# Guía del usuario de los sistemas Dell™ PowerEdge™ 4600

Generalidades del sistema Utilización del CD *Dell OpenManage Server Assistant* Utilización del programa Configuración del sistema Especificaciones técnicas Puertos y conectores de E/S Instalación y configuración de controladores SCSI Glosario

A lo largo de esta guía, algunas secciones de texto pueden venir acompañadas de un icono e impresas en negritas o cursiva. Estas secciones son notas, avisos y precauciones que se utilizan de la siguiente manera:

# Notas, avisos, precauciones

NOTA: Una NOTA indica información importante que le ayuda a utilizar su equipo de la mejor manera.

AVISO: Un AVISO indica la posibilidad de daños al hardware o pérdida de datos y le explica cómo evitar el problema.

A PRECAUCÍON: Una PRECAUCIÓN indica daño potencial a la propiedad, lesiones personales, o la muerte.

Modelo ECL

#### La información contenida en este documento puede modificarse sin previo aviso. © 2001 Dell Computer Corporation. Quedan reservados todos los derechos.

Queda estrictamente prohibida la reproducción de este documento en cualquier forma sin la autorización por escrito de Dell Computer Corporation.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL*, *PowerEdge* y *Dell OpenManage* son marcas comerciales de Dell Computer Corporation: *Intel* es una marca comercial registrada y *Xeon* es una marca comercial e Intel Corporation: *Microsoft*, *MS-DOS*, *Windows*, y *Windows*, NT son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation; *Novell* y *NetWare* son marcas comerciales registradas de Novell, Inc.; *UNIX* es una marca comercial registrada de The Open Group en los Estados Unidos y otros paíse; *OS/2* es una marca comercial registrada de International Business Machines Corporation; *VESA* es una marca comercial registrada de Video Electronics Standards Association.

Otras marcas y otros nombres comerciales pueden utilizarse en este documento para hacer referencia a las entidades que los poseen o a sus productos. Dell Computer Corporation renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

1 Nov 01

# **Especificaciones técnicas** Guía del usuario de los sistemas Dell™ PowerEdge™ 4600

- Microprocesador
- Bus de expansión
- Memoria del sistema
- Unidades
- Puertos y conectores
- Vídeo
- Alimentación
- Aspectos Físicos
- Aspectos ambientales

	Microprocesador
Tipo de microprocesador	Microprocesadores Intel® Xeon™ con una frecuencia de funcionamiento interno de por lo menos 1.8 GHz
Velocidad del bus lateral anterior (externo)	400 MHz
Memoria caché interna	Caché nivel 2 de 512 KB
	Bus de expansión
Tipo de bus	PCI o PCI-X
Ranuras de expansión	seis ranuras de 64 bits, 66 MHz (PCI) o seis ranuras de 64 bits, 66 MHz/ 100 MHz (PCI-X)
	una ranura de 32 bits y 33 MHz
	Memoria del sistema
Arguitectura	DIMM SDRAM DDR de 72 bits ECC PC-1600, con intercalado de 4 vías
Zócalos para módulos de memoria	12
Capacidades del módulo de memoria	128, 256, 512 MB ó 1 GB
RAM mínima	512 MB (con módulos de memoria de 128 MB)
RAM máxima	12 GB
	Unidades
Unidad de disco	Unidad de disco de 1,44 MB y 3,5 pulgadas.
Unidad de cinta	unidades de cinta internas y externas opcionales
Dispositivos SCSI	ocho compartimientos para unidades de disco duro Ultra3 SCSI de 1 pulgada, internos, de acoplamiento activo
Unidad CD-ROM/DVD-ROM	Una unidad de CD-ROM IDE o una unidad DVD-ROM IDE
	Puertos y conectores
De acceso externo:	
Serie (DTE)	dos conectores de 9 patas, compatibles con el estándar 16550
Paralelo	un conector de 25 patas (bidireccional)
Vídeo	un conector de 15 patas
Teclado del tipo PS/2	Conector mini DIN (Deutsche Industrie Norm) de 6 patas
Mouse compatible con PS/2	Conector mini DIN (Deutsche Industrie Norm) de 6 patas
USB	dos conectores de 4 patas compatibles con USB
NIC	dos conectores RJ45 para el NIC integrado
De acceso interno:	
Canales SCSI	Dos conectores Ultra3 SCSI de 68 patas y un conector Ultra2 SCSI
	Video
Tipo de vídeo	Controlador de vídeo ATI RAGE XI, PCI: conector VGA

	Alimentación
Suministro do oporaío do CC:	Aimentación
Detersia	
Potencia	nasta cuatro suministros de energia de 300 w en una configuración redundante de 3 + 1 (900 vatios utilizables)
Voltaje	80 a 265 V a 47 hasta 63 Hz, rango automatico
Disipación de calor	1540 BTU/hora máximo por suministro de energía
Corriente en tromba máxima	bajo condiciones normales de una línea habitual y en un rango de funcionamiento del ambiente de todo un sistema, la irrupción de corriente puede alcanzar los 50 A por cada suministro de energía instalado
Batería del sistema	de célula tipo moneda, de litio CR2032 de 3.0 V
	Aspectos Físicos
Chasis de la torre	
Altura	44,45 cm (17,5 pulgadas)
Ancho	31,14 cm (12,26 pulgadas)
Profundidad	70,08 cm (27,59 pulgadas)
Chasis de estante	
Altura	27,43 cm (10,8 pulgadas [6 U])
Ancho	48,0 cm (18,9 pulgadas)
Profundidad	70,08 cm (27,59 pulgadas)
Peso	52,163 kg (115 lb), configuración máxima
	Aspectos ambientales
Temperatura:	
En funcionamiento	10° a 35°C (50° a 95°F)
Almacenamiento	-40° a 70° C (-40° a 158° F)
Humedad relativa:	
En funcionamiento	85% (sin condensación a 40° C [104° F])
Almacenamiento	95% (sin condensación a 55° C [131° F])
NOTA: Para saber el significado	de una abreviatura o siglas utilizadas en esta tabla, consulte el " <u>Glosario</u> "

Regresar a la página de contenido

### Regresar a la página de contenido

# Puertos y conectores de E/S Guía del usuario de los sistemas Dell™ PowerEdge™ 4600

- Puertos y conectores de E/S
- Puertos serie y paralelos
- Conectores para teclado y mouse
- Conector de vídeo
- Conectores USB
- Conectores del controlador de interfaces de red integrado.

# Puertos y conectores de E/S

Los puertos y conectores de E/S ubicados en el panel posterior del sistema son las puertas de enlace a través de las cuales el equipo se comunica con los dispositivos externos, tales como el teclado, el mouse, la impresora y el monitor. La Figura B-1 identifica los puertos y conectores de E/S para su sistema.

### Figura B-1. Puertos y conectores de E/S



# Puertos serie y paralelos

Los dos puertos serie integrados usan conectores tipo D subminiatura de 9 patas en el panel posterior. Estos puertos admiten dispositivos tales como módems, impresoras, graficadoras y los mouse que requieren transmisión de datos en serie (la transmisión de datos un bit a la vez a través de una línea).

La mayoría de los programas de software usan el término COM (para comunicaciones) además de un número para designar un puerto serie (por ejemplo, COM1 o COM2). Las designaciones predeterminadas de los puertos serie integrados de su sistema son COM1 y COM2.

El puerto paralelo integrado usa un conector tipo D subminiatura de 25 patas en el panel posterior del sistema. Este puerto de E/S envía datos en formato paralelo (ocho bits de datos, formando un byte, se envían simultáneamente sobre ocho líneas individuales en un solo cable). El puerto paralelo se utiliza principalmente para impresoras.

La mayoría de los software usan el término LPT (por impresor en línea) más un número para designar un puerto paralelo (por ejemplo, LPT1). La designación predeterminada del puerto paralelo integrado del sistema es LPT1.

Las designaciones para puertos son usados, por ejemplo, en procedimientos de instalación de software que incluyen un paso en que se identifica el puerto al cual una impresora es conectada, informando al software dónde enviar su información de salida (una designación incorrecta impedirá que la impresora imprima o causará una impresión no inteligible).

# Añadir una tarjeta de expansión que contiene puertos paralelos o en serie

El sistema cuenta con una capacidad de configuración automática para los puertos serie. Esta función permite añadir una tarjeta de expansión que tiene un puerto serie con la misma designación que uno de los puertos integrados, sin tener que reconfigurar la tarjeta. Cuando el sistema detecta el puerto serie duplicado en la tarjeta de expansión, éste reasigna el puerto integrado a la siguiente designación de puerto disponible.

Tanto los nuevos puertos COM como los puertos COM reasignados comparten la misma configuración de línea de IRQ (Interrupt Request [petición de interrupción]), de la manera siguiente:

COM1, COM3: IRQ4 (configuración compartida) COM2, COM4: IRQ3 (configuración compartida)

Estos puertos COM tienen la configuración de direcciones de E/S siguientes:

COM1: 3F8h COM2: 2F8h COM3: 3E8h COM4: 2E8h

Por ejemplo, si añade una tarjeta de módem interna con un puerto configurado como COM1, el sistema considera al puerto COM1 lógico como la dirección en la tarjeta del módem. A continuación, reasigna automáticamente el puerto serie integrado designado como COM1 a COM3, que comparte el parámetro COM1 IRQ. (Observe que cuando tenga dos puertos COM compartiendo una línea IRQ, puede utilizar cada puerto según sea necesario, pero es posible que no pueda utilizarlos al mismo tiempo). Si instala una o más tarjetas de expansión con puertos serie designados como COM1 y COM3, el puerto serie integrado correspondiente queda desactivado.

Antes de añadir una tarjeta que ocasione la reasignación de puertos COM, verifique la documentación incluida con su software para asegurarse de que el software puede ser asignado a la nueva designación del puerto COM.

