pro se iniciará en modo de interfaz gráfica de usuario (GUI). Puede seleccionar cualquier función.

Archivos de conexión a la red de Microsoft

Puede obtener el cliente Microsoft Network 3.0 para archivos MS-DOS para soportar controladores NDIS desde un CD de Windows NT Server 4.0. Para automatizar este proceso, introduzca el CD de Windows NT Server en su unidad de CD-ROM, abra un cuadro DOS y ejecute el archivo GETMSLAN.BAT en el directorio C:\pqdipro3\pqbdb. El archivo de procesamiento por lotes copiará los archivos requeridos del CD en los directorios de BootDisk Builder.

Creación de disquetes DOS de arranque sin ninguna red

- 1** En la pantalla principal de BootDisk Builder, haga clic en **Crear disquetes de arranque**.

Para recuperar una configuración, haga clic en **Archivo ► Cargar configuración** en la pantalla principal de BootDisk Builder, elija el archivo de configuración y haga clic en **Finalizar**.

- 2** Especifique la ruta y el nombre de archivo del programa Drive Image Pro (PDQI.EXE) y haga clic en **Siguiente**.
- 3** Especifique la letra de unidad en la que está creando el disquete DOS de arranque.
- 4** Si desea guardar sus selecciones para utilizarlas más adelante, haga clic en **Guardar configuración**, nombre y guarde el archivo.
- 5** Haga clic en **Siguiente**.
- 6** Haga clic en **Anterior** si desea realizar algún cambio. Cuando esté listo para crear el disquete de arranque, haga clic en **Finalizar**. La barra de estado muestra el progreso.

BootDisk Builder formatea el disco y lo hace arrancable. Se perderán todos los datos del disquete.

Una vez creado el disquete de arranque, puede crear otro.

Cuando arranque un equipo desde estos disquetes, Drive Image Pro se iniciará en modo de interfaz gráfica de usuario (GUI). Puede seleccionar cualquier función. Observe que no tendrá acceso a los directorios de red cuando ejecute Drive Image Pro desde estos disquetes.

Modificación de disquetes DOS de arranque existentes

Puede cambiar la dirección IP del cliente o el nombre de host en discos existentes.

- 1** En la pantalla principal de BootDisk Builder, haga clic en **Herramientas ► Modificar los disquetes existentes**.

Aparece el cuadro de diálogo **Actualizar dirección IP y nombre de host del cliente**.

- 2** Cambie el nombre de host y la dirección IP del cliente y haga clic en **Siguiente**.
- 3** Especifique la letra de unidad en la que está modificando el disquete DOS de arranque y haga clic en **Siguiente**.
- 4** Haga clic en **Finalizar** para modificar el disquete de arranque.

Una vez modificado el disquete de arranque, dispondrá de una opción para modificar otro disquete.

A P É N D I C E **B**

Tareas adicionales

Este apéndice contiene la siguiente información:

- Uso de Drive Image Pro con discos duros SCSI
- Uso de Drive Image Pro con software de recubrimiento de unidad
- Uso de Drive Image Pro en un equipo portátil
- Asignación de una letra de unidad al disco CD-ROM
- Conversión de archivos de imagen Ghost en Drive Image Pro
- Uso de teclados internacionales
- Búsqueda de las especificaciones del jumper

Uso de Drive Image Pro con discos duros SCSI

Para utilizar Drive Image Pro en un disco duro SCSI, es necesario tener una tarjeta controladora SCSI que soporte la interrupción de software 13. La mayoría de las tarjetas controladoras SCSI permiten al usuario habilitar el soporte para la interrupción de software 13 en el BIOS a través de la tarjeta. Si la tarjeta controladora SCSI no le permite fijarla para utilizar la interrupción de software 13, Drive Image Pro no funcionará en las unidades conectadas al adaptador SCSI. Póngase en contacto con el fabricante del adaptador SCSI para determinar si el adaptador puede soportar la interrupción de software 13. Por regla general, si se puede utilizar FDISK para particionar la unidad, no hay problemas para usar Drive Image Pro.

Uso de Drive Image Pro con software de recubrimiento de unidad

Si el sistema posee un BIOS antiguo y la copia de disco se realiza desde IDE a IDE o desde IDE a SCSI, es necesario un software de recubrimiento de unidad, como por ejemplo Disk Manager o EZ-Drive.

¡IMPORTANTE! Si se está copiando desde SCSI a SCSI, el BIOS antiguo no entra en funcionamiento debido a que SCSI posee su propio mecanismo de conversión.

En esta sección se suministra información sobre la instalación de discos duros IDE y SCSI. Los ejemplos que se suministran a continuación describen paso a paso los procedimientos de instalación para diversas configuraciones de sistema.

Situación 1

- El sistema posee un BIOS que no soporta unidades que tengan un tamaño superior a 504 MB.
- La unidad de origen es una unidad IDE cuyo tamaño es inferior a 504 MB. No tiene un programa de recubrimiento de unidad.
- La unidad de destino es una unidad IDE que tiene más de 504 MB y que necesita un programa de recubrimiento de unidad para que el BIOS antiguo la reconozca.

Pasos

- 1** Instale la unidad de destino como la unidad maestra y la unidad de origen como la unidad esclava y ejecute la autodetección en el BIOS.
- 2** Reinicie el equipo mediante el disco de arranque de recubrimiento de unidad.
- 3** Instale el programa de recubrimiento de unidad en la unidad de destino que en este momento está configurada como la unidad maestra (verificar con el fabricante).
- 4** Reinicie el equipo nuevamente, permitiendo que se cargue el programa de recubrimiento de unidad.
- 5** Coloque el disquete arrancable de Drive Image Pro en la unidad de disquete (A:).
- 6** En el programa de recubrimiento de unidad, seleccione la opción para arrancar desde un disquete.
- 7** Asegúrese de que Drive Image Pro muestre el tamaño correcto para cada unidad y el orden correcto para la secuencia de copia.
- 8** Finalice el proceso de copia.

Situación 2

- El sistema posee un BIOS que no soporta unidades que tengan un tamaño superior a 504 MB.
- La unidad de origen es una unidad IDE que tiene más de 504 MB y hay un programa de recubrimiento de unidad cargado.
- La unidad de destino es una unidad SCSI que no necesita un programa de recubrimiento de unidad.

Pasos

- 1** Deje la unidad de origen asignada como la unidad maestra.
- 2** Instale la unidad SCSI con el ID de SCSI menor en la cadena SCSI.
- 3** Ejecute la autodetección del BIOS y asegúrese de que reconoce la unidad IDE.
- 4** Ejecute el BIOS del SCSI para asegurarse de que la unidad SCSI se reconoce correctamente.
- 5** Reinicie el equipo y permita que se cargue el programa de recubrimiento de unidad.

- 6** Coloque el disquete arrancable de Drive Image Pro en la unidad de disquete (A:).
- 7** En el programa de recubrimiento de unidad, seleccione la opción para arrancar desde un disquete.
- 8** Asegúrese de que Drive Image Pro muestre el tamaño correcto para cada unidad y el orden correcto para la secuencia de copia.
- 9** Finalice el proceso de copia.

Situación 3

- El sistema posee un BIOS que no soporta unidades que tengan un tamaño superior a 504 MB.
- La unidad de origen es una unidad IDE que tiene más de 504 MB y que tiene instalado un programa de recubrimiento de unidad.
- El BIOS se actualiza en un BIOS que soporta unidades más grandes.
- La unidad de destino es una unidad SCSI cuyo tamaño es superior a 504 MB.

Pasos

- 1** Deje la unidad de origen asignada como la unidad maestra.
- 2** Instale la unidad de destino y defínala como la **unidad 0**.
- 3** Ejecute el BIOS y detecte las unidades de forma automática.
- 4** Asegúrese de que el LBA esté desconectado para la unidad de origen.
- 5** Ejecute el BIOS del SCSI para asegurarse de que la unidad SCSI se reconoce correctamente.
- 6** Reinicie el equipo y permita que se cargue el programa de recubrimiento de unidad.
- 7** Coloque el disquete arrancable de Drive Image Pro en la unidad de disquete (A:).
- 8** En el programa de recubrimiento de unidad, seleccione la opción para arrancar desde un disquete.
- 9** Asegúrese de que Drive Image Pro muestre el tamaño correcto para cada unidad y el orden correcto para la secuencia de copia.
- 10** Finalice el proceso de copia.

Situación 4

- El sistema posee un BIOS que no soporta unidades que tengan un tamaño superior a 504 MB.
- La unidad de origen es una unidad IDE que tiene más de 504 MB y que tiene instalado un programa de recubrimiento de unidad.
- El BIOS se actualiza en un BIOS que soporta unidades más grandes.
- La unidad de destino es una unidad IDE que tiene más de 504 MB.

Pasos

- 1** Defina la unidad de origen como la unidad maestra.
- 2** Defina la unidad de destino como esclava.
- 3** Ejecute el nuevo BIOS y detecte las unidades de forma automática.
- 4** Asegúrese de que el LBA esté conectado a la unidad de destino y desconectado de la unidad de origen.
- 5** Reinicie el equipo y permita que se cargue el programa de recubrimiento de unidad.
- 6** Coloque el disquete arrancable de Drive Image Pro en la unidad de disquete (A:).
- 7** En el programa de recubrimiento de unidad, seleccione la opción para arrancar desde un disquete.
- 8** Asegúrese de que Drive Image Pro muestre el tamaño correcto para cada unidad y el orden correcto para la secuencia de copia.
- 9** Finalice el proceso de copia.

Uso de Drive Image Pro en un equipo portátil

Para activar ranuras PCMCIA en un equipo portátil con el fin de que Drive Image Pro las reconozca, deberá cargar los controladores apropiados en DOS.

- 1 Determine el controlador DPS de servicios de tarjeta correcto para su hardware.

El controlador lo suministra el fabricante de hardware. Puede suministrarse con nombres como servicios de tarjeta (card services), servicios de bus de tarjeta (card-bus services), CardWare o cualquier otra denominación utilizada por el fabricante. Consulte la documentación del hardware o póngase en contacto con el fabricante si no sabe cuál es el controlador requerido.

- 2 En el archivo CONFIG.SYS, agregue una orden para cargar el controlador de servicios de tarjeta.

Por ejemplo, `DEVICE=PCMI80CL.SYS`.

Para configurar el dispositivo pueden ser necesario utilizar otros parámetros adicionales. El fabricante de hardware puede proporcionar una información detallada.