Para evitar la configuración automática, puede restablecer los puentes en la tarjeta de expansión, de manera que la designación de puerto de la tarjeta cambie al siguiente número COM disponible, dejando inalterada la designación para el puerto integrado. Como alternativa, puede desactivar los puertos integrados mediante el programa Configuración del sistema. La documentación de su tarjeta de expansión debe proporcionar la dirección de E/S predeterminada y la configuración de las líneas IRQ permitidas. También debe proporcionar instrucciones sobre el redireccionamiento del puerto y la modificación de la línea IRQ si es necesario.

Si añade una tarjeta de expansión que contenga, por ejemplo, un puerto paralelo configurado como LPT1 (IRQ7, E/S dirección 378h), deberá utilizar el programa Configuración del sistema para reasignar el puerto paralelo integrado.

Consulte la documentación de su sistema operativo para obtener información general sobre el manejo de los puertos serie y paralelo por el sistema operativo así como procedimientos de comandos más detallados.

# Conectores de puerto serie

Si reconfigura su hardware, es posible que necesite información sobre los números de patas y las señales de los conectores de puerto serie. La Figura B-2 ilustra los números de patas para los conectores de puerto serie y la Tabla B-1 define las asignaciones de patas y las señales de interfaz del conector de puerto serie.

#### Figura B-2. Números de patas de los conectores de puerto serie



Tabla B-1. Números de patas de los conectores de puerto serie

Pata	Señal	E/S	Definición
1	DCD	I	Detección de portadora de datos
2	SIN	I	Entrada serie
3	SOUT	0	Salida serie
4	DTR	0	Terminal de datos listo
5	GND	N/A	Tierra de señal
6	DSR	I	Conjunto de datos listo
7	RTS	0	Petición para enviar
8	CTS	I	Listo para enviar
9	RI	I	Indicador de llamada
Cubierta	N/A	N/A	Tierra del chasis

# Conector del puerto paralelo

Si reconfigura su hardware, es posible que necesite información sobre las asignaciones de patas y las señales del conector del puerto paralelo. La Figura B-3 ilustra los números de patas del conector del puerto paralelo y la Tabla B-2 define las asignaciones de patas y las señales de interfaz para el conector del puerto paralelo.

# Figura B-3. Números de patas para el conector del puerto paralelo



Tabla B-2. Asignaciones de patas del puerto **paralelo** 

Pata	Señal	E/S	Definición
1	STB#	E/S	Estrobo
2	PDO	E/S	Bit 0 de datos de impresora
3	PD1	E/S	Bit 1 de datos de impresora
4	PD2	E/S	Bit 2 de datos de impresora
5	PD3	E/S	Bit 3 de datos de impresora
6	PD4	E/S	Bit 4 de datos de impresora
7	PD5	E/S	Bit 5 de datos de impresora
8	PD6	E/S	Bit 6 de datos de impresora
9	PD7	E/S	Bit 7 de datos de impresora
10	ACK#	I	Reconocimiento
11	BUSY	I	Ocupado
12	PE	I.	Fin de papel
13	SLCT	I	Seleccionar
14	AFD#	0	Avance automático
15	ERR#	I	Error
16	INIT#	0	Iniciar impresora
17	SLIN#	0	Seleccionar
18-25	GND	N/A	Tierra de seña

# Conectores para teclado y mouse

El sistema usa un teclado tipo PS/2 (Personal System/2 [Sistema personal/2]) y admite un mouse compatible con PS/2. Los cables de ambos dispositivos se conectan a conectores DIN (*Deutsche Industrie Norm*) miniatura de 6 patas en el panel posterior del sistema.

El software del controlador del mouse puede darle al mouse prioridad con el microprocesador emitiendo IRQ12 cada vez que se detecta un nuevo movimiento del mouse. El software de controlador también pasa los datos del mouse al programa de aplicación en control.

# Conector para teclado

Si reconfigura su hardware, es posible que necesite información sobre los números de patas y las señales del conector para teclado. La Figura B-4 ilustra los números de patas en el conector para teclado y la Tabla B-3, enumera y define las asignaciones de patas y las señales de interfaz para el conector del teclado.

# Figura B-4. Números de patas del conector para teclado



Tabla B-3. Asignaciones de patas del conector para **teclado** 

Pata	Señal	E/S	Definición
1	KBDATA	E/S	Datos del teclado
2	NC	N/A	Sin conexión
3	GND	N/A	Tierra de señal
4	FVcc	N/A	Voltaje de alimentación con fusibles
5	KBCLK	E/S	Reloj del teclado
6	NC	N/A	Sin conexión
Cubierta	N/A	N/A	Tierra del chasis

# Conector para mouse

Si reconfigura su hardware, es posible que necesite información sobre los números de patas y señales del conector para mouse. La Figura B-5 ilustra los números de patas del conector para mouse y la Tabla B-4, enumera y define las asignaciones de patas y las señales de interfaz para el conector del mouse.

# Figura B-5. Números de patas del conector para mouse



Tabla B-4. Asignaciones de patas del conector para **mouse** 

Pata	Señal	E/S	Definición
1	MFDATA	E/S	Datos del mouse
2	NC	N/A	Sin conexión
3	GND	N/A	Tierra de señal
4	FVcc	N/A	Voltaje de alimentación con fusibles
5	MFCLK	E/S	Reloj del mouse
6	NC	N/A	Sin conexión
Cubierta	N/A	N/A	Tierra del chasis

# Conector de vídeo

El sistema utiliza un conector D subminiatura de alta densidad de 15 patas en el panel posterior para conectar al equipo un monitor compatible con el estándar VGA (Video Graphics Array [Arreglo de gráficos de vídeo]). Los circuitos de vídeo en la placa base sincronizan las señales que controlan los cañones de electrones rojo, verde y azul en el monitor.

🜠 NOTA: La instalación de una tarjeta de vídeo desactiva automáticamente el subsistema de vídeo integrado del sistema.

Si reconfigura su hardware, es posible que necesite información sobre los números de patas y las señales del conector de vídeo. La Figura B-6 ilustra los números de patas para el conector de vídeo y la Tabla B-5 define las asignaciones de patas y las señales de interfaz para el conector de vídeo.

# Figura B-6. Números de patas del conector de vídeo



Tabla B-5. Asignaciones de patas del conector del vídeo

Pata	Señal	E/S	Definición
1	RED	0	Vídeo rojo
2	GREEN	0	Vídeo verde
3	BLUE	0	Vídeo azul
4	NC	N/A	Sin conexión
5-8, 10	GND	N/A	Tierra de señal
9	VCC	N/A	Vcc
11	NC	N/A	Sin conexión
12	Salida de datos DDC	0	Datos de detección de monitor
13	HSYNC	0	Sincronización horizontal
14	VSYNC	0	Sincronización vertical

# **Conectores USB**

Su sistema contiene dos conectores USB (Universal Serial Bus [bus serie universal) para conectar dispositivos compatibles con el estándar USB. Los dispositivos USB suelen ser periféricos, tales como teclados, mouse, impresoras y altavoces para el sistema.

AVISO: No conecte un dispositivo USB o una combinación de dispositivos USB que consuman un máximo de 500 miliamperios (mA) por canal o +5 voltios (V). La conexión de dispositivos que superan este límite puede causar la desactivación de los puertos USB. Consulte la documentación suministrada con los dispositivos USB para obtener información sobre sus capacidades máximas de corriente.

Si reconfigura su hardware, es posible que necesite información sobre las asignaciones de patas y las señales de los conectores USB. La <u>Figura B-7</u> ilustra el conector USB y la <u>Tabla B-6</u> define las asignaciones de patas y las señales de interfaz para el conector USB.

### Figura B-7. Números de patas para el conector USB



Tabla B-6. Asignaciones de patas del conector USB

Pata	Señal	E/S	Definición
1	Vcc	N/A	Voltaje de suministro
2	DATA	I.	Entrada de datos
3	+DATA	0	Salida de datos
4	GND	N/A	Tierra de señal

# Conectores del controlador de interfaces de red integrado

Su sistema tiene dos NIC (Network Interface Controllers [Controladores de interfaz de red]) integrados — un NIC de 10/100-megabits por segundo (Mbps) y un NIC de 10/100/1000Mbps.

El NIC 10/100-Mbps proporciona todas las funciones de una tarjeta de expansión de red independiente y es compatible con los estándares 10 Base T y 100 Base TX para Ethernet.

El NIC de 10/100/1000 Mbps proporciona una comunicación más rápida entre los servidores y las estaciones de trabajo, y una utilización más eficiente de los recursos del host, liberando más recursos del sistema para otras aplicaciones. Es compatible con los estándares Ethernet 10 Base-T, 100 Base-TX y 1000 Base-T.

Ambos NIC incluyen una función de Wakeup On LAN que permite que el sistema sea iniciado mediante una señal especial en la LAN (Local Area Network [red de área local]) enviada desde una consola de administración de servidores. La Reactivación Encendida LAN proporciona la configuración remota del sistema, la descarga e instalación de software, la actualización de archivos y el seguimiento de propiedades después de horas hábiles y los fines de semana, cuando el tráfico de la LAN generalmente es mínimo.

### Figura B-8. Conector NIC



# Requisitos de cables para redes

Los conectores RJ45 del NIC de su sistema están diseñados para conectar un cable UTP (Unshielded Twisted-Pair [par trenzado sin blindaje]) de red Ethernet equipado con enchufes convencionales compatibles con el estándar RJ45. Oprima un extremo del cable UTP dentro del conector NIC hasta que el conector se asiente en su lugar. Conecte el otro extremo del cable a una placa de pared con enchufe RJ45 o a un puerto RJ45 en un conector central o un concentrador UTP, dependiendo de la configuración de su red. Observe las restricciones siguientes para la conexión de cables para redes 10 Base-T, 100 Base-TX y 1000 Base-T.