- 3 Agregue una orden al archivo CONFIG.SYS para cargar el controlador NIC o SCSI necesario.

Por ejemplo, `DEVICE=C:\3COM\EL589ND4.SYS`.

Asignación de una letra de unidad al disco CD-ROM

Si el PC posee una unidad de CD-ROM o cualquier medio extraíble, se deben tener en cuenta los problemas que se pueden producir con el modo en que se asignan las letras de unidad a estos dispositivos.

Drive Image Pro no realiza asignaciones de letras de unidad, ésta es una función que corresponde al sistema operativo. El sistema operativo asigna letras de unidad en el orden siguiente: la primera partición primaria que se reconoce en cada disco duro recibe una letra y, a continuación, todas las particiones lógicas en cada disco duro. A continuación, se asigna una letra a la unidad de CD-ROM y a cualquier otro medio extraíble.

Debido a que el CD-ROM es una de las últimas unidades a las cuales se asigna una letra, cualquier partición que se cree o se elimine en cualquiera de los discos duros afectará a la asignación de la letra de unidad de la unidad de CD-ROM. Este cambio en las asignaciones de letras de unidad generalmente se ejecuta a través del sistema operativo de forma automática. Sin embargo, ocasionalmente el sistema operativo no consigue asignar una nueva letra de unidad a la unidad de CD-ROM. Si esto sucede, siga los siguientes pasos:

Si utiliza el sistema DOS/Windows 3.11 o carga los controladores de CD-ROM en el sistema DOS con Windows 95, realice lo siguiente:

- 1 En un indicador del DOS, escriba `EDIT C:\CONFIG.SYS`.

Este comando ejecuta el editor de DOS y abre el archivo `CONFIG.SYS`.

- 2 Cambie `LASTDRIVE=unidad` (donde *unidad* es cualquier letra del alfabeto) a `Z`.

Esto permite que el sistema operativo asigne todas las letras de unidad hasta la `Z`.

- 3 Haga clic en **Archivo ► Salir**.

- 4 Haga clic en **Sí** para guardar el archivo.

- 5 Ahora debe aparecer nuevamente la línea de comandos `C:\`. Escriba `EDIT C:\AUTOEXEC.BAT`.

El editor de DOS se inicia y abre el archivo `AUTOEXEC.BAT`.

- 6 Busque un renglón que incluya la palabra `MSCDEX`. El parámetro `/L:unidad` (donde *unidad* es la letra de unidad asignada al CD-ROM antes de que se realizaran modificaciones utilizando Drive Image Pro) puede aparecer al final de este renglón. Cambie esta letra por `Z`.

Puesto que el sistema operativo asigna todas las otras letras de unidad disponibles antes de asignar `Z`, esto asegura que los cambios que realice en el futuro en las particiones no afectarán a la validez de la letra de unidad del CD-ROM.

Para más información, escriba `HELP MSCDEX` en el indicador del DOS.

Si su PC está conectado a una red, cuando se entra en la red, la letra `Z` y todas las otras letras al final del alfabeto pueden estar asignadas a las unidades de búsqueda de la red. En este caso, asigne una letra al CD-ROM que sea anterior a la primera letra utilizada por las unidades de búsqueda de la red.

- 7 Seleccione **Archivo ► Salir**. Cuando se le solicite si desea guardar el archivo, haga clic en **Sí**.

8 Cuando aparezca el indicador del DOS (C:\), rearranque el equipo.

Si utiliza Windows 95 y los controladores de Windows 95 para el CD-ROM:

1 Haga clic en **Inicio ► Configuración ► Panel de control ► Sistema**.

2 En la pantalla **Propiedades del sistema**, seleccione **Administrador de dispositivos**.

Esto hace que aparezca una lista de los dispositivos en el PC.

3 Haga doble clic en **CDROM**.

4 Haga clic en la ficha **Configuración**.

5 En la parte inferior de la página **Configuración** se encuentra el encabezado, **Letras de unidad reservadas**. Bajo este encabezado hay dos listados, **Primera letra de unidad** y **Última letra de unidad**. Cambie los valores de estos listados por Z.

Puesto que el sistema operativo asigna todas las otras letras de unidad disponibles antes de asignar Z, esto asegura que los cambios que realice en el futuro en las particiones no afectarán a la validez de la letra de unidad del CD-ROM.

6 Haga clic en **Aceptar** para cerrar la página **Configuración**.

7 Haga clic en **Aceptar** para cerrar la página **Propiedades del sistema**.

8 Haga clic en **Sí** para reiniciar el PC.

Conversión de archivos de imagen Ghost en Drive Image Pro

El CD de Drive Image Pro contiene tres archivos de procesamiento por lotes de muestra en el directorio \SETUP\OS2DOS para ayudarle a convertir los archivos de imagen Ghost existentes en archivos de Drive Image Pro. Este proceso requiere un equipo con Ghost instalado y conectado a un disco duro intermedio lo suficientemente grande como para contener la mayor imagen Ghost a restaurar.

Los archivos de procesamiento por lotes restauran la imagen Ghost en el disco duro intermedio y crean un archivo de Drive Image Pro a partir de dicho disco duro utilizando Drive Image Pro. Todos los datos existentes en el disco duro intermedio se sobrescribirán al restaurar en él la imagen Ghost. Para no modificar el disco duro primario de un equipo, puede utilizarse una segunda unidad como unidad intermedia.

Los archivos de procesamiento por lotes son PQCVT.BAT, PQCVT2.BAT y PQCVT3.BAT.

Uso de PQCVT.BAT

Utilice PQCVT.BAT cuando desee especificar las rutas del programa, los nombres de archivo de imagen y la información del disco de trabajo en la línea de comandos.

Para ejecutar el archivo de procesamiento por lotes, proporcione la siguiente información:

```
PQCVT <Ruta Ghost exe> <Ruta del archivo de imagen Ghost>  
<Ruta de Drive Image Pro exe> <Ruta del archivo de imagen de  
Drive Image Pro> <número de unidad del disco>
```

Argumentos	Descripción
<Ruta Ghost EXE>	Ruta completa al programa Ghost EXE
<Ruta del archivo de imagen Ghost>	Ruta completa al archivo de imagen Ghost existente que se va a convertir
<Ruta de Drive Image Pro EXE>	Ruta completa al programa Drive Image Pro EXE
<Ruta del archivo de imagen de Drive Image Pro>	Ruta completa al nuevo archivo de Drive Image Pro
<número de unidad de disco>	Número de la unidad del disco de trabajo, 1=primero, 2=segundo, etc.

Por ejemplo

```
PGCVT S:\BIN\GHO210 T:\OLD\I12345.GHO S:\BIN\DM T:\NEW\I12345.PQI 2
```

Este ejemplo ejecuta el programa Ghost que se encuentra en `s:\bin\gho210` y restaura el archivo de imagen `t:\old\i12345.gho` en la unidad de disco 2. A continuación, ejecuta el programa Drive Image Pro que se encuentra en `s:\bin\dm` y crea un nuevo archivo de imagen en `t:\new\i12345.pqi` desde la unidad 2.

Un archivo de registro puede crearse ejecutando el archivo de procesamiento por lotes desde el shell de comandos y volviendo a orientar la salida. Por ejemplo: `COMMAND/C PQCVT IMAGE.GHO >CVT.LOG`

Modificación de PQCVT2.BAT

Utilice el archivo PQCVT2.BAT cuando desee especificar de forma explícita las rutas de programas y la información del disco de trabajo. Cuando introduzca esta información en el propio archivo de procesamiento por lotes, sólo necesitará introducir un argumento en la línea de comandos de procesamiento por lotes: el nombre del archivo de imagen. Por ejemplo,

```
PQCVT2 I12345
```

Una vez que se hayan editado las rutas en el archivo PQCVT2.BAT, éste ejecutará el programa de imagen Ghost, restaurará el archivo de imagen I12345.GHO en el segundo disco duro, a continuación ejecutará el programa Drive Image Pro y creará el nuevo archivo de imagen.

Para modificar el archivo de procesamiento por lotes,

- 1** Recupere el archivo PQCVT2.BAT en un editor de texto DOS como Notepad o el editor del DOS.
- 2** Edite el archivo y sustituya todas las apariciones de ggg1, ggg2, ddd1, ddd2 y 9999, por la información de la ruta para el ejecutable Ghost, nuevos archivos de imagen y número de unidad respectivamente.
- 3** Elimine la primera línea GOTO siguiendo las órdenes de REM y guarde el archivo.

Conversión de varios archivos

Para convertir varios archivos de imagen Ghost existentes, utilice el archivo PQCVT3.BAT del siguiente modo:

```
PQCVT3 <ruta y modelo del archivo>
```

Este comando de procesamiento por lotes examina el directorio en busca de archivos de imagen Ghost y llama al comando de procesamiento por lotes PQCVT2 para cada archivo que coincida con el modelo del archivo especificado. En lugar de especificar un archivo exacto, utilice las convenciones de MS-DOS donde “*” equivale a cualquier número de caracteres y “?” a un solo carácter.

Uso de teclados internacionales

Cuando utilice disquetes de rescate de Drive Image Pro, puede perder la posibilidad de utilizar el teclado del modo habitual o de ver caracteres extendidos correctamente. Los disquetes de rescate de Drive Image Pro, incluyen los archivos necesarios para resolver estos problemas.

Si utiliza un grupo de caracteres o un teclado internacional, deberá editar los archivos AUTOEXE2.BAT y CONFIG.SYS en los disquetes de rescate.

- 1 Las siguientes líneas están marcadas en el archivo AUTOEXE2.BAT. Elimine REM del comienzo de la línea y sustituya las variables *xx* e *yyy* con la página del código de teclado y de grupo de caracteres de su idioma.

```
MODE CON CP PREP=( ( yyy) EGA . CPI )  
MODE CON CP SEL=yyy  
KEYB xx , yyy
```

xx = código de teclado de dos letras (por ejemplo, EE.UU. o FR)

yyy = página del código de caracteres (por ejemplo, 437)

- 2 Guarde el archivo AUTOEXE2.BAT.

- 3 La siguiente línea aparece marcada en el archivo CONFIG.SYS. Elimine REM del comienzo de la línea y sustituya la variable *yyy* con la página del código de grupo de caracteres de su idioma.

```
DEVICE=DISPLAY . SYS CON=( EGA , yyy , )
```

- 4 Guarde el archivo CONFIG.SYS.

- 5 Vuelva a arrancar desde el primer disquete de rescate.