O AVISO: Para evitar interferencias de línea, las líneas de voz y datos deben estar en fundas separadas.

- 1 Use cables y conectores de Categoría 5 o mayor.
- 1 La longitud máxima de cable (desde una estación de trabajo hasta un conector central) es 328 pies (100 metros).
- 1 Las directrices para el funcionamiento de una red pueden encontrarse en "Consideraciones de sistemas de redes de multisegmento" en el estándar IEEE 802.3.

Regresar a la página de contenido

# Instalación y configuración de controladores SCSI

Guía del usuario de los sistemas Dell™ PowerEdge™ 4600

- La utilidad SCSI Select
- Solución de problemas de NetWare

Esta sección describe cómo instalar y configurar los controladores de dispositivo SCSI incluidos en el sistema. Estos controladores de dispositivos están diseñados para funcionar con el controlador Adaptec AIC-7899 Ultra160/m SCSI-3 en la placa base. Cada canal del AIC-7899 admite hasta ocho unidades de disco duro internas SCSI mediante tarjetas de plano posterior SCSI.

Si está usando un controlador RAID opcional, consulte la documentación del controlador RAID para obtener información sobre la instalación de los archivos controladores de dispositivos SCSI.

Para obtener instrucciones sobre la instalación de dispositivos de hardware SCSI tales como unidades de disco duro, unidades de cinta o unidades de CD-ROM, consulte "Instalación de unidades en el compartimiento para periféricos" de la *Guía de instalación y solución de problemas*. Una vez que estén instalados los dispositivos SCSI, instale y configure uno o más controladores de dispositivos SCSI para permitirles comunicarse con su sistema operativo.

Se proporcionan controladores de dispositivos SCSI para los sistemas operativos siguientes:

- 1 Microsoft® Windows NT® Server 4.0
- 1 Novell® NetWare® 5.x

Consulte "<u>Utilización del CD Dell OpenManage Server Assistant</u>" para obtener instrucciones sobre cómo crear un disco de controladores de su sistema operativo. Para Instrucciones sobre cómo configurar controladores de dispositivo SCSI, consulte la documentación que se incluye con el sistema operativo. También puede necesitar usar la utilidad SCSISelect, que se explica en esta sección.

# La utilidad SCSI Select

El BIOS para el controlador Adaptec AIC-7899 SCSI integrado incluye la utilidad de configuración accionada por menús SCSISelect, que permite cambiar la configuración del controlado SCSI sin abrir el sistema. La utilidad SCSISelect también incluye utilidades de disco SCSI que le permiten realizar un formateo de bajo nivel o verificar los medios de disco de sus unidades de disco duro SCSI.

# Inicio de la utilidad SCSI Select Utility

Puede iniciar la utilidad SCSI Select oprimiendo <Ctrl><a> cuando la petición siguiente aparezca brevemente durante el inicio:

Press <CTRL><A> for SCSISelect<sup>™</sup> Utility! (;Presione <CTRL><A> para la utilidad SCSISelect<sup>™</sup>!)

El primer menú presenta las opciones Configure/View Host Adapter Settings (Configurar/ver configuración del adaptador host) y SCSI Disk Utilities (Utilidades de disco SCSI).

# Empleo de los menús de la utilidad SCSISelect

SCSI Select emplea menús para enumerar las opciones que usted puede seleccionar. Para seleccionar una opción, presione las teclas de flecha ascendente y descendente para mover el cursor a la opción deseada y después presione <Entrar>.

Al seleccionar ciertas opciones, aparece otro menú. Usted puede regresar al menú anterior en cualquier momento oprimiendo <Esc>. Para restaurar los valores predeterminados originales de la utilidad SCSISelect, presione <F6>.

### Valores predeterminados de SCSI Select

Los valores predeterminados para el controlador AIC-7899 SCSI integrado se muestran en la Tabla C-1. Estos valores predeterminados son apropiados para la mayoría de sistemas PCI. Ejecute la utilidad SCSISelect únicamente si necesita modificar algunos de los valores predeterminados.

NOTA: Para cambiar los valores de configuración, debe ejecutar la utilidad SCSI Select.

NOTA: Si el adaptador host no controla la unidad de disco duro de inicio, puede desactivar su BIOS.

En el caso de que necesite o desee modificar la configuración, consulte la descripción de cada una de ellas en los apartados siguientes. Para cambiar alguno de los valores predeterminados o para formatear o verificar un disco, consulte "Uso de las utilidades de disco SCSI".

### Tabla C-1. Valores del controlador SCSI AIC-7899

Configuración	Predeterminado
Definiciones de la interfaz de bus SCSI:	
Host Adapter SCSI ID (Número de identificación SCSI del adaptador host)	7
SCSI Parity Checking (Verificación de paridad SCSI)	Activado
Host Adapter SCSI Termination (Terminación de adaptador host SCSI)	Activado o Automático
Boot Device Options (Opciones del dispositivo de inicio):	

Boot Channel (Canal de inicio)	A First (A primero)
Boot SCSI ID (Identificación SCSI de inicio)	0
Boot LUN Number (Número de LUN de inicio)	0
SCSI Device/Configuration (Dispositivo/Configuración SCSI):	
Sync Transfer Rate MB/Sec (Velocidad de transferencia sincrónica MB/Seg)	160
Initiate Wide Negotiation (Iniciar negociación amplia)	Sí (Activado)
Enable Disconnection (Activar desconexión)	Sí (Activado)
Send Start Unit Command (Enviar comando de inicio de la unidad)	Sí (Activado)
Enable Write Back Cache (Activar la exclusividad para escritura en caché)	Sí o N/C
BIOS Multiple LUN Support (Compatibilidad de LUN múltiples con el BIOS)	No (Activado)
Include in BIOS Scan (Incluir en el examen del BIOS)	Sí (Activado)
Advanced Configuration (Configuración avanzada):	
Reset SCSI Bus at IC Initialization (Restablecer el bus SCSI durante la inicialización del IC)	Activado
Display <ctrl><a> Message During BIOS Initialization (Mostrar mensaje durante la inicialización del BIOS)</a></ctrl>	Activado
Extended BIOS Translation For DOS Drivers > 1 GB (Traducción extendida del BIOS para controladores de DOS > 1 GB)	Activado
Silent/Verbose Mode (Modo silencioso/verboso)	Verboso
Host Adapter BIOS (BIOS del adaptador host)	Activado
Domain Validation (Validación de dominio)	Activado
Support Removable Disks Under BIOS As Fixed Disks (Admitir discos extraíbles bajo el BIOS como discos fijos)	Boot Only (Únicamente durante el inicio)
BIOS Support For Bootable CD-ROM (Compatibilidad del BIOS para unidad de CD-ROM de inicio)	Activado
BIOS Support For Int 13 Extensions (Compatibilidad del BIOS para extensiones de Int 13)	Activado
Support For Ultra SCSI Speed (Compatiblidad para velocidad SCSI Ultra)	Activado
NOTA: Para saber el significado de una abreviatura o siglas utilizadas en esta tabla, consulte el "Glosario".	

# Definiciones de la interfaz de bus SCSI

La configuración básica del adaptador host es la configuración de la utilidad SCSISelect que más frecuentemente requiere modificarse:

- 1 Host Adapter SCSI ID (Número SCSI ID de adaptador host): Establece el número de identificación SCSI (SCSI ID) del adaptador host. El valor predeterminado es SCSI ID7, que permite que el adaptador host admita los dispositivos SCSI de protocolo angosto además de los de protocolo amplio. Dell recomienda que deje el adaptador host especificado como SCSI ID 7.
- SCSI Parity Checking (Verificación de paridad SCSI): Esta opción determina si el adaptador host verifica la exactitud de la transferencia de datos en el bus SCSI. El valor predeterminado es Enabled (Activado). Usted debe desactivar la selección Verificación de paridad SCSI si algún dispositivo SCSI conectado al adaptador host no admite la paridad SCSI; de otro modo, déjelo activado. La mayoría de los dispositivos SCSI admiten la paridad SCSI. Si no está seguro de si un dispositivo determinado admite la paridad SCSI, consulte la documentación del dispositivo.
- 1 Host Adapter SCSI Termination (Terminación de adaptador host SCSI): Configura la terminación del adaptador host. La configuración predeterminada para el adaptador host AIC-7899 es Activado o Automatic (Automático). Dell recomienda que no modifique el valor predeterminado de esta opción.

# Opciones del dispositivo de inicio

Las opciones del dispositivo de inicio permiten especificar el dispositivo desde el cual se inicia el sistema:

- Boot SCSI ID (Identificación SCSI de inicio): Especifica el canal de inicio (A o B) para el adaptador host Adaptec 7899 de canal dual. El valor predeterminado es A First (A primero).
- Boot LUN Number (Número LUN de inicio): Permite especificar un LUN (logical unit number [número de unidad lógica]) particular para iniciar el dispositivo de inicio si el dispositivo tiene múltiples LUN y la BIOS Multiple LUN Support (Compatibilidad de múltiples LUN con el BIOS) está activada (consulte "Valores de configuración/dispositivo SCSI"). La selección predeterminada es LUN O.

# Valores de configuración/dispositivo SCSI

Los valores de configuración/dispositivo SCSI permiten configurar ciertos parámetros para cada dispositivo en el bus SCSI. Para configurar un dispositivo específico, debe saber el número de identificación SCSI asignado a ese dispositivo. Si no está seguro de la identificación SCSI, consulte "Uso de las utilidades de disco SCSI".

1 Sync Transfer Rate MB/sec (Velocidad de transferencia de datos MB/sec): Esta opción establece la velocidad máxima de transferencia de datos sincrónicos que admite el adaptador host.

El adaptador host AIC-7899 admite velocidades de hasta 160 megabytes por segundo (MB/seg). El valor predeterminado para el adaptador host AIC-7899 es 160 MB/seg.

Si se ha especificado que el adaptador host no debe negociar la transferencia sincrónica de datos, la velocidad máxima de transferencia sincrónica será la velocidad máxima que el adaptador host acepte del dispositivo durante la negociación. Este valor es el protocolo SCSI estándar.)

- 1 Initiate Wide Negotiation (Iniciar negociación amplia): Determina si el adaptador host intenta la transferencia de datos de 16 bits en vez de la transferencia de 8 bits. La selección predeterminada es Yes (Si).
  - NOTA: Es posible que algunos dispositivos SCSI de 8 bits no puedan utilizar la negociación amplia, lo cual puede traducirse en un funcionamiento errático o en el bloqueo del sistema. Para estos dispositivos, especifique No para la opción Iniciar negociación amplia.

Cuando esta opción está establecida en Sí, el adaptador host intenta la transferencia de datos de 16 bits. Cuando esta opción está desactivada No, se

utiliza la transferencia de datos de 8 bits, a menos que el dispositivo SCSI mismo solicite la negociación de transferencia amplia. Con la transferencia de datos de 16 bits se duplica la velocidad efectiva, ya que la ruta de datos para el protocolo SCSI amplio es el doble del tamaño del protocolo SCSI de 8 bits.

1 Enable Disconnection (Activar desconexión) (algunas veces denominada desconexión/conexión): Determina si el adaptador host permite que el dispositivo SCSI se desconecte del bus SCSI. La activación de la desconexión permite que el adaptador host ejecute otras operaciones a través del bus SCSI mientras el dispositivo SCSI está desconectado temporalmente. El valor predeterminado es Sí.

Deje Activar desconexión especificada como Sí si dos o más dispositivos SCSI están conectados al adaptador host. Esto optimiza el rendimiento del bus SCSI. Si el adaptador host tiene solamente un dispositivo SCSI conectado, especifique Activar desconexión como No para lograr un rendimiento lligeramente mejor.

1 Send Start Unit Command (Enviar comando I niciar unidad): Determina si el comando enviar inicio de unidad se envía al dispositivo SCSI durante la rutina de inicio. La selección predeterminada es Sí.

Al configurar esta opción en Sí se reduce la carga en el suministro de energía del sistema, lo que permite al adaptador host iniciar los dispositivos SCSI uno por uno al iniciarse el sistema. Cuando esta opción está en No, se permite que todos los dispositivos se inicien simultáneamente. La mayoría de los dispositivos requieren la configuración de un puente antes de poder responder a este comando.

- NOTA: Para muchos dispositivos, si la selección Enviar comando Iniciar unidad está en Sí, el tiempo de la rutina de inicio variará de acuerdo con el tiempo requerido para iniciar cada unidad.
- 1 Enable Write Back Cache (Activar la exclusividad para escritura en caché): Señala la finalización de una petición de escritura tan pronto como los datos se han almacenado en la memoria caché. La escritura en el disco ocurre posteriormente. La configuración predeterminada es N/C o Sí.
- 1 Compatibilidad de LUN múltiples con el BIOS: Proporciona compatibilidad para periféricos que contienen dispositivos SCSI múltiples, como unidades de cinta automáticas y cambiadores de CD-ROM.

NOTA: El valor para Compatibilidad de LUN múltiples con el BIOS debe ser No o Activada (predeterminado) si está conectado un autocargador de cinta.

1 Include in BIOS Scan (Incluir en el examen del BIOS): Esta opción le permite indicar si el BIOS del sistema debe examinar este dispositivo durante el inicio del sistema. La selección predeterminada es Sí.

# Valores de configuración avanzada

No se deben modificar la Configuración avanzada del adaptador host a menos que sea absolutamente necesario. Estos valores son establecidos por Dell y su modificación puede ocasionar conflictos con los dispositivos SCSI.

- 1 Reset SCSI Bus At IC Initialization (Restablecer el bus SCSI durante el inicio del IC): esta opción permite el reinicio del bus SCSI cuando se inicia el controlador. El predeterminado es Activado.
- Display <Ctrl><a> Message During BIOS Initialization (Mostrar mensaje <Ctrl><a> durante el inicio del BIOS): Esta opción determina si el mensaje Press <CTRL><a> for SCSISelect (TM) Utility! (¡Presione para ejecutar la utilidad SCSISelect (TM)!) aparece en la pantalla durante el inicio del sistema. El valor predeterminado es Activado. Si esta configuración está desactivada, puede ejecutar la utilidad SCSISelect presionando <Ctrl><a> después que aparece el indicador BIOS del adaptador host.</a>
- 1 Extended BIOS Translation For DOS Drives > 1 GB (Traducción extendida del BIOS para unidades DOS > 1 GB): Determina si la traducción extendida está disponible para las unidades de disco duro SCSI con capacidades mayores a 1 GB. El valor predeterminado es Activado.
- AVISO: Haga una copia de seguridad de los datos almacenados en su unidad de disco duro antes de cambiar el esquema de traducción. Todos los datos se borran cuando usted cambia de un esquema de traducción a otro.

El esquema de traducción estándar para los adaptadores host SCSI proporciona una capacidad máxima accesible de 1 GB. Para admitir unidades de disco duro con capacidad mayor de 1 GB, los adaptadores host de la serie 78xx incluyen un esquema de traducción extendido que admite unidades de disco duro con capacidad de hasta 8 GB, con un tamaño máximo de partición de 2 GB bajo el sistema operativo MS-DOS.

No es necesario activar la selección Extended BIOS Translation (Traducción extendida del BIOS) si se utiliza otro sistema operativo, tal como Novell NetWare.

Al particionar una unidad de disco duro con una capacidad mayor de 1 GB, emplee la utilidad fdisk de MS-DOS de la manera usual. Debido a que el tamaño de cilindro aumenta a 8 megabytes (MB) con la traducción extendida, debe elegir un tamaño de partición que sea un múltiplo de 8 MB. Si solicita un tamaño que no sea un múltiplo de 8 MB, fdisk redondeará el tamaño al siguiente múltiplo entero de 8 MB.

1 Silent/Verbose Mode (Modo silencioso/verboso): Muestra la información del adaptador host durante el inicio del sistema. La opción predeterminada es Verbose (Verboso).

1 Host Adapter BIOS (BIOS del adaptador host): Activa o desactiva el BIOS del adaptador host. El valor predeterminado es Activado.

💋 NOTA: Varias opciones del programa SCSISelect no son válidas a menos que esté activado el BIOS del adaptador host.

Si inicia el equipo desde una unidad de disco duro SCSI conectada al adaptador host, el BIOS debe estar activado. Debe desactivar el BIOS del adaptador host si todos los dispositivos periféricos en el bus SCSI (por ejemplo, unidades de CD-ROM) son controlados por controladores de dispositivos y no necesitan el BIOS.

- Domain Validation (Validación de dominio): Indica al adaptador host que no acepte una velocidad negociada hasta que se realice satisfactoriamente una prueba de validación. Después de determinar la velocidad que un dispositivo destino puede manejar, el adaptador host envía un comando Write Buffer (Escribir en búfer) hacia el dispositivo destino. La transferencia de datos ocurre inicialmente a la velocidad máxima. El iniciador lee y prueba los datos, identificando cualquier error de paridad o de CRC (cyclic redundancy check [verificación de redundancia cíclica]). Si falla la prueba, el iniciador baja la velocidad y repite la prueba. De esta manera, se encontrará una velocidad compatible y se bloqueará en su lugar antes de que comience la transferencia de datos por el usuario. El predeterminado es Activado.
- Support Removable Disks Under BIOS As Fixed Disks (Admitir discos desmontables bajo el BIOS como discos fijos): Esta opción controla qué unidades de medios extraíbles son admitidas por el BIOS del adaptador host. La selección predeterminada es Boot Only (Únicamente durante el inicio). Las opciones siguientes están disponibles.
- AVISO: Si un dispositivo SCSI de medios extraíbles es controlado por el BIOS del adaptador host, no retire los medios mientras la unidad esté encendida. De lo contrario, podría perder datos. Si desea retirar el medio mientras la unidad está encendida, instale el controlador de dispositivo de medios extraíbles y especifique para esta opción Disabled (Desactivado).

- Únicamente durante el inicio: Únicamente la unidad de medios extraíbles que ha sido designada como dispositivo de inicio se maneia como una unidad de disco duro
- o All Disks (Todos los discos): Todas las unidades de medios extraíbles admitidas por el BIOS se consideran como unidades de disco duro.
- Desactivada: Unidades de medios no extraíbles se consideran unidades de disco duro. En este caso, se necesitan controladores de software ya que las unidades no son controladas por el BIOS.
- 1 BIOS Support for Bootable CD-ROM (Compatibilidad del BIOS para unidad de CD-ROM de inicio): Determina si el BIOS del adaptador host permite el inicio desde una unidad de CD-ROM. El valor predeterminado es Activado.
- BIOS Support for Int 13 Extensions (Compatibilidad del BIOS para extensiones de Int 13): Determina si el BIOS del adaptador host permite discos con más de 1024 cilindros. El valor predeterminado es Activado. 1
- Support for Ultra SCSI Speed (Compatibilidad para velocidad SCSI Ultra): Esta opción determina si el adaptador host admite las velocidades de transferencia rápida (de 20- a 40 MB/seg). El valor predeterminado es Activado.

### Uso de las utilidades de disco SCSI

Para tener acceso a las utilidades de disco SCSI, seleccione la opción Utilidades de disco SCSI en el menú que aparece cuando usted inicia la utilidad SCSI Select. Una vez seleccionada la opción, la utilidad SCSI Select examina inmediatamente el bus SCSI (para determinar los dispositivos instalados) y muestra una lista de todas las identificaciones SCSI y el dispositivo asignado a cada identificación SCSI.