Búsqueda de las especificaciones del jumper

Para encontrar las configuraciones de jumper de discos duros, consulte la guía de instalación del disco duro o póngase en contacto directamente con el fabricante del disco duro. En la mayoría de los casos, el sitio Web de los fabricantes de discos duros contiene la información necesaria sobre cómo instalar correctamente el disco duro.

Otro recurso valioso es la página Web, blue-planet.com/tech/index.html. Además de la lista de los fabricantes de discos duros más conocidos, este sitio también suministra las configuraciones de jumper para todos los discos duros existentes. También existe información adicional sobre jumpers disponible en On Track en www.ontrack.com.



Configuración de dispositivos de almacenamiento extraíbles

Este apéndice describe los controladores incluidos con Drive Image Pro para dispositivos de almacenamiento extraíbles y cómo instalarlos manualmente en un disco duro o en un disquete.

Tanto el programa de instalación de Drive Image Pro (para Windows) como el archivo MAKEDISK.BAT (para OS/2 t DOS) instalan y configuran los controladores de los dispositivos de almacenamiento extraíbles. Esta información se ofrece para aquellos que deseen configurar manualmente estos controladores o alterar la configuración estándar. Para obtener información sobre MAKEDISK.BAT, consulte “Instalación en un equipo que sólo disponga de OS/2 o DOS” en la página 7.

Controladores de Iomega

Iomega proporciona un programa cargador de controladores que permite cargar éstos desde el archivo AUTOEXEC.BAT. Cada vez que se ejecuta el programa controlador de Iomega, éste también necesita cargar un administrador ASPI a través del cual se comunica con la unidad Zip o Jaz. El programa de instalación de Drive Image Pro copia al directorio DRIVERS un gran número de administradores ASPI correspondientes a otras tantas interfaces de puerto paralelo, SCSI e IDE.

El programa controlador de Iomega intenta cargar cada uno de los administradores ASPI hasta que encuentra uno apropiado. El administrador se carga más rápidamente cuando no tiene que realizar este proceso de intentos sucesivos para encontrar el administrador ASPI correcto.

Edición del archivo GUEST.INI

Si solamente utiliza uno o dos adaptadores host concretos, edite el archivo GUEST.INI y marque como comentarios (utilizando el comando REM) los administradores ASPI que no necesite cargar. De este modo sólo se cargarán y comprobarán los administradores ASPI que utilice habitualmente.

- 1 En el directorio DRIVERS en el que instaló Drive Image Pro, busque el archivo GUEST.INI y ábralo con Notepad si trabaja con Windows, con EDIT si trabaja con DOS, o cualquier otro editor de textos ASCII.
- 2 Busque la línea en la que se indique el administrador ASPI correspondiente al controlador Iomega compatible con su unidad. Por ejemplo, si habitualmente utiliza un adaptador Iomega PC1616, sitúese en la línea que contiene ASPI=ASPI1616.SYS.

La siguiente tabla muestra una lista de los adaptadores Iomega soportados y de los administradores ASPI correspondientes.

Adaptador Iomega	Administrador ASPI
Jaz jet PCI (modelo para PC/Mac)	ADVASPI.SYS
Jaz jet (modelo exclusivo para PC)	ASPI8DOS.SYS
Jaz jet ISA	ASPIPC16.SYS
Jaz Traveller	ASPIPPM1.SYS
Unidad Zip para puerto paralelo	ASPIPPM1.SYS
Acelerador SCSI Zip zoom	ASPIPC16.SYS
Adaptador SCSI Zip Card PCMCIA	ASPIPC16.SYS
Unidad Zip IDE	ASPIIDE.SYS
Adaptador PC1616	ASPI1616.SYS
Adaptador PC1600	ASPIPC16.SYS

- 3 Añada un comentario REM al principio de cada línea en la que se cargue un administrador ASPI no deseado.

Por ejemplo, en caso de que haya una unidad Zip o Jaz conectada a un adaptador PC1616 de Iomega, deberá marcar como comentario todas las líneas en las que se carguen administradores ASPI excepto la de ASPI1616.SYS:

```
REM ASPI=ASPIPPM1.SYS /INFO FILE=NIBBLE.ILM SPEED= 1
REM ASPI=ASPIIDE.SYS /INFO
```

```
REM ASPI=ASPI8DOS.SYS /D
REM ASPI=ADVASPI.SYS
REM ASPI=ASPIPC16.SYS INFO
ASPI=ASPI1616.SYS /SCAN /INFO
```

- 4 Guarde los cambios realizados en el archivo GUEST.INI y salga del editor de textos. Si está utilizando un procesador de textos, asegúrese de guardar el archivo como ASCII o texto DOS.

Si posteriormente necesita utilizar algún administrador ASPI marcado como comentario, vuelva a editar el archivo GUEST.INI y elimine la marca de comentario REM del principio de la línea correspondiente a ese administrador ASPI.

Información de referencia sobre el Administrador ASPI

Puede encontrar información detallada acerca de los administradores ASPI utilizados por el programa controlador Iomega en el “Manual de Instalación” electrónico (MANUAL.EXE) que se encuentra en el disquete de instalación de Iomega.

- 1 Tanto si trabaja con Windows como con DOS, vaya al indicador de DOS, escriba A : y, a continuación, pulse <Intro>.
- 2 Escriba MANUAL y pulse <Intro>.

Asignación de letras de unidad específicas a las unidades Iomega

Para especificar la primera letra de unidad que deba utilizar la unidad Iomega, añada la opción LETTER= a la línea de comandos. Por ejemplo, si escribe GUEST . EXE LETTER=G, se asignará la letra G a la primera unidad soportada que se encuentre.

Si tiene más de una unidad Iomega, cada unidad adicional recibirá una letra de unidad subsiguiente a la G por orden alfabético. (Si tiene instalada más de una unidad, las letras de unidad se asignan siguiendo el orden numérico de los identificadores SCSI, de menor a mayor).

Más información

Para obtener más información sobre los controladores Iomega, consulte los disquetes de instalación que se proporcionan con el producto Iomega y en el sitio Web de Iomega www.iomega.com.

Controladores de SyQuest

Los productos SyQuest utilizan cuatro tipos de interfaces. EIDE, puerto paralelo EIDE (IEPP), SCSI y puerto paralelo SCSI (SEPP).

Cada tipo de interfaz requiere un controlador o una combinación de controladores diferente. Los controladores se pueden cargar desde los archivos CONFIG.SYS o AUTOEXEC.BAT.

Carga de controladores desde CONFIG.SYS

- 1 Abra el archivo CONFIG.SYS con un editor de textos como Notepad o el editor de DOS.
- 2 Incluya el controlador en un *comando* DEVICE=.

Por ejemplo: `DEVICE=XXXXXX.SYS [parámetros]`

Donde XXXXXX.SYS representa uno de los controladores descritos a continuación y [parámetros] representa los parámetros opcionales del controlador. La mayoría de los controladores reconocen el parámetro /D para mostrar información adicional de depuración. Por ejemplo: `DEVICE=XXXXXX.SYS /D`

Carga de controladores desde AUTOEXEC.BAT

- 1 Abra el archivo AUTOEXEC.BAT con un editor de textos como Notepad o el editor de DOS.
- 2 En otra línea independiente, introduzca el programa de carga del controlador SyQuest SLOAD.COM.

Por ejemplo: `SLOAD XXXXXX.SYS [parámetros]`

Donde XXXXXX.SYS representa uno de los controladores descritos a continuación y [parámetros] representa los parámetros opcionales del controlador. Por ejemplo:

```
SLOAD EPATSYQ.SYS /DE
SLOAD SQPPDRVR.SYS /S
```

Controlador EIDE

El controlador EIDE, SQATDRVR.SYS, soporta los productos EIDE SparQ, SyJet, EZ230, EZ135, SQ3270 y SQ3105. Para cargar el controlador desde el archivo CONFIG.SYS añada la siguiente línea:

```
DEVICE=SQATDRVR.SYS /S
```

Controladores EIDE para puerto paralelo

Los controladores EIDE para puerto paralelo EPATSYQ.SYS y SQPPDRVR.SYS soportan los productos SparQ y EZFlyer 230. Para que funcionen adecuadamente, es necesario cargar el controlador EPATSYQ.SYS antes que SQPPDRVR.SYS.

Para cargar los controladores desde el archivo CONFIG.SYS, añada las líneas siguientes:

```
DEVICE=EPATSYQ.SYS /DE  
DEVICE=SQPPDRVR.SYS /S
```

Controlador SCSI

El controlador SCSI, SQDRIVER.SYS, junto con el administrador ASPI de adaptadores SCSI soporta los productos SCSI SyJet, EZ230, SQ3270, SQ3105, SQ200, SQ88 y SQ44.

Se incluyen muchos administradores ASPI que se cargan consecutivamente para detectar automáticamente la tarjeta de interfaz SCSI. Para que funcione adecuadamente, es necesario cargar el administrador ASPI antes que el controlador SQDRIVER.SYS.

Para cargar los controladores en el archivo CONFIG.SYS, añada las siguientes líneas utilizando el administrador ASPI que soporta la tarjeta SCSI en lugar de ASPI8DOS.SYS:

```
DEVICE=ASPI8DOS.SYS /D  
DEVICE=SQDRIVER.SYS /S
```

Para obtener más información, consulte “Lista de Administradores ASPI y de adaptadores soportados” en la página 168 y la documentación del adaptador host SCSI.

Controladores SCSI para puerto paralelo

Los controladores SCSI para puerto paralelo EPST.SYS y SQDRIVER.SYS soportan el producto SyJet para puerto paralelo. Para que funcione adecuadamente, es necesario cargar el controlador EPST.SYS antes que SQDRIVER.SYS.

Para cargar los controladores desde el archivo CONFIG.SYS, añada las líneas siguientes:

```
DEVICE=EPST.SYS /DE  
DEVICE=SQDRIVER.SYS /S
```

Si el sistema tiene instalado un cliente de red, puede quedarse “colgado” al cargar un controlador para dispositivo de puerto paralelo. Para cargar correctamente el controlador de una unidad de puerto paralelo, reinicie el sistema sin cargar el cliente de red. También puede reiniciar el sistema a partir del disquete de arranque creado por el programa de instalación.

Más información

Para obtener más información sobre los controladores SyQuest, consulte los disquetes de instalación que se proporcionan con el producto SyQuest y en el sitio Web de SyQuest www.syquest.com.

Unidades de disco magneto-ópticas

La unidad magneto-óptica (MO) de 3,5 pulgadas está disponible con interfaces SCSI o ATAPI. Se proporcionan controladores de dispositivo DOS individuales para cada tipo de interfaz. El controlador de dispositivo es compatible con el sistema de archivos FAT (tabla de asignación de archivos), lectura/escritura y el estado de cambio de discos.

El controlador de dispositivo SCSI requiere un adaptador host SCSI y el software del administrador ASPI correspondiente. Para obtener más información, consulte “Lista de Administradores ASPI y de adaptadores soportados” en la página 168 y la documentación del adaptador host SCSI.

Los discos magneto-ópticos de 3,5 pulgadas están disponibles en varias capacidades.

El formato de volumen puede ser **Super floppy**, **disco duro AT** o **NSR**. El controlador detecta automáticamente el formato y asigna letras de unidad lógicas (como por ejemplo D:). Si no se detectan formatos o particiones válidos, el controlador de dispositivo identifica el disco como no formateado. Para obtener más información sobre el formateo de discos MO, consulte la documentación del controlador proporcionado con el producto.

Instalación de controladores magneto-ópticos

El controlador de dispositivo ATAPI MO se carga desde el archivo CONFIG.SYS mediante el siguiente comando:

```
DEVICE[HIGH]=(ruta)\MODISKAP.SYS [/P][/Ii][/Rr]
```

El controlador de dispositivo SCSI MO se carga desde el archivo CONFIG.SYS mediante el siguiente comando:

```
DEVICE[HIGH]=(ruta)\ASPIXXX.SYS  
DEVICE[HIGH]=(ruta)\MODISK2.SYS [/P][/Ii][/Rr]
```

ASPIXXX.SYS representa el administrador ASPI correspondiente al adaptador host SCSI que tenga instalado.

Parámetros opcionales

/P

Suprime los mensajes por pantalla una vez que el controlador está cargado e inicializado. Pulse cualquier tecla para continuar. Utilice esta opción para comprobar los mensajes generados por el controlador.

Controlador /li ATAPI

Sólo se monta el dispositivo conectado al puerto IDE i. De otro modo, se examinarán todos los puertos en busca de dispositivos MO.

i está definido como:

- 1 = Maestro primario
- 2 = Esclavo primario
- 3 = Maestro secundario
- 4 = Esclavo secundario

Controlador /li SCSI

Sólo se monta el dispositivo SCSI con la ID i. De lo contrario, se examinarán todos los identificadores SCSI. Para especificar también el número de adaptador host, introduzca /Th:i (h es el número de adaptador host e i es el ID de SCSI). Para especificar varios dispositivos, utilice el carácter “+” como delimitador. Por ejemplo: /I0:1+1:2

/Rr

Reserva el número de letras de unidad lógicas especificadas (r=1 a 10) para una sola unidad. En caso contrario, se reserva una sola letra de unidad. El número de letras de unidad reservadas es independiente del número de particiones de disco. El controlador sólo puede acceder a tantas particiones como letras de unidad haya reservadas.

Si el disco insertado contiene más particiones que las especificadas por la opción /r, se le asignan tantas letras de unidad como particiones haya definidas. Si el disco contiene un número de particiones inferior al número de letras de unidad reservadas, sólo se producirá un error cuando el controlador intente obtener acceso a letras de unidad subsiguientes.

LASTDRIVE

El comando de última unidad (last drive) del archivo CONFIG.SYS no afecta a la asignación de letras de la unidad de disco MO. Si el controlador asigna una letra de unidad mayor que la especificada por el comando LASTDRIVE (siendo E: la letra predeterminada), no se podrá acceder a la unidad de CD-ROM. Para hacer posible el acceso a la unidad de CD-ROM, especifique un valor superior en el comando LASTDRIVE.

Si se dan las siguientes condiciones, el controlador del dispositivo no se cargará en memoria y aparecerá el mensaje “Controlador no cargado”.

- Ningún administrador ASPI cargado
- No se puede encontrar la unidad MO (con o sin disco insertado)
- Controlador ya cargado

¡IMPORTANTE! De forma predeterminada, el caché SMARTDRV se desactiva para las unidades de disco MO. Si intenta escribir datos en un disco protegido contra escritura estando el caché SMARTDRV de escritura activado, tendrá que reiniciar el equipo.

Puede obtener más información sobre los controladores de discos magneto-ópticos en los disquetes de instalación proporcionados con el producto y en el sitio Web de Fujitsu <http://www.fujitsu.com>.

Lista de Administradores ASPI y de adaptadores soportados

A continuación, aparece una lista de los administradores ASPI más populares y de las tarjetas que soportan. Drive Image Pro utilizará el administrador ASPI instalado para soportar la tarjeta SCSI.

ASPI8DOS.SYS

Bus PCI

Adaptec AHA-2910A/2910B
Adaptec AHA-2930A/2930B
Adaptec AHA-2940/2940AU/2940W/2940U/2940UW
Adaptec AHA-2944W/2944UW
Adaptec AHA-3940/3940U/3940W/3940UW
Adaptec AVA-2904, AVA-2902E/I
Adaptadores host SCSI basados en Adaptec AIC-7850/7855/7860/7870/7880
Jaz jet (modelo exclusivo para PC)

ASPI7DOS.SYS

Bus EISA

Adaptec AHA-1740/1742/1744
Adaptec AHA-1740A/1742A
Adaptec AHA-2740/2742/2740T/2742T
Adaptec AHA-2740A/2742A/2740AT/2742AT
Adaptec AHA-2740W/2742W
Adaptadores host SCSI basados en Adaptec AIC-7770

BUS VL

Adaptec AVA-2825
Adaptec AHA-2840VL/2842VL
Adaptec AHA-2840A/2842A

ASPI4DOS.SYS

Bus ISA

Adaptec AHA-1540B/1542B
Adaptec AHA-1540C/1542C
Adaptec AHA-1540CF/1542CF
Adaptec AHA-1540CP/1542CP
Adaptec AHA-1640 para Microchannel

ASPI2DOS.SYS

Bus ISA

Adaptec AVA-1502P/AP
Adaptec AVA-1505
Adaptec AVA-1515
Adaptec AHA-1510/1520/1522
Adaptec AHA-1510A/1520A/1522A
Adaptec AHA-1510B/1520B/1522B
Adaptec AHA-1530P/1532P
Adaptec AVA-1502AE/AI, AVA-1505AE/AI, AVA-1505AES
Adaptadores host SCSI basados en Adaptec AIC-6260/6360/6370
Adaptec AVA-1502AE/AI, AVA-1505AE/AI, AVA-1505AES

Bus PCMCIA

Adaptec SlimSCSI (APA-460 & APA-1425/50/50A/60/60A)

MCAM18XX.SYS

Bus PCI

Adaptec AHA-2920/2920A

MA160.SYS

Si fuese necesario, agregue este adaptador a las líneas de los administradores ASPI en los archivos GUEST.INI o LDSQSCSI.BAT.

Bus ISA

Trantor T160

Trantor T260 para Microchannel

MA348.SYS

Si fuese necesario, agregue este adaptador a las líneas de los administradores ASPI en los archivos GUEST.INI o LDSQSCSI.BAT.

Trantor MiniSCSI Plus para puerto paralelo (T348)

Adaptec MiniSCSI Plus (APA-348)

MA358.SYS

Si fuese necesario, agregue este adaptador a las líneas de los administradores ASPI en los archivos GUEST.INI o LDSQSCSI.BAT.

Trantor MiniSCSI EPP para puerto paralelo (T358)

Adaptec MiniSCSI EPP (APA-358)

Adaptec MiniSCSI EPP (APA-358A)

ASPIIDE.SYS

IDE

Administrador ASPI SCSI a IDE

Unidad Zip IDE

ASPIATAP.SYS

Administrador ASPI SCSI a ATAPI

ASPIPPM1.SYS y ASPIPPM2.SYS

Controladores Zip SCSI a puerto paralelo

Jaz Traveller

ASPIEDOS.SYS

Adaptec AHA-1740/1742/1744 (sólo en modo mejorado “Enhanced Mode”)

ASPIPC16.SYS

Acelerador SCSI Zip Zoom de adaptador PC1600

Adaptec APA-1460 y otros adaptadores basados en AIC-6260/5360

Adaptador Jaz jet ISA

Acelerador SCSI Zip zoom

Adaptador SCSI Zip Card PCMCIA

ASPI1616.SYS

Adaptador PC1616 y otros adaptadores basados en NCR-53C406A

ASPI2930.SYS

Adaptador AHA-2930

A P É N D I C E D

Solución de problemas

Este apéndice brinda soluciones a los problemas que pueden encontrarse al utilizar Drive Image Pro de PowerQuest. Entre ellos se incluyen:

- Acceso a la unidad de CD-ROM
- Cómo liberar memoria convencional para ejecutar Drive Image Pro
- Aumento de la velocidad del servidor Windows NT
- Solución del fallo de carga en el controlador SyQuest
- Solución de errores de verificación
- Solución de errores de la tabla de particiones
- Tablas de particiones y virus
- Generación de informes de diagnósticos con PARTINFO
- Mensajes de error y soluciones

Acceso a la unidad de CD-ROM

Si necesita acceder a la unidad de CD-ROM desde Drive Image Pro, necesitará añadir el comando en el archivo CONFIG.SYS para cargar el controlador de CD-ROM. También necesitará añadir el comando en el archivo AUTOEXEC.BAT para cargar las extensiones del CD-ROM.

- 1 En la línea de comandos del DOS, cambie al directorio de CONFIG.SYS que desea editar. Por ejemplo, si está editando CONFIG.SYS en un disquete de arranque, escriba *unidad:* (donde *unidad* es la letra de unidad del disquete de arranque) y presione <Intro>.
- 2 Escriba **EDIT CONFIG.SYS** y pulse <Intro> para iniciar el Editor del DOS y recupere el archivo CONFIG.SYS.

- 3 Añada el comando DEVICE o DEVICEHIGH. Por ejemplo, escriba

```
DEVICE=[unidad:][ruta]nombre de archivo [parámetros-dd]
```

o bien,

```
DEVICEHIGH=[unidad:][ruta]nombre de archivo  
[parámetros-dd]
```

donde *[unidad:][ruta]nombre de archivo* especifica el nombre y ubicación del controlador de dispositivos del CD-ROM y *[parámetros-dd]* especifica cualquier información de la línea de comandos que requiera el controlador de dispositivos.