Cuando usted selecciona una identificación SCSI y un dispositivo específicos, aparece un menú en el cual se muestran las opciones Format Disk (Formatear disco) y Verify Disk Media (Verificar medios de disco).



AVISO: La opción Formatear disco destruye todos los datos de la unidad de disco duro.

- 1 Formatear disco. Ejecuta una utilidad que le permite realizar un formateo de bajo nivel en una unidad de disco duro. La mayoría de las unidades de disco duro SCSI se formatean en la fábrica y no es necesario formatearlas de nuevo. La utilidad Format Disk de Adaptec es compatible con la gran mayoría de las unidades de disco SCSI.
- Verificar medios de disco. Elecuta una utilidad que le permite detectar defectos en los medios de una unidad de disco duro. Si la utilidad encuentra 1 bloques defectuosos en los medios, le pide que los reasigne. Si selecciona **Si**, estos bloques ya no se utilizan. Usted puede oprimir <Esc> en cualquier momento para salir de la utilidad.

# Finalización de la utilidad SCSISelect

Para salir de la utilidad SCSI*Select*, presione <Esc> hasta que aparezca un mensaje pidiéndole que salga. (Si ha cambiado cualquiera de los valores del adaptador host serie 78xx, se le pide que guarde las modificaciones antes de salir). Al aparecer la petición, seleccione **Sí** para salir y después presione cualquier tecla para reiniciar el sistema. Todo cambio que haya introducido en la utilidad SCSI*Select* tiene efecto después de reiniciar el sistema. (Usted puede seleccionar No ante la petición si no está listo para salir de SCSISelect).

# Solución de problemas de NetWare

Cualquier error que se produzca durante el inicio del controlador impide que éste se cargue. Si ocurre un error, el controlador primero hace que el sistema emita un sonido y que muestre el siguiente mensaje de error numerado:

xxx mensaie

El xxx indica el código de error y mensaie es una línea de texto que describe el error. Los códigos de error se dividen en tres categorías:

- 1 000-099 No específico al adaptador host
- 1 100-299 Específico al adaptador host
- 1 300-999 Reservado

Únicamente aparecen códigos de error específicos, como los que aparecen en los apartados siguientes, si usted ha instalado los adaptadores host y controladores que los generan

# Códigos de error no específicos del adaptador host

Los códigos de errores siguientes le alertan sobre condiciones de error ocasionadas por factores no relacionados con el adaptador host:

000 Failed ParseDriverParameters call (000 Falló una invocación de la rutina ParseDriverParameters)

Una invocación de la rutina ParseDriverParameters de NetWare falló por una razón desconocida. La línea de comando contiene errores o usted pulsó < Esc> ante la petición de puerto o de ranura.

001 Unable to reserve hardware, possible conflict (001 No es posible reservar el hardware, posible conflicto)

El controlador falló al intentar reservar la configuración de hardware del adaptador host (es decir, la configuración de DMA (Direct Memory Access: [acceso directo a la memoria]) y de líneas IRQ [Interrupt Request: Petición de interrupción]). Es posible que otra tarjeta del sistema esté ocasionando un conflicto con el adaptador host.

002 IntranetWare rejected card Failed AddDiskSystem call (002 IntranetWare rechazó la tarjeta. Falló una invocación de la rutina AddDiskSystem)

El controlador falló al intentar registrar el adaptador host con NetWare. Es posible que el servidor de archivos no tenga memoria suficiente.

003 Invalid command line option entered > option (003 Se introdujo una opción inválida en la línea de comando)

Se escribió una opción inválida en la línea de comando. También aparece la opción inválida que se escribió.

004 Invalid command line, please enter correctly (004 linea de comando inválida, por favor escríbala correctamente)

El controlador no pudo interpretar las opciones que usted escribió en la línea de comando. Asegúrese de que haya escrito las opciones correctamente.

# Códigos de error específicos del adaptador host

Los códigos de errores siguientes le alertan sobre condiciones de error ocasionadas por factores relacionados con el adaptador host:

200 No adaptador host found for this driver to register (200 No se encontró ningún adaptador host que este controlador pueda registrar)

No se encontró ningún adaptador host de la familia Adaptec 78xx en su sistema que el controlador pueda registrar. Asegúrese que el adaptador host esté configurado correctamente y que esté asentado adecuadamente en la ranura.

203 Invalid 'device' setting (203 Selección inválida para la opción `dispositivo')

Usted escribió una especificación de ranura inválida en la línea de comando. Únicamente puede especificar números de ranura para los adaptadores host válidos. Si carga el controlador sin la opción de ranura, se le pide que escriba un valor válido.

204 Invalid 'verbose' setting, use 'y' (204 Selección inválida para la opción 'verbose', utilice 'y')

### Sólo puede teclear y para esta opción (verbose = y).

205 Invalid 'removable' setting, use 'off' (Selección inválida para la opción 'removable', utilice 'off')

#### Sólo puede escribir off para esta opción (removable=off).

206 Invalid 'fixed\_disk' setting, use 'off' (206 Selección inválida para la opción 'fixed\_disk', utilice 'off')

#### Sólo puede escribir off para esta opción (fixed\_disk = off).

208 SCSI present but not enabled/configured for PCI (208 adaptador host SCSI presente pero desactivado/ no configurado para el bus o dispositivo PCI)

Un adaptador host está presente, pero no se ha activado su entrada de bus o de dispositivo.

Regresar a la página de contenido

Regresar a la página de contenido

# Generalidades del sistema Guía del usuario de los sistemas Dell™ PowerEdge™ 4600

- Orientación del sistema
- Indicadores del bisel
- Indicadores y características del panel anterior
- Características del panel posterior
- Características del sistema
- Sistemas operativos compatibles.
- Dispositivos de protección de energía
- Otros documentos que pueden ser necesarios
- Obtención de ayuda

Su sistema está equipado con dos microprocesadores Intel® Xeon<sup>™</sup>, es un servidor repleto de funciones que puede montarse en un estante o en una caja tipo torre. El sistema ofrece la más moderna tecnología de alto rendimiento, un conjunto mejorado de funciones disponibles y un alto nivel de escalabilidad.

Esta sección describe las características principales del hardware y software del sistema, proporciona información sobre los indicadores y los controles situados en el panel anterior del sistema y discute la conexión de los dispositivos externos al sistema. También proporciona información para obtener asistencia técnica.

# Orientación del sistema

La Figura 1-1 muestra las versiones de estante y de torre del sistema. Las ilustraciones de este documento están basadas en la versión torre con el sistema tumbado sobre uno de sus lados.

# Figura 1-1. Orientación del sistema



# Indicadores del bisel

Cuando el sistema tiene instalado el bisel, éste tiene dos indicadores (consulte la <u>Figura 1-2</u>). El indicador de estado superior es azul cuando el sistema está funcionando correctamente. El indicador de precaución está en ámbar cuando el sistema requiere atención. La luz de precaución ámbar indica un problema de alimentación, un problema del ventilador del sistema o un problema el ventilador de la suministro de energía, de la unidad de disco duro o que las tarjetas de expansión PCI requieren atención. Un LED en la parte posterior del sistema ofrece la misma funcionalidad que los indicadores del bisel.

Figura 1-2. Indicadores del bisel



# Indicadores y características del panel anterior

Los indicadores de la parte frontal del sistema se encuentran en los suministros de energía, en las unidades de disco duro y en la pantalla LCD de errores (consulte la Figura 1-3). Las unidades de CD-ROM y de disco tienen indicadores de actividad de color verde.



Figura 1-3. Funciones del panel anterior

# **Características del panel posterior**

Figura 1-4 muestra las características del panel posterior del sistema.

Figura 1-4. Características del panel posterior



Cuando conecte dispositivos externos a su sistema, siga estas pautas:

- Consulte la documentación incluida con cada dispositivo para obtener instrucciones específicas sobre su instalación y configuración. Por ejemplo, la mayoría de los dispositivos deben conectarse a un conector en particular para funcionar correctamente. Asimismo, los dispositivos externos generalmente necesitan que se instalen controladores de dispositivos para poder funcionar. Los controladores de dispositivos normalmente están incluidos con el software de su sistema operativo, o con el dispositivo mismo.
- Siempre conecte los dispositivos externos mientras su sistema está apagado. Luego encienda los dispositivos externos antes de encender el sistema, a menos que la documentación del dispositivo indique lo contrario. (Si el sistema no reconoce el dispositivo, intente encender el dispositivo antes de encender el sistema).

Para obtener información sobre cómo activar, desactivar o configurar puertos y conectores de E/S, consulte "Utilización del programa Configuración del sistema."

# Características del sistema

Su sistema ofrece las características siguientes:

- 1 Uno o dos microprocesadores Intel Xeon con una velocidad de bus del lado anterior (externa) de 400 MHz y una velocidad de funcionamiento interna de al menos 1.8 GHz
- 1 Caché de nivel 2 de 512 KB
- 1 Compatibilidad con SMP, disponible mediante la instalación de un microprocesador adicional. El SMP mejora enormemente el funcionamiento general del sistema mediante la división de las operaciones del microprocesador entre los dos microprocesadores independientes. Para aprovechar esta característica, debe utilizar un sistema operativo que admita multiprocesamiento.
- NOTA: Si decide actualizar su sistema mediante la instalación de un segundo microprocesador, debe ordenar los paquetes de actualización de microprocesadores de Dell. No todas las versiones de los microprocesadores funcionarán correctamente como microprocesadores adicionales. El paquete de actualización de Dell contiene la versión correcta del microprocesador así como las instrucciones para realizar la actualización. Ambos microprocesadores deben tener la misma frecuencia de operación interna y tamaño de caché.
- 1 Una memoria del sistema con un mínimo de 512 MB, actualizable a un máximo de 12 GB al instalar combinaciones de módulos de memoria PC-1600 de 128 MB, 256 MB, 512 MB ó 1 GB DDR (Dual Data Rate [velocidad de datos dual]) registrada, agrupada en conjuntos de cuatro en doce zócalos en dos tarjetas de memoria.
- 1 Compatibilidad para hasta ocho unidades de disco duro Ultra3 SCSI de 1 pulgada, interna, acoplamiento activo (ocho unidades de disco duro de 1 pulgada mediante una tarjeta de plano posterior SCSI de 1 x 8 y dos unidades de disco duro de 1 pulgada mediante una tarjeta de plano posterior SCSI opcional de 1 x 2). Una tarjeta auxiliar opcional proporciona compatibilidad a un plano posterior dividido de 2 x 4.
- 1 Hasta cuatro suministros de energía de acoplamiento activo de 300 W en una configuración redundante de 3 + 1.
- 1 Seis ventiladores de refrigeración del sistema redundantes, de acoplamiento activo.