Si necesita conservar la memoria convencional, quizá prefiera utilizar DEVICEHIGH. Consulte “Cómo liberar memoria convencional para ejecutar Drive Image Pro” en la página 175.

Para más información sobre el controlador de dispositivos, consulte la documentación incluida en el CD-ROM.

- 4 Haga clic en **Archivo ► Guardar** para guardar el archivo.
- 5 Haga clic en **Archivo ► Abrir** y recupere el archivo AUTOEXEC.BAT.
- 6 Añada la línea de comandos MSCDEX.EXE.
- 7 Haga clic en **Archivo ► Guardar** para guardar el archivo.
- 8 Haga clic en **Archivo ► Salir** para salir del editor.

Cómo liberar memoria convencional para ejecutar Drive Image Pro

El ejecutable de Drive Image Pro, cuando se ejecuta bajo DOS, requiere un mínimo de 400 KB en los primeros 640 KB de la memoria del PC (memoria convencional). Si intenta ejecutar Drive Image Pro desde DOS y no tiene suficiente memoria convencional disponible, puede conseguir liberar suficiente memoria adicional de diversas maneras.

Ejecución de MEMMAKER

MEMMAKER es un programa que configura el PC de forma automática para ahorrar memoria convencional (sin modificar los controladores de dispositivo y otros programas que se cargan habitualmente al iniciar DOS). MEMMAKER libera memoria convencional al colocar el máximo posible de programas en la memoria alta en vez de en la memoria convencional. Ejecute MEMMAKER escribiendo MEMMAKER en la línea de comandos de DOS. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

MEMMAKER sólo está disponible en versiones de DOS anteriores al DOS 6.0. MEMMAKER no está disponible en Windows 95.

Uso de la tecla F8 para evitar que se carguen programas

Si al ejecutar MEMMAKER no se libera suficiente memoria convencional, se puede liberar más cantidad de memoria presionando la tecla <F8> después de arrancar el PC (mientras se está iniciando DOS). Si presiona <F8> cuando DOS lea los comandos de los archivos CONFIG.SYS y AUTOEXEC.BAT del disco duro, le preguntará si desea ejecutar cada comando. Cuando vea comandos para cargar controladores de dispositivo o programas residentes en memoria que no sean necesarios para ejecutar Drive Image Pro, responda N (no) para indicarle a DOS que no ejecute dicho comando (que no cargue ese software en memoria). Esto ahorrará memoria convencional.

Creación de un disquete de arranque del sistema operativo

Si no libera suficiente memoria convencional ejecutando MEMMAKER ni presionando la tecla <F8>, puede crear un disquete de arranque que le permita arrancar consumiendo una cantidad mínima de memoria convencional.

Para crear un disquete de arranque para cualquier versión de DOS, siga estas instrucciones:

- 1 Coloque en la unidad de disquete (A:) cualquier disquete que no contenga información que desee guardar.

- 2 Vaya a un indicador de DOS, escriba `FORMAT unidad: /S` (donde *unidad* es la letra de unidad del disquete).

- 3 Presione <Intro>.

Una vez que se haya formateado el disquete y que se hayan transferido los archivos del sistema operativo, se podrá arrancar el equipo desde dicho disquete. Si reinicia el PC con el disquete insertado en la unidad correspondiente, el PC arranca utilizando una cantidad mínima de memoria convencional. Una vez que haya arrancado desde el disquete, se puede ejecutar Drive Image Pro desde el disquete o desde el disco duro.

Si desea crear y restaurar imágenes en una red, necesitará crear un disquete de arranque en red. Consulte “Creación de disquetes DOS de arranque” en el *Apéndice A*.

Creación de un archivo CONFIG.SYS en el disquete de arranque

Si no puede liberar suficiente memoria convencional al crear un disquete de arranque común, puede crear un disquete de arranque personalizado que libere aún más memoria convencional. (Mediante el disquete personalizado, podrá liberar más memoria convencional al cargar parte del sistema operativo DOS en la memoria alta.) Para personalizar el disquete, se debe crear un archivo CONFIG.SYS en el directorio raíz (A:\). Para crear un CONFIG.SYS en el directorio raíz, siga estas instrucciones:

- 1 En el indicador de DOS, escriba `unidad:` (donde *unidad* es la letra de unidad del disquete) y presione <Intro>.

Verifique que haya realizado el cambio en la unidad de disquete (aparece `unidad:\>` en la línea de comandos).

- 2 Escriba `EDIT CONFIG.SYS` y presione <Intro>.

Esto inicia el editor de DOS. (Si actualmente no existe ningún CONFIG.SYS, aparecerá una pantalla en blanco).

- 3 En el editor, escriba lo siguiente:

```
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
```

```
DEVICE=EMM386.EXE
```

```
DOS=HIGH,UMB
```

¡IMPORTANTE! Todas las líneas deben introducirse en el orden indicado. Usuarios de Windows: sustituir `DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS`.

4 Haga clic en **Archivo ► Guardar** para guardar el archivo.

5 Haga clic en **Archivo ► Salir** para salir del editor.

Ahora puede rearrancar el PC desde el disquete de arranque personalizado. Cuando se carga el DOS, la mayor parte de éste lo hace en la memoria alta y se ahorra una cantidad máxima de memoria convencional.

Eliminación de archivos de compresión del sistema operativo

Si utiliza DOS 6.22 y el sistema no posee unidades comprimidas (por ejemplo, DriveSpace, DoubleSpace o Stacker), se puede liberar memoria convencional eliminando los archivos de compresión del sistema operativo DRVSPACE.BIN o DBLSPACE.BIN desde cualquier disquete de arranque que se haya creado. Para eliminar estos archivos de sistema ocultos, realice lo siguiente:

- 1** Desde el indicador de DOS, escriba `unidad:` (donde `unidad` es la letra de unidad del disquete).
- 2** Escriba `ATTRIB -R -H -S *.BIN`.
- 3** Escriba `DEL *.BIN`.

Aumento de la velocidad del servidor Windows NT

Si el servidor Windows NT va excesivamente lento cuando ejecuta Drive Image Pro, es posible que el servidor esté intentando guardar todo el archivo de imagen en la memoria caché. Si hay uno o más clientes en la red intentando restaurar imágenes, el servidor llena su RAM con los archivos de imagen. Cuando queda muy poca RAM para manejar peticiones posteriores, el servidor será más lento.

Microsoft sugiere que se podría añadir más RAM al servidor. También se puede añadir el parámetro `/MFS=100000000` a la línea de comandos cuando se inicia el ejecutable de Drive Image Pro. Esto limita el tamaño de cada archivo de imagen alrededor de 100 MB. Esto será útil ya que cada archivo se cierra después de cambiar al siguiente archivo y Windows NT puede volver a utilizar la memoria caché. El servidor Windows NT no volverá a intentar guardar todo el archivo de imagen en la memoria caché.

¡IMPORTANTE! El servicio de asistencia técnica de PowerQuest no soporta los problemas encontrados durante la ejecución de Drive Image Pro en un servidor.

Solución del fallo de carga en el controlador SyQuest

Cuando inicie Drive Image Pro, el archivo de procesamiento por lotes carga los controladores Iomega y SyQuest. Si recibe el siguiente mensaje cuando carga la unidad extraíble SyQuest: "Removable Drive(s) Not Found. See Readme for ways to correct this problem. Driver Not Installed." ("Unidad(es) extraíble(s) no encontrada(s). Consulte el archivo Readme para averiguar el modo de solucionar este problema. Controlador no instalado.") Consulte "Controladores de SyQuest" en el *Apéndice C*.

Si su controlador SyQuest es una unidad SCSI y está conectada mediante un adaptador no soportado por los administradores ASPI8DOS, ASPI7DOS, ASPI4DOS, ASPI2DOS o ASPIEDOS ASPI, edite el archivo LDSQSCSI.BAT para incluir el administrador ASPI correcto.

Solución de errores de verificación

Drive Image Pro verifica en profundidad la integridad de una partición antes de crear un archivo de imagen o de copiar una partición. Estas verificaciones son sustancialmente las mismas que las que realizan las utilidades CHKDSK, SCANDISK o AUTOCHK del sistema operativo.

Si aparece un mensaje de error de verificación en cualquier partición, después de realizar la copia de seguridad del disco duro, ejecute el programa CHKDSK del sistema operativo en dicha partición. CHKDSK generalmente muestra los mismos problemas que Drive Image Pro. (Si utiliza la utilidad CHKDSK de Windows NT, NO utilice el parámetro /F durante el arranque inicial.)

Ejecute SCANDISK si posee MS-DOS 6.x o Windows 95.

El programa CHKDSK de DOS no detecta problemas en los Atributos extendidos.

Si CHKDSK (o SCANDISK) no muestra los mismos errores que Drive Image Pro, póngase en contacto con PowerQuest en los números listados en el *Apéndice E*. Si el programa CHKDSK (o SCANDISK) y Drive Image Pro detectan los mismos errores (que es lo que sucede habitualmente) ejecute CHKDSK utilizando el parámetro /F para solucionar el problema.

Una vez que haya ejecutado CHKDSK /F, ejecute CHKDSK sin utilizar el parámetro /F para asegurarse de que la partición no tiene errores. Bajo OS/2, debe ejecutar este procedimiento dos veces antes de continuar. Si Drive Image Pro continúa informando de que existe un problema, vuelva a formatear la partición y restaure los archivos a partir de la copia de seguridad para corregir el error.

Drive Image Pro también verifica la partición una vez restaurada. Si la verificación falla, informe del problema al departamento de Asistencia técnica de PowerQuest. El problema generalmente se debe a un error menor del sistema de archivos que se puede corregir utilizando CHKDSK /F sin que se pierdan datos. Para errores de mayor envergadura, es probable que sea necesario restaurar los archivos a partir de una copia de seguridad.

Solución de errores de la tabla de particiones

En algunos casos, la asistencia técnica de PowerQuest puede ayudarle a resolver los errores de la tabla de particiones sin perder los datos. Verifique el error con ellos antes de seguir los siguientes pasos.

Para solucionar algunos errores de la tabla de particiones, se deben crear tablas de particiones nuevas y sin errores.

- 1** Asegúrese de que no haya ningún virus en el sistema.

Consulte “Tablas de particiones y virus” en la página 180.

- 2** Haga una copia de seguridad de los datos que se encuentran en las particiones afectadas.

- 3** Elimine las particiones.

Es posible que sea necesario utilizar el programa FDISK en una versión reciente de DOS, ya que algunas de las versiones más antiguas de DOS no eliminan las particiones HPFS ni las ocultas.