La placa base incluye los componentes integrados siguientes:

- 1 Siete ranuras PCI ubicadas en la placa base. Las ranuras PCI 2 a 7 son ranuras de 64 bits, 100 ó 66 MHz conectables en funcionamiento. Las ranuras 2 a 7 también admiten funcionalidad PCI-X. La ranura 1 es una ranura de 32 bits, 33 MHz que se puede usar para la DRAC III opcional o para otras opciones compatibles con PCI.
- 1 Un subsistema de vídeo integrado compatible con VGA con un controlador de vídeo ATI RAGE XL. Este subsistema de vídeo contiene 8 MB de memoria de vídeo SDRAM (no actualizable). Las resoluciones máximas son 1.600 x 1.200 x 65.000 colores (no entrelazados). En resoluciones de 1.280 x 1.024 pixeles, 1.024 x 768 pixeles, 800 x 600 pixeles y 640 x 480 pixeles son posibles resoluciones de 16,7 millones de colores para gráficos de colores reales.

1 Un controlador Ultra3 SCSI de canal dual incorporado y un controlador Ultra2 SCSI incorporado.

- 1 Una ROMB en tarjeta se activa usando un módulo de memoria caché de 128MB, una clave RAID y una batería RAID.
- 1 Una tarjeta controladora RAID de canal dual integrada opcional admite los niveles RAID 0, 1, 5, y 10.
- 1 Dos NIC integrados (uno 10/100 y uno 10/100/1000), que proporcionan una interfaz Ethernet.
- 1 Circuitos para la administración de servidores, los cuales verifican el funcionamiento de los ventiladores del sistema, así como de los voltajes y las temperaturas esenciales del sistema. El circuito de administración de servidores funciona junto con el agente del servidor.

Los sistemas incluyen una unidad CD-ROM IDE y una unidad de disco instaladas en los compartimientos de acceso externo.

Los siguientes programas de software están incluidos en su sistema:

- Un programa Configuración del sistema para revisar y modificar rápidamente la información de configuración del sistema para su equipo. Para obtener más información sobre este programa, consulte "<u>Utilización del programa Configuración del sistema</u>".
- 1 Funciones de seguridad optimizadas, incluyendo una contraseña del sistema y una contraseña de configuración, disponibles a través del programa Configuración del sistema.
- 1 Diagnósticos del sistema para evaluar los componentes y dispositivos de su sistema. Para obtener información sobre el uso de los diagnósticos del sistema, consulte "Ejecución de los Diagnósticos del sistema" en la Guía de instalación y solución de problemas.

# Sistemas operativos compatibles

Dell admite los siguientes sistemas operativos para utilizarse en su sistema:

- 1 Microsoft® Windows NT® Server 4.0
- 1 Microsoft Windows® 2000 Server y Advanced Server (Servidor avanzado)
- 1 Red Hat Linux 7.x
- 1 Novell® NetWare® versión 5.x

# Dispositivos de protección de energía

Hay una serie de dispositivos disponibles para proteger el sistema contra los efectos de problemas de energía tales como sobrecargas, fenómenos transitorios e interrupciones de alimentación. Los apartados siguientes describen algunos de estos dispositivos.

# Protectores contra sobrevoltajes

Los protectores contra sobrevoltajes están disponibles en una variedad de tipos y generalmente proporcionan un nivel de protección en proporción con el costo del dispositivo. Los protectores contra sobrevoltajes evitan que las elevaciones repentinas de voltaje, como las que pueden ser causadas durante una tormenta eléctrica, entren al sistema a través del enclufe eléctrico. Los protectores contra sobrevoltajes no ofrecen protección contra reducciones de voltaje, las cuales ocurren cuando el voltaje cae a más del 20 por ciento por debajo del nivel de voltaje de línea de CA normal.

# Acondicionadores de línea

Los acondicionadores de línea ofrecen mayor protección contra sobrevoltajes que los protectores contra sobrevoltajes. Los acondicionadores de línea mantienen el voltaje de la fuente de energía de CA a un nivel bastante constante y proporcionan protección contra reducción de voltaje de corta duración. Debido a esta protección adicional, los acondicionadores de línea cuestan más que los protectores contra sobrevoltajes, hasta varios cientos de dólares. Sin embargo, estos dispositivos no pueden proteger contra una interrupción completa de la alimentación eléctrica.

# Sistemas de energía ininterrumpida

Los sistemas UPS (Uninterruptible Power Supply [sistema de energía ininterrumpida]) ofrecen la protección más completa contra las variaciones de energía porque utiliza la energía de baterías para mantener el sistema encendido cuando no está disponible o se interrumpe la corriente alterna. La corriente alterna carga la batería mientras ésta está disponible, de manera que cuando se interrumpe la corriente alterna, la batería puede proporcionar alimentación al sistema durante un tiempo limitado –de 15 minutos a una hora aproximadamente– dependiendo del sistema UPS.

Los sistemas UPS cuestan desde varios cientos de dólares a varios miles de dólares y las unidades más costosas permiten ejecutar sistemas de gran tamaño por períodos de tiempo más largos cuando se interrumpe la corriente alterna. Los sistemas UPS que proporcionan sólo 5 minutos de alimentación de batería permiten realizar un apagado ordenado del sistema, pero no están diseñados para proporcionar un funcionamiento continuo. Con todos los sistemas UPS, deben utilizarse protectores contra sobrevoltajes y la seguridad de cada sistema UPS debe tener la aprobación UL (Underwriter Laboratories).

# Conmutador de transferencia de CA integrado

El conmutador de transferencia de CA integrado proporciona alimentación redundante. El conmutador dispone de dos entradas de CA. Una de las entradas está diseñada como principal y se usa para encender el sistema. El sistema puede funcionar desde cualquiera de las entradas y cambia automáticamente de una entrada de CA que ha fallado a la otra entrada de CA. Esta función permite al administrador del sistema asignar un sistema a un circuito de alimentación seleccionado de un centro de datos con múltiples circuitos.

# Otros documentos que pueden ser necesarios

Además de la Guía del usuario, la documentación siguiente se incluye con su equipo:

- 1 El documento Instalación del sistema proporciona instrucciones generales para instalar el sistema
- 1 La Guía de instalación y solución de problemas describe cómo actualizar y solucionar problemas del sistema.

- 1 La Guía de instalación en estante describe cómo desempacar e instalar los sistemas en el estante.
- 1 El documento Información del sistema proporciona información importante de seguridad, regulación y garantía para su sistema.
- 1 La documentación del administrador de servidores describe el software de administración de servidores e incluye los mensajes de alerta emitidos por el software.

También puede tener uno o más de los siguientes documentos.

- NOTA: Las actualizaciones de documentación se incluyen algunas veces con el sistema para describir cambios hechos al sistema o al software. Siempre lea estas actualizaciones antes de consultar cualquier otra documentación, porque las actualizaciones generalmente contienen la información más reciente.
  - 1 La documentación de su sistema operativo va incluida con el sistema. Esta documentación describe cómo instalar (si fuera necesario), configurar y usar el software del sistema operativo.
  - 1 Se incluye documentación con cualquier opción que haya comprado por separado del sistema. Esta documentación incluye información necesaria para configurar estas opciones e instalarlas en el sistema. Las instrucciones de instalación para algunas opciones se incluyen en esta Guía del usuario.
  - 1 Los archivos de información técnica, algunas veces llamados archivos "readme", pueden estar instalados en la unidad de disco duro para proporcionar actualizaciones de último minuto acerca de cambios técnicos hechos en el sistema o material de referencia técnica avanzada diseñado para usuarios o técnicos con experiencia.

# Obtención de ayuda

Si en algún momento usted no entiende alguno de los procedimientos descritos en esta guía, o si su sistema no funciona según lo esperado, existen una serie de medios disponibles de ayuda. Para obtener más información sobre estas herramientas de ayuda, consulte "Obtención de ayuda" en la *Guía de instalación y* solución de problemas.

Regresar a la página de contenido

### Regresar a la página de contenido

# Utilización del CD *Dell OpenManage Server Assistant* Guía del usuario de los sistemas Dell<sup>™</sup> PowerEdge<sup>™</sup> 4600

- Ejecución del CD Dell OpenManage Server Assistant
- Recorrido del CD
- Configuración del servidor
- Partición de utilidad
- Utilidad Etiqueta de propiedad

El CD Dell OpenManage Server Assistant contiene utilidades, diagnósticos, controladores y otros artículos que pueden ayudarle a configurar el sistema para satisfacer mejor sus necesidades. Algunas de las funciones disponibles en el CD Dell OpenManage Server Assistant están también disponibles en una partición de inicio que contiene utilidades y que se encuentra instalada en su unidad de disco duro. Esta sección describe cómo utilizar el CD Dell OpenManage Server Assistant. También describe la partición de utilidades y sus opciones, y proporciona instrucciones para reinstalar la partición (si es necesario).

# Ejecución del CD Dell OpenManage Server Assistant

El programa de aplicación Dell OpenManage<sup>™</sup> Server Assistant *tiene dos modos de operación: un modo de instalación* para configurar el sistema e instalar el sistema operativo y un *modo de servicio* para crear discos y ver información. La documentación está disponible en el CD Online Documentation (Documentación en línea).

En los modos de instalación y servicio, la pantalla principal de **Dell OpenManage Server Assistant** le proporciona la opción de seleccionar uno de los idiomas admitidos como idioma para las pantallas de texto. Usted puede seleccionar un idioma en cualquier momento desde la pantalla principal.

# Modo de configuración

Para configurar el sistema e instalar el sistema operativo, introduzca el CD Dell OpenManage Server Assistant en su unidad de CD-ROM y encienda o reinicie el sistema. Aparece la página principal del Dell OpenManage Server Assistant.

Si el CD no se inicia, verifique que la unidad de CD-ROM esté especificada como la primera en la opción de Boot Sequence (Secuencia de inicio) en el programa Configuración del sistema (consulte "Utilización del programa Configuración del sistema").

### Modo de servicio

Se pueden crear discos del sistema y ver información en cualquier sistema que tenga Microsoft® Internet Explorer 4.0 (o posterior). Al introducir un CD en la unidad de CD en un sistema que usa el sistema operativo Microsoft Windows NT® o Windows® 2000 Server, el sistema automáticamente inicia el software explorador y muestra la página principal de Dell OpenManage Server Assistant.

# Recorrido del CD

El CD Dell OpenManage Server Assistant utiliza una interfaz convencional de explorador de la Internet. El recorrido del CD se logra haciendo clic sobre el botón del mouse sobre los diversos iconos e hipervínculos de texto.

Haga clic en el icono Back (Regresar) para regresar a la pantalla previa. Haga clic sobre el icono Exit (Salir) para salir del programa. Salir del programa ocasiona que el sistema se reinicie a la partición convencional de inicio del sistema operativo.

# Configuración del servidor

Si usted compra un sistema que no tiene un sistema operativo previamente instalado por Dell, o si instala un sistema operativo en una fecha posterior, deberá usar la opción Server Setup (Configuración del servidor) para configurar el sistema o para instalar el sistema operativo.

# Configuración del servidor

Utilice el programa Configuración del servidor para la mayoría de situaciones, incluyendo instalación y reinstalación de un sistema operativo. El CD Dell OpenManage Server Assistant le guía a través del proceso de instalación y configuración del sistema operativo. El programa le pide que seleccione el sistema operativo usado en la unidad y lo guía a través de un proceso paso a paso para instalar el sistema operativo.

Para iniciar el programa Configuración del servidor, realice los pasos siguientes:

- 1. Haga clic sobre el icono SETUP (Configuración) en la parte superior de la pantalla.
- 2. Haga clic en Configuración del servidor.

Después de iniciar el programa Configuración del servidor, siga las instrucciones de la pantalla para completar el proceso de instalación y configuración. El programa Configuración del servidor le guía a través de las siguientes tareas:

- 1 Configuración del controlador RAID (si corresponde)
- 1 Acceso al sistema operativo y a la información de la unidad de disco duro
- 1 Acceso a la configuración del sistema operativo
- 1 Instalación un sistema operativo

# Partición de utilidad

La partición de utilidad es una partición de inicio en la unidad de disco duro que contiene la configuración del sistema y utilidades de diagnóstico. Cuando se implementa, la partición inicia el sistema y proporciona un entorno de ejecución para las utilidades de la partición. Cuando la partición de utilidades no se inicia, está designada como una partición no MS-DOS®.

NOTA: La partición de utilidades proporciona únicamente una funcionalidad limitada de MS-DOS y no puede emplearse como una partición de MS-DOS de propósito general.

Para iniciar la partición de utilidades, encienda o reinicie el sistema. El mensaje siguiente aparece durante la POST:

<F10> = Utility Mode (<F10> = Modo de utilidad)

La partición de utilidades proporciona una interfaz basada en texto desde donde usted puede ejecutar las utilidades de partición. Para seleccionar una opción de menú, usted puede utilizar las teclas de flechas para resaltar la opción y oprimir <Enter> (<Entrar>), o teclear el número de la opción de menú. Para salir de la partición de utilidades, presione <Esc> desde el **Utility Partition (Partición de utilidades)** menú principal.

La Tabla 2-1 proporciona una lista de ejemplo y una explicación de las opciones en el menú de la partición de utilidades aun cuando el CD Dell OpenManage Server Assistant no esté en la unidad de CD-ROM. Las opciones mostradas en su sistema pueden variar dependiendo de la configuración.

# Tabla 2-1. Opciones del menú principal de la partición de

utilidades

Opción	Descripción		
Ejecutar los Diagnósticos del sistema	Ejecuta los diagnósticos de hardware del sistema.		
Ejecutar la Utilidad de configuración RAID	Lilidad de configuración RAID Ejecuta la utilidad de configuración del controlador RAID si está instalada una tarjeta controladora RAID.		
NOTA: Las opciones mostradas en su sistema dependen de la configuración del mismo, de manera que es posible que no incluyan todas las mostradas aquí. Para obtener el nombre completo de una abreviación o sigla usada en esta tabla, consulte el " <u>Glosario</u> ".			

# Ejecución de los Diagnósticos del sistema

Desde el menú principal Partición de utilidades, seleccione Run System Diagnostics (Ejecutar los Diagnósticos del sistema). Para ejecutar los diagnósticos desde un conjunto de discos, cree discos de diagnósticos desde el CD Dell OpenManage Server Assistant.

Los diagnósticos de hardware del sistema se describen en "Ejecución de los Diagnósticos del sistema" en la Guía de instalación y solución de problemas.

# Utilidad Etiqueta de propiedad

La utilidad Etiqueta de propiedad le permite introducir un número de la etiqueta de propiedad para su sistema.

NOTA: La utilidad Etiqueta de propiedad funciona únicamente en sistemas que ejecutan MS-DOS.

# Uso de la utilidad etiqueta de propiedad

Para crear un disco de la utilidad Etiqueta de propiedad e iniciar el sistema, realice los pasos siguientes:

- 1. Si todavía no lo ha hecho, cree un disco de inicio Utilidad etiqueta de propiedad con CD desde el CD Dell OpenManage Server Assistant usando la opción Create Diskettes (Crear discos).
- 2. Introduzca el disco en la unidad de disco y reinicie el sistema.

NOTA: El disco de la utilidad Etiqueta de propiedad contiene controladores de CD-ROM que proporcionan acceso a la unidad de CD-ROM cuando se inicia el sistema desde el disco.

# Asignar y borrar un número de la etiqueta de propiedad

Un número de la etiqueta de propiedad puede tener hasta 10 caracteres. Es válida cualquier combinación de caracteres, sin incluir los espacios.

Para asignar o cambiar un número de la etiqueta de propiedad, realice los pasos siguientes:

- 1. Realice los pasos en "Uso de la utilidad etiqueta de propiedad"
- 2. Teclee asset y un espacio, seguido por el nuevo número.

Por ejemplo, teclee el comando siguiente:

asset 1234567890

3. Presione < Entrar >.

4. Cuando se le pida que verifique el número de la etiqueta de propiedad, teclee y presione < Entrar>.

El sistema muestra el número de la etiqueta de propiedad nuevo o modificado y el número de etiqueta de servicio.

Para eliminar el número de la etiqueta de propiedad sin asignar uno nuevo, teclee asset /d y presione <Entrar>.

La Tabla 2-2 lista las opciones de línea de comando que puede usar con la utilidad Etiqueta de propiedad. Para emplear una de estas opciones, teclee asset y un espacio, seguido por la opción.

# Tabla 2-2. Opciones de la línea de comando de Etiqueta de propiedad

Opción de la utilidad de Etiqueta de propiedad	Descripción
/d	Elimina el número de la etiqueta de propiedad
/?	Muestra la pantalla de ayuda de la utilidad etiqueta de propiedad

Regresar a la página de contenido

### Regresar a la página de contenido

# Utilización del programa Configuración del sistema

Guía del usuario de los sistemas Dell™ PowerEdge™ 4600

- Eiecución del programa Configuración del sistema
- Opciones de configuración del sistema
- Utilización de la función de contraseña del sistema
- Utilización de la contraseña de configuración
- Desactivación de una contraseña olvidada

Cada vez que enciende su sistema, el sistema compara la configuración de hardware instalada en el sistema con el hardware listado en la información de configuración del sistema almacenada en la NVRAM (Non-Volatile Random Access Memory [memoria no volátil de acceso aleatorio]), ubicada en la placa base. Si el equipo detecta una discrepancia entre ambos, genera mensajes de error que identifican los valores incorrectos de configuración. Después, el equipo le pide que ejecute el programa System Setup (Configuración del sistema) para corregir los valores.

Usted puede utilizar el programa Configuración del sistema de la manera siguiente:

- 1 Cambiar la información de configuración del sistema después de que haya añadido, modificado o desmontado cualquier elemento de hardware de su sistema
- 1 Establecer o modificar opciones que pueden seleccionarse por el usuario, por ejemplo la hora o la fecha mantenida por su sistema
- 1 Para activar o desactivar cualquier dispositivo integrado en el sistema

Una vez que haya preparado su equipo, ejecute el programa Configuración del sistema para familiarizarse con la información de configuración del sistema y los valores opcionales. Imprima las pantallas del programa Configuración del sistema (oprimiendo la tecla <Print Screen>) o anote la información para su referencia en el futuro.

# Ejecución del programa Configuración del sistema

Ejecute el programa Configuración del sistema de la manera siguiente:

1. Encienda su equipo.

Si su sistema ya está encendido, apáguelo y enciéndalo nuevamente.

- 2. Oprima <F2> en cuanto aparezca el mensaje siguiente en la esquina superior derecha de la pantalla:
  - <F2> = System Setup
  - (<F2> = Configuración del sistema)

También puede oprimir <F10> para entrar en el Modo de utilidad o para <F12> PXE Boot. PXE Boot forza un inicio del sistema desde la red.

Si usted espera demasiado y su sistema operativo empieza a cargarse en la memoria, permita que el sistema complete la operación de carga. Después finalice el sistema operativo e intente nuevamente.

💋 NOTA: Para asegurar un apagado ordenado del sistema operativo, consulte la documentación incluida con el mismo.

También puede ejecutar el programa Configuración del sistema en respuesta a ciertos mensajes de error. Consulte "Respuesta a mensajes de error".

💋 NOTA: Para obtener ayuda sobre cómo usar el programa Configuración del sistema, presione <F1> durante el uso del mismo.

### Respuesta a mensajes de error

Si un mensaje de error aparece en la pant alla de su monitor mientras el equipo se inicia, tome nota del mensaje. Luego, antes de entrar al programa Configuración del sistema, consulte "Códigos de sonido del sistema" y "Mensajes del sistema" en la *Guía de instalación y solución de problemas* para obtener una explicación del mensaje y sugerencias para corregir los errores.

NOTA: (Es normal recibir un mensaje de error la primera vez que inicia su sistema después de instalar una actualización de la memoria. En ese caso, no consulte "Códigos de sonido del sistema" y "Mensajes del sistema". En lugar de ello, consulte "Adición de memoria" en la *Guía de instalación y solución de problemas* para obtener instrucciones).

Si se le da la opción de oprimir <F1> para continuar o <F2> para ejecutar el programa Configuración del sistema, presione la tecla <F2>.

# Utilización del programa Configuración del sistema

La Tabla 3-1 enumera las teclas que se usan para ver o cambiar información en las pantallas del programa Configuración del sistema y para salir del programa.

### Tabla 3-1. Teclas de navegación del sistema de configuración

Teclas	Acción
Flecha hacia abajo o	Se desplaza al campo siguiente.
Flecha hacia arriba o <shift +="" tab=""></shift>	Se desplaza al campo anterior.
Flechas izquierda y derecha o <space></space>	Recorren los valores en un campo. En muchos campos, también se puede teclear el valor adecuado.
<esc></esc>	Finaliza el programa Configuración del sistema y reinicia el sistema si se hicieron cambios.

Para la mayoría de las opciones, cualquier cambio que haya hecho se conserva pero no tienen efecto hasta la próxima vez que inicie el equipo. Para algunas opciones (según se indica en el área de ayuda), los cambios tienen efecto inmediatamente.

# Opciones de configuración del sistema

Los siguientes apartados describen las opciones de las pantallas del programa Configuración del sistema.

# Pantalla principal

Cuando se ejecuta el programa Configuración del sistema, aparece la pantalla principal del programa (consulte la Figura 3-1).

#### Figura 3-1. Pantalla principal del programa Configuración del sistema

Dell Computer Corporation (www.dell.com) - PowerEdge 4600		
Intel Xeon Processor	BIOS Version: XXX	
Processor: 1400 MHz	Service Tag : XXXXXXX	
System Time	10:11:12	
System Date	Thu Aug 16, 2001	
Diskette Drive Å:	3.5 inch, 1.44 MB	
System Memory	512 MB ECC DDR	
Video Memory	8 MB SDRAM	
OS Install Mode		
CPU Information Boot Sequence	<pre>&lt; <enter>&lt; <enter></enter></enter></pre>	
Hard-Disk Drive Sequence Integrated Devices		
PCI IRQ Assignment	<enter></enter>	
PCI Hot-Plug Slot Information	<enter></enter>	
Console Redirection Embedded Server Management System Security	<pre> <enter>   &lt; ENTER&gt;   &lt; ENTER&gt;   &lt; ENTER&gt;   </enter></pre>	
Keyboard NumLock	On	
Report Keyboard Errors	Report	
Asset Tag	xxxxxxxxx	

↑↓ to select SPACE,+,- to change ESC to exit F1=HELP

Las siguientes opciones y campos de información aparecen en la pantalla principal del programa System Setup (Configuración del sistema):

- 1 System Time (Hora del sistema): Restablece la hora del reloj interno del sistema.
- 1 System Date (Fecha del sistema): Restablece la fecha del calendario interno del sistema.
- 1 Diskette Drive A (Unidad de disco A:): Permite especificar el tipo de unidad de disco del sistema.
- 1 System Memory (Memoria del sistema): Muestra la cantidad de memoria del sistema. Esta opción no tiene valores que el usuario pueda elegir.
- 1 Video Memory (Memoria de vídeo): Muestra la cantidad de memoria de vídeo. Esta opción no tiene valores que el usuario pueda elegir.
- OS Install Mode (Modo de instalación del sistema operativo): Determina la cantidad máxima de memoria disponible para el sistema operativo. On (Encendido) establece la memoria máxima disponible para el sistema operativo a 256 MB. Off (Apagado) (predeterminado) hace que toda la memoria del sistema esté disponible para el sistema operativo. Algunos sistemas operativos no instalan más de 2 Gb de memoria del sistema. Ponga esta opción en Encendido durante la instalación del sistema operativo y en Apagado después de la instalación.
- 1 CPU Information (Información de la CPU): Muestra información relacionada con el bus del microprocesador y con los microprocesadores. Esta pantalla no tiene valores que puedan ser seleccionados por el usuario.
- 1 Boot Sequence (Secuencia de inicio): Muestra la pantalla Secuencia de inicio, descrita posteriormente en este capítulo.
- 1 Hard-Disk Drive Sequence (Secuencia de unidades de disco duro): Muestra la pantalla Secuencia de unidades de disco duro, descrita posteriormente en esta sección.
- 1 Integrated Devices (Dispositivos integrados): Muestra la pantalla Dispositivos integrados, descrita posteriormente en esta sección.
- PCI IRQ Assignment (Asignación PCI IRQ): Muestra una pantalla que permite cambiar el IRQ asignado a cada uno de los tres dispositivos integrados en el bus PCI, así como a las tarjetas de expansión instaladas que requieran un IRQ.
- PCI Hot-Plug Slot Information (Información de ranura PCI de acoplamiento activo): Muestra información sobre las ranuras PCI-X de acoplamiento activo, tal como la frecuencia de operación, si están o no ocupadas y si están en el modo PCI o PCI-X. Esta pantalla no tiene valores que puedan ser seleccionados por el usuario.
- 1 Console Redirection (Redirección de consola): Muestra una pantalla que permite configurar la redirección de consola. El submenú permite activar o desactivar la función, seleccionar el tipo de terminal remota y activar o desactivar la redirección después del inicio.

- 1 Embedded Server Management (Administración incorporada de servidor): Muestra la pantalla Administración incorporada de servidor que se explica más adelante en esta sección.
- 1 System Security (Seguridad del sistema): Muestra una pantalla que permite configurar las funciones de contraseña del sistema y contraseña de configuración. Consulte "<u>Utilización de la función de contraseña del sistema</u>" y "<u>Utilización de la contraseña de configuración</u>" para obtener más información.
- 1 Keyboard Numlock (Bloq Num del teclado): Determina si el sistema se inicia con el modo bloq Num activado en teclados de 101 o de 102 teclas (no es aplicable a teclados de 84 teclas).
- Report Keyboard Error (Informe de errores del teclado): Activa o desactiva el informe de errores del teclado durante la prueba POST. Esta opción es útil cuando se aplica a servidores que se inician automáticamente o a sistemas host que no tienen un teclado conectado permanentemente. En estas situaciones, seleccionar Do Not Report (No informar) inhibe todos los mensajes de error relacionados con el teclado o el controlador del teclado durante la POST. Esta configuración no afecta el funcionamiento del teclado, si hay uno conectado al sistema.
- Asset Tag (Etiqueta de propiedad): Muestra el número de etiqueta de propiedad programable por el usuario para el equipo si se ha asignado un número de etiqueta de propiedad. Para introducir un número de etiqueta de propiedad de hasta 10 caracteres en NVRAM, consulte "<u>Utilidad Etiqueta</u> <u>de propiedad</u>" en "<u>Utilización del CD Dell OpenManage Server Assistant</u>".

# Pantalla de secuencia de inicio

Las opciones de la pantalla Secuencia de inicio determinan el orden en el cual el sistema busca los archivos que necesita cargar durante el inicio del sistema. Las opciones disponibles incluyen la unidad de disco, la unidad de CD-ROM, red y la unidad de disco duro. Se puede activar o desactivar un dispositivo seleccionándolo y presionando la barra espaciadora. Para cambiar el orden de búsqueda de los dispositivos, use las teclas <+> y <->.

# Pantalla de Secuencia de unidades de disco duro

Las opciones de la pantalla Secuencia de inicio de la unidad de disco duro determinan el orden en el cual el sistema busca en las unidades de disco duro los archivos que necesita cargar durante el inicio del sistema. Las opciones dependen de las unidades de disco duro instaladas en el sistema. Se puede activar o desactivar un dispositivo seleccionándolo y presionando la barra espaciadora. Para cambiar el orden de búsqueda de los dispositivos, use las teclas <+> y <-

# Pantalla de dispositivos integrados

Esta pantalla se usa para configurar los dispositivos siguientes:

- 1 Embedded RAID Controller (Controlador RAID incorporado): Si el sistema tiene RAID, el Canal A y el Canal B funcionan independientemente. El Canal A y el Canal B pueden configurarse a RAID o SCS1. Si el sistema