Si utiliza OS/2, el programa FDISK de OS/2 es posible que reconozca la parte dañada de la partición y que no quiera modificarla. En este caso, utilice el programa FDISK en una versión reciente de DOS.

- 4** Vuelva a crear las particiones.
- 5** Restaure el contenido de las particiones.

Tablas de particiones y virus

Si las modificaciones realizadas con un sistema operativo no se reflejan al utilizar otro, y viceversa, es posible que exista un virus en el registro de arranque maestro (MBR).

Ejecute un programa antivirus que pueda detectar los virus más recientes. Si se detecta un virus, es probable que se produzca una pérdida de datos. Si se detecta un virus, haga lo siguiente:

- 1 Antes de eliminar el virus, ejecute ScanDisk o CHKDSK en cada uno de los sistemas operativos para evaluar la integridad de la partición.
- 2 Haga copias de seguridad de todas las particiones que pasen la operación de verificación.
- 3 Una vez que haya realizado copias de seguridad de los archivos de todos los sistemas operativos, elimine el virus.
- 4 Ejecute nuevamente ScanDisk o CHKDSK en cada uno de los sistemas operativos.
- 5 Elimine y vuelva a crear todas las particiones que no pasen la operación de verificación.
- 6 Vuelva a instalar los sistemas operativos.
- 7 Restaure los archivos de las copias de seguridad según sea necesario.

Generación de informes de diagnósticos con PARTINFO

PARTINFO, programa de utilidad de PowerQuest incluido en el CD de Drive Image Pro, genera un informe que muestra el contenido de la tabla de particiones de su disco duro. Esta información es útil para resolver varios problemas de particionamiento.

Cada vez que ejecuta PartitionMagic, se crea un archivo de instantánea, PQ_INFO.TXT, en el mismo directorio. Puede ejecutar PartitionInfo usted mismo para crear archivos de instantánea adicionales.

- 1 Arranque el equipo en el sistema DOS.
- 2 Cambie al directorio que contiene PARTINFO.EXE.

3 Tiene varias opciones para ejecutar PARTINFO.

Para hacerlo:	Haga lo siguiente:
Para mostrar información sobre la partición en la pantalla	Escriba <code>PARTINFO</code> y pulse <Intro>.
Para enviar un informe directamente a la impresora	Escriba <code>PARTINFO >LPT1</code> o <code>PARTINFO >PRN</code> y pulse <Intro>.
Para guardar el informe como archivo de texto en un disquete	Escriba <code>PARTINFO >A:\PARTINFO.TXT</code> y pulse <Intro>.

Los técnicos de PowerQuest pueden solicitar un informe de PARTINFO para ayudar a resolver cualquier problema que experimente con Drive Image Pro.

Mensajes de error y soluciones

Para obtener una lista de los mensajes de error y sus soluciones, ejecute Configuración y haga clic en **Documentación ► Documentación sobre errores** en el CD de Drive Image Pro.

También puede consultar una lista completa de los mensajes de error y sus soluciones en la base de información (Knowledge Base), disponible sólo en inglés, de PowerQuest en www.powerquest.com/support/er/er0000/html.

Boletín de PowerQuest

PowerQuest tiene un boletín electrónico mensual (disponible sólo en inglés) dedicado a anuncios oficiales concernientes a los productos de PowerQuest, así como a los trucos y técnicas para sacar el máximo partido de sus productos. Puede ver el boletín en línea en www.powerquest.com/newsletter/index.html.

A P É N D I C E **E**

Departamento de Asistencia técnica de PowerQuest

Antes de ponerse en contacto con el Departamento de Asistencia técnica

PowerQuest se compromete a suministrarle una amplia asistencia técnica. Sin embargo, antes de ponerse en contacto con este departamento, intente solucionar el problema con esta guía, la ayuda de Drive Image Pro, el archivo README y el sitio Web de PowerQuest.

Trucos

- Su problema puede solucionarse aplicando el parche más reciente o actualizando el software. Puede visitar www.powerquest.com/updates para ver si hay actualizaciones en el software.
- Los ingenieros de PowerQuest pueden solicitar información acerca del programa de utilidad PARTINFO para ayudar a resolver cualquier problema con Drive Image Pro. Consulte “Generación de informes de diagnósticos con PARTINFO” en la página 180.
- El número de serie del producto es necesario para obtener asistencia técnica.

Vigencia de la Asistencia técnica de Drive Image Pro 3.0

Existe Asistencia técnica para todos los usuarios registrados durante toda la vida del producto, que comenzó en el momento en el que PowerQuest comercializó Drive Image Pro 3.0 y finaliza seis meses después de la comercialización de Drive Image Pro 4.0.

Una vez registrado, PowerQuest ofrece 45 días de asistencia técnica adicional a partir del día de la primera llamada. Además, los usuarios registrados pueden beneficiarse de un precio de actualización especial cuando PowerQuest comercializa una nueva versión de Drive Image Pro. Si desea obtener información adicional sobre los precios de actualización, póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente de PowerQuest.

Cómo ponerse en contacto con los fabricantes

Correo electrónico

Idioma	Correo electrónico (para problemas técnicos específicos)
Alemán	germany@powerquest.com
Español	spanish@powerquest.com
Francés	france@powerquest.com
Holandés	eurots@powerquest.com
Inglés	help@powerquest.com eurots@powerquest.com
Italiano	italian@powerquest.com
Portugués	latina@powerquest.com

Para obtener asistencia técnica sobre cuestiones técnicas específicas a través del correo electrónico, puede rellenar el formulario que aparece en www.powerquest.com/support/emsupport.html (disponible sólo en inglés). Si envía la información de PARTINFO con su mensaje de correo electrónico, el técnico de PowerQuest podrá ayudarle más fácilmente. Consulte “Generación de informes de diagnósticos con PARTINFO” en la página 180.

Correo electrónico a petición

PowerQuest mantiene un sistema de correo electrónico a petición para resolver problemas comunes. Puede consultar una lista de documentos disponibles en www.powerquest.com/support/demand.html. Para solicitar uno de los documentos, envíe un mensaje de correo electrónico a **support@powerquest.com** con el número de índice del documento en el asunto del mensaje. Sólo puede solicitar un documento por mensaje de correo electrónico. Los documentos de correo electrónico a petición están disponibles sólo en inglés.

Sitio Web de la empresa

El sitio Web de PowerQuest incluye una gran variedad de información.

Información	Dirección del sitio Web
Resumen de las opciones de Asistencia técnica	www.powerquest.com/support/support.html
Formulario de solicitud de Asistencia técnica a través de correo electrónico	www.powerquest.com/support/emssupport.html
Mensajes de error	www.powerquest.com/support/er/er0000.html
Preguntas y respuestas de Drive Image Pro	www.powerquest.com/support/FAQs.html

Fax

País	Número
EE.UU.	+1 (801) 437-4218
Europa	+31 (0) 20 582 9260

Envíe una descripción de su problema al número de fax del departamento de Asistencia técnica. Este servicio está disponible en los EE.UU., Canadá y Europa durante las 24 horas, los 7 días de la semana. Los técnicos de PowerQuest intentan contestar a todas las solicitudes que se envían por fax en un período de 24 horas.

Teléfono

Idioma	País	Número
Alemán	Alemania	+49 (0) 069 66 568 516
Español	EE.UU.	+1 (801) 226-6834
Español	España	+34 (0) 91 622 3146
Francés	Francia	+33 (0) 1 69 32 49 30
Holandés	Holanda	+31 (0) 20 581 3906
Inglés	EE.UU.	+1 (801) 226-6834
Inglés	Holanda	+31 (0) 20 581 3907
Inglés	Reino Unido	+44 (0) 0171 341 55 17
Italiano	Italia	+39 (0) 02 45 28 1312
Portugués	EE.UU.	+1 (801) 226-6834

Nuestro centro de llamadas de EE.UU. está abierto de lunes a viernes de 7:00 a 18:00 h. Hora de las Montañas Rocosas. Nuestro centro de llamadas de Europa está abierto de lunes a viernes de 9:00 a 18:00 h y los viernes de 9:00 a 17:00. Hora de Europa Central

Si tiene información de PARTINFO con su mensaje de correo electrónico, el técnico de PowerQuest podrá ayudarle más fácilmente. Consulte “Generación de informes de diagnósticos con PARTINFO” en la página 180.

Servicio de correo postal

EE.UU.	Europa
PowerQuest Corporation P.O. Box 1911 Orem, Utah 84059-1911 EE.UU.	PowerQuest Orlyplein 85 1043 DS Amsterdam Holanda

Incluya la información de PARTINFO con una descripción del problema. Asegúrese de incluir el remitente, un número de teléfono donde se le pueda localizar durante el día o cualquier otra información relevante sobre cómo ponerse en contacto con usted.

Glosario

Archivo de guión

Serie de instrucciones, normalmente en formato de archivo de texto, que se escriben para ser utilizados por un programa que se ejecuta en modo de lote.

ATA

Norma utilizada por las unidades de disco duro para comunicarse con los puertos o tarjetas controladoras que le permiten facilitar la comunicación entre la unidad de disco duro y el PC. Antes de ATA, existían numerosos métodos incompatibles para facilitar la comunicación entre las unidades de disco duro y el PC. ATA simplificó este proceso, reduciendo de esta manera el costo de desarrollo y de compra relacionado con el hardware. ATA es el término correcto para Electrónica de Unidad Integrada (IDE).

ATA-2

ATA-2 es el nombre comúnmente utilizado para una nueva norma IDE ampliada. Esta norma todavía se encuentra en etapa de desarrollo y todavía no ha sido aprobada como norma oficial.

BIOS (Sistema de entrada/salida básico)

BIOS es el código de programa almacenado en un ROM compatible con PC que se utiliza para arrancar el sistema y suministrar servicios básicos, como por ejemplo, el acceso de disco de bajo nivel.

Clonación

Copiar una unidad de disco duro en un archivo de imagen o disco de destino para crear un duplicado exacto.

Destino

La unidad de disco duro de destino es la unidad en la que se realiza la copia durante el proceso de copia o restauración.

Difusión múltiple

La habilidad para crear una sesión y enviar un archivo de imagen de forma simultánea desde el servidor a uno o más clientes de red.

Disco

Un dispositivo de hardware para almacenar datos. Un disco contiene un registro de arranque maestro y particiones.

EIDE (Electrónica de unidad integrada ampliada)

Un programa de marketing que promueve algunas características de ATA-2.

Equipo Cliente

En una sesión de PowerCast, el equipo que transfiere un archivo de imagen desde el servidor y lo restaura en un espacio disponible o partición de destino en su disco duro.

Esclava

Es la segunda unidad de disco duro en una controladora de disco duro IDE.

Espacio sin asignar

Espacio en el disco duro no asignado a ninguna partición.

FAT32

FAT32 es el sistema de archivos que utilizan las versiones actualizadas de Windows 95 (versión 4.00.950B o superior y Windows 98). FAT32 es una versión perfeccionada del sistema de archivos FAT y se basa en registros de tabla de 32 bits en lugar de los registros de 16 bits que usa el sistema de archivos FAT. Como resultado, FAT32 soporta volúmenes mucho mayores (hasta 2 terabytes).

GB (Gigabyte)

1.073.741.824 bytes.

HPFS

Siglas de High Performance File System (Sistema de Archivos de Alto Rendimiento), una alternativa al sistema de archivos FAT, utilizada por OS/2.

IDE

Consulte la definición correspondiente a ATA.

Imagen

Una imagen es una instantánea de las particiones de una unidad que puede usarse como copia de respaldo de un sistema, para instalar un nuevo disco duro o configurar un sistema nuevo.

Imagen dividida

Un archivo de imagen creado en dos o más segmentos para que pueda situarse en dispositivos inferiores a la propia imagen.

Jumper (puente)

Consta de unas patillas de metal y una caperuza para cerrar el circuito y se encuentra en la parte externa de un disco duro. Se puede retirar, volver a colocar y reemplazar la caperuza para crear diferentes configuraciones, tales como Maestro y Esclavo.

LBA (Direccionamiento Lógico de Bloques)

1) En EIDE, es una manera de especificar las direcciones de los sectores reemplazando los valores CHS por un número lineal único de 28 bits. 2) Genéricamente, una dirección unidimensional de un sector del disco duro; contrasta con CHS.

Linux

El sistema de archivos Linux Ext2 se desarrolló para el sistema operativo Linux (una versión freeware del sistema operativo UNIX). El sistema operativo Linux Ext2 soporta un tamaño máximo de volumen de 4 terabytes.

Maestra

Es la primera unidad de disco duro en una controladora de disco duro IDE.

MB (Megabyte)

1.048.576 bytes.

Modo interactivo

Modo de operación en el que las respuestas del programa se alternan con comandos del usuario, y todos son interdependientes.

Modo lote

Parámetros de un programa normalmente interactivo que modifican su comportamiento para procesar comandos de entrada no interactivos.

NetBIOS

Una interfaz de programación de red de alto nivel soportada por protocolos de bajo nivel tales como IP/SP y TCP/IP.

NetWare

El sistema operativo de red NetWare de Novell utiliza el sistema de archivos NetWare, desarrollado específicamente para su uso en servidores NetWare.

Origen

La unidad de disco duro de origen es la unidad desde la que se crea la imagen.

Partición

Un área ininterrumpida en un disco, definida en el Registro de Arranque Maestro. Cada partición contiene un sistema de archivos específico, como FAT, FAT32, HPFS o NTFS.

Partición extendida

Una de las cuatro particiones primarias del disco duro puede ser una partición extendida. Las particiones extendidas no retienen directamente los datos, por el contrario, se puede crear un número ilimitado de particiones lógicas dentro de la partición extendida para almacenar datos. Una partición extendida no puede ser la partición activa.

Partición primaria

Partición a la que se hace referencia en la tabla de particiones del Registro de Arranque Maestro. Un disco duro puede tener cuatro particiones primarias. Una de estas particiones puede ser una partición extendida. Sólo se puede asignar como activa una sola partición primaria en cada unidad al mismo tiempo. Los datos y las aplicaciones se colocan generalmente en una partición lógica dentro de una partición extendida. De este modo todas las particiones primarias pueden acceder a los datos.

PowerCasting

Consulte Multicasting

Restaurar

Transferencia de un archivo de imagen en una unidad de destino. Los argumentos de los guiones Restaurar y Transferir son intercambiables y desempeñan la misma función.

Servidor

En una sesión de PowerCast, el equipo que crea la sesión y envía el archivo de imagen a uno o más equipos cliente de la red.

Sistema de archivos de nueva tecnología (NTFS).

Sistema alternativo a los sistemas de archivos FAT y HPFS que utiliza WinNT.

Tabla de asignación de archivos (FAT)

Sistema de archivos utilizado por DOS, Windows 95/98, Windows NT y a veces por OS/2 para almacenar y recuperar archivos y directorios.

Unidad lógica

Se trata de un área contigua dentro de una partición extendida que el sistema operativo puede utilizar para almacenar y recuperar archivos.

Volumen

En esta Guía del Usuario se utilizan los términos Volumen y Partición indistintamente.

Índice alfabético

A

acceso a la unidad de CD-ROM 174
Adaptadores para administradores ASPI 168
Administradores ASPI
 adaptadores soportados y enumerados 168
 referencia 163
Antivirus 14, 30
Apertura de archivos de imagen 94
Aplicaciones
 instalación de varias 121
 instalaciones personalizadas con DeltaDeploy 121
Archivos
 gestión 91
 restaur. de archivos sueltos 105
 véase también archivos de imagen
Archivos de conexión a la red de Microsoft
 instalación de BootDisk Builder 7, 146
Archivos de guión 113
 ejecución en modo lote 109
 ejemplos 116
Archivos de imagen
 apertura 94
 combinación 97
 compresión 18
 configuraciones de hardware 14
 contraseñas 22
 conversión de archivos Ghost 156
 copia 97
 creación 13, 15, 95
 división 99
 división de medios 20
 elimin. de archivos de compres. del SO 177
 eliminación 95
 restaur. archivos individ. de una partición 105
 restauración 29
Archivos MS-DOS cliente de red Microsoft 146
Archivos sueltos, restauración desde una partición 105
Argumentos en archivos de guión 113
Asistencia técnica a través correo electrónico 184
Asistencia técnica a través de correo electrónico a petición 185
Asistencia, vigencia de 184

AUTOEXEC.BAT, edición para controladores de SyQuest 164
Ayuda en pantalla 11
Ayuda, departamento de Asistencia técnica 183
Ayuda, en pantalla 11

B

BIOS, equipos con antiguos 150
Boletín, PowerQuest 181
BootDisk Builder
 archivos de conexión a la red de Microsoft 7, 146
 archivos DOS para soportar controladores NDIS, obtención 146
 creación de disq. de arranque para PowerCasting 58
 creación de disquetes DOS de arranque 141
 disquetes de arranque del cliente PowerCast 58
 ejecución 142
 ejecución bajo Windows 95 142
 modificación de disquetes de arranque 147
 NetWare 142
 requisitos del sistema 142
 resumen 142
 sin red 146
 TCP/IP 144

C

CD, formateo 25
CD-ROM
 acceso a la unidad 174
 creación de archivos de imagen 24
 letra de unidad, asignación 154
 restauración de archivos de imagen desde 41
CHKDSK 9, 178
Cliente NetWare, uso con disp. de puerto paralelo 9
Clientes
 restaur. de imág. en varios
 uso de NetWare con dispo. de puerto paralelo 9
Combinación de archivos de imagen divididos 97
Cómo ponerse en contacto para obtener asistencia técnica 184
Compresión
 archivos de imagen 18

- configuración durante la copia 98
 - descompresión de particiones 104
 - elimin. de archivos del SO 177
 - nivel 18
 - particiones 103
 - CONFIG.SYS, creación en el disquete de arranque 176
 - Configuración de dispositivos de almacenamiento extraíbles 161
 - Configuración de la partición activa 89
 - Configuraciones de hardware 14
 - Contraseñas, archivos de imagen 22
 - Controlador ODI/MLID NIC, disquetes de arranque PowerCast con 64
 - Controladores
 - dispositivos de almacenamiento extraíbles 161
 - instalación para dispositivos extraíbles 9
 - solución del fallo de carga en SyQuest 178
 - SyQuest 164
 - Controladores de dispositivos, extraíbles
 - instalación 9
 - Controladores de Iomega 161
 - administradores ASPI 163
 - asignación de letras de unidad 163
 - edición de GUEST.INI 162
 - instalación 9
 - Controladores de SyQuest
 - configuración 164
 - edición de CONFIG.SYS 164
 - Controladores DOS, carga para tarj. PCMCIA 154
 - Controladores EIDE
 - configuración 164
 - puerto paralelo 165
 - Controladores Fujitsu
 - instalación 9
 - Controladores Jaz 161
 - Controladores magneto-ópticos
 - configuración 166
 - Controladores NIC
 - para tarj. PCMCIA 154
 - PowerCasting en una red Token Ring 48
 - Controladores SCSI
 - configuración 165
 - puerto paralelo 165
 - Conversión de archivos de imagen Ghost 156
 - Copia
 - archivos de imagen 97
 - especificación de los niveles de compresión 98
 - particiones 101
 - Copia de disco a disco 67
 - entre particiones en la misma unidad 79
 - inhabilitación de SmartSector 77
 - ocultación de particiones tras 78
 - omitir verificaciones de sectores defectuosos 78
 - opciones avanzadas 77
 - opciones de redimensionamiento 76
 - redimensionamiento de particiones 72
 - unidad a unidad 80
 - verificar errores del sistema de archivos 77
 - verificar escritura en disco 78
 - Creación
 - archivos de imagen 95
 - disquetes de arranque 141, 175
 - extensión de particiones 84
 - imágenes divididas 96
 - Creación de archivos de imagen 13, 15
 - en un disco duro secundario 27
 - en unidades Zip 22
 - opciones avanzadas 21
 - para CD-ROM 24
 - situaciones 22
 - Creación de disquetes de arranque PowerCast
 - manualmente 61
 - Creación de guiones 113
- ## D
- Dar tamaño a las particiones 72
 - DeltaDeploy
 - creación de instalaciones personalizadas 121
 - Departamento de Asistencia técnica 183, 185
 - ayuda en pantalla 11
 - correo 186
 - correo electrónico 184
 - correo electrónico a petición 185
 - duración 184
 - fax 185
 - servicio de correo postal 186
 - sitio Web 185
 - teléfono 186
 - Descarga, véase restauración de archivos de imagen
 - Descompresión de particiones 104
 - Desinstalación de Drive Image 11
 - Dif. múltiple
 - consulte PowerCasting
 - Disco, copia 67
 - Discos duros

- creación de archivos de imagen en 27
 - especificaciones del jumper 159
 - restauración de imágenes desde 43
 - SCSI 150
 - Discos duros SCSI 150
 - Discos, creación de DOS de arranque 141
 - Dispositivos de almacenamiento extraíbles,
 - instalación de controladores 9, 161
 - Dispositivos de puerto paralelo, cliente Netware 9
 - Dispositivos de puerto, uso con un cliente Netware 9
 - Dispositivos, uso del puerto paralelo con NetWare 9
 - Disquetes de arranque
 - creac. con BootDisk Builder (PowerCasting) 58
 - creación 141
 - creación con el controlador ODI/MLID NIC 64
 - creación de CONFIG.SYS 176
 - creación de disq. de rescate para Drive Image Pro 7
 - creación de un disquete de sistema 175
 - creación manual para PowerCasting 61
 - modificación 147
 - NetWare 142
 - PowerCast, arranque con 61
 - sin red 146
 - TCP/IP 144
 - utilización 175
 - Disquetes de arranque DOS, creación para
 - PowerCasting 58
 - Disquetes de arranque NetWare 142
 - Disquetes de arranque TCP/IP 144
 - Disquetes de rescate, creación 7
 - Disquetes DOS de arranque
 - modificación 147
 - NetWare 142
 - sin red 146
 - TCP/IP 144
 - División de imágenes 99
 - división de archivos de imagen 22
 - División de medios 20
 - División de un archivo de imagen 22, 99
 - DOS, ejec. de Drive Image Pro desde (con disq. de emer.) 7
 - Drive Image File Editor 91
 - apertura de archivos de imagen 94
 - combinación de imágenes divididas 97
 - compresión de particiones 103
 - copia de archivos de imagen 97
 - copia de particiones 101
 - creación de archivos de imagen 95
 - creación de imágenes divididas 96
 - descompresión de particiones 104
 - eliminación de archivos de imagen 95
 - eliminación de particiones 102
 - opciones de copia 98
 - propiedades de partición 100
 - restaur. archivos individ. de una partición 105
 - Drive Image Pro
 - conversión de archivos de imagen Ghost para 156
 - File Editor 91
 - gestión de particiones 83
 - modo lote 109
 - otras aplicaciones incluidas con 8
 - uso con discos duros SCSI 150
 - utilización de equipos con BIOS antiguos 150
- ## E
- Edición, archivos de gestión 91
 - Ejecución de Drive Image Pro
 - desde un disco duro 10
 - desde un disquete 10
 - preparación 9
 - Ejecución de Drive Image, preparación para 14
 - Ejemplos
 - consultar también situaciones
 - creación de archivos de imagen 22
 - Eliminación
 - archivos de compresión 177
 - archivos de imagen 95
 - particiones 85
 - eliminación
 - particiones 102
 - Equ. port., uso de Drive Image Pro en 154
 - Error 1810 54
 - Errores de acceso de disco 181
 - Errores de verificación 181
 - Errores de verificación FAT 181
 - Errores de verificación HPFS 181
 - Errores de verificación NTFS 181
 - Errores del sistema de archivos, verificar 21, 56
 - Escritura en disco, verificar mientras se copia de disco a disco 78
 - Especificaciones del jumper 159
- ## F
- Fallo de carga, SyQuest 178

Formato para CD 25
Funciones del cliente, PowerCasting 53

G

Ghost, conversión de archivos de imagen 156
Glosario 187
GUEST.INI, editar 162

H

Hardware de configuración 14

I

Imágenes divididas
 combinación 97
 creación 96
ImageShield 22
Información
 acerca de las particiones 93
 propiedades de partición 100
 visualización de unidades 84
Información sobre la partición 93
Informes de diagnósticos, generación con
 PARTINFO 180
Inhabilitación de la copia SmartSector 21, 77
Instalación
 controladores de dispositivos extraíbles 9
 desinstalación 11
 Drive Image Pro 6
 varias aplicaciones 121
 véase también restauración de archivos de
 imagen
Instalaciones personalizadas con DeltaDeploy 121
Internacionales, teclados 159

K

KEYB.COM 159

L

Letras de unidad
 asignación para Iomega 163
 asignación por parte del sistema operativo 154
Línea de comandos, PowerCasting desde 57

M

Medios extraíbles
 configuración para utilizar Drive Image Pro 161
 Iomega 161
 SyQuest 164

unidades MO 166

MEMMAKER 175

Memoria
 liberación no cargando programas 175

Memoria convencional 175

Memoria requerida 3

Mensajes de error 181
 1810 54

Menú Herramientas 84

Menú, Herramientas 84

Modo lote
 creación de guiones 113
 ejecución de Drive Image Pro 109

N

Nuevas funciones en Drive Image Pro 3.0 2

O

Ocultación
 particiones 87
 particiones después de copiar 78
 particiones después de restaurar 39, 57
Omitir verificación de sectores defectuosos 39, 56,
 78
Opciones avanzadas
 copia de disco a disco 77
 creación de imágenes 21
 ocultar partición después de restaurar 57
 omitir verificación de sectores defectuosos 56
 restauración de imágenes 38
 verificar escritura en disco 56
Opciones de redimensionamiento 37, 76

P

Parámetros de la línea de comandos 110
 ejecución en modo lote 109
Parámetros, línea de comandos 110
Partición activa 89
Particiones
 compresión 103
 configuración como activa 89
 copia 101
 copia entre particiones en el mismo disco duro
 79
 descompresión 104
 eliminación 85, 102
 errores de la tabla 181
 ocultación 87

- ocultación después de copiar 78
- ocultación después de restaurar 39, 57
- redimensionamiento 33, 72
- restaur. de archivos individuales 105
- tareas comunes para la gestión 83
- Particiones extendidas, creación 84
- PARTINFO, programa 180
- PartitionMagic 8
- PowerCasting 47
 - controlador NIC para red Token Ring 48
 - creación de disquetes de arranque con el controlador ODI/MLID NIC 64
 - creación de disquetes de arranque manualmente 61
 - error 1810 54
 - funcionamiento de la línea de comandos 57
 - funciones del cliente 53
 - omitir verificación de sectores defectuosos 56
 - restaur. de imág. en varios cli.
 - utilización de BootDisk Builder para crear disq. de arran. 58
 - verificar escritura en disco 56
- PowerQuest
 - boletín 181
 - cómo ponerse en contacto con los fabricantes 184
 - sitio Web 185
- Preguntas y respuestas 174, 185
- Preguntas y respuestas, Drive Image Pro 185
- Preparación para ejecutar Drive Image Pro 9, 14
- Propiedades de partición 100
- Propiedades de particiones 100
- Protección con contraseña 99

R

- Redimensionamiento de particiones 33, 72
- Reducir la velocidad del servidor Windows NT 177
- Requisitos 3
- Requisitos del sistema
 - BootDisk Builder 142
 - Drive Image Pro 3
- Rest. de arch. de imag.
 - en varios cli.
 - PowerCasting 47
- Restaur. archivos individ. de una partición 105
- Restauración de archivos de imagen 29
 - desde CD 41
 - opciones avanzadas 38

- opciones de redimensionamiento 37
- redimensionamiento de particiones 33
- situaciones 40
- Restauración de imágenes desde discos duros secundarios 43

S

- ScanDisk, antes de ejecutar Drive Image 9
- serv. de bus de tarjeta, activ. para util. con Drive Image Pro 154
- SIDchanger 8
- Sistemas operativos
 - disquetes de arranque 175
 - elimin. de archivos de compresión 177
 - para instalar 6
- Situaciones
 - creación de archivos de imagen 22
 - creación de archivos de imagen en un disco duro secundario 27
 - creación de archivos de imagen en unidades Zip 22
 - creación de archivos de imagen para CD-ROM 24
 - restauración de archivos de imagen 40
 - restauración de archivos de imagen desde una unidad Zip 40
 - restauración de imágenes desde discos duros secundarios 43
- SmartSector
 - inhabilitar copia 21, 77
- Software de recubrimiento de unidad 150
- Software de recubrimiento en equipos antiguos 150
- Solución de problemas 173
 - acceso a la unidad de CD-ROM 174
 - BootDisk Builder bajo Windows 95 142
 - creación de CONFIG.SYS en disquetes de arranque 176
 - creación de disquetes de arranque 175
 - creación de disquetes de rescate para ejecutar Drive Image Pro 7
 - DOS no reconoce el CD en el que desea copiar un archivo de imagen 25
 - Drive Image Pro se bloqueó después de hacer clic en Terminar 14, 30
 - ejecución de MEMMAKER 175
 - elimin. de archivos de compres. del SO 177
 - evitar que se carguen programas 175
 - generación de informes de diagnósticos con PARTINFO 180

- PowerCast Ser. se bloq. cuando se incorp./elim.
una est. de trab. del anillo 48
- solución del fallo de carga en el controlador
SyQuest 178
- trucos 183
- utilización de disquetes de arranque del sistema
operativo 175

SyQuest

- instalación de controladores para 9
- solución del fallo de carga 178

T

Tabla de particiones, solución 179

Tareas comunes para la gestión de particiones 83

Tareas para la gestión

- archivos de imagen 91
- Drive Image File Editor 91
- particiones 83

Tarj. PCMCIA, uso con Drive Image Pro 154

Tecla F8, para evitar que se carguen programas 175

Teclados internacionales 159

Token Ring, contr. NIC incl. en CD de Drive Image
Pro 48

Trucos para los productos de PowerQuest 181

U

Unidades

- BIOS de equipos antiguos 150
- copia entre unidades 80
- visualización de información 84

Unidades de disco óptico 166

Unidades magneto ópticas

- instalación de controladores 9

Unidades magneto-ópticas 166

- instalación de controladores para 9

Unidades MO 166

Unidades Zip

- controladores 161
- creación de archivos de imagen en 22
- restauración de archivos de imagen desde 40

V

Varios archivos, división de imágenes en 22, 99

Ventajas de registrar PartitionMagic 184

Verificación de sectores defectuosos, omitir 39, 56,
78

Verificar errores del sistema de archivos 21, 56

- copia de disco a disco 77

Verificar escritura en disco

- copia de disco a disco 78
- creación de imágenes 22
- PowerCasting 56
- restauración de imágenes 39

Visualización de información acerca de la unidad 84

W

Windows NT

- estación de trabajo (no servidor) 3
- instalación de los archivos de conexión a la red
para BootDisk Builder 7, 146
- velocidad del servidor 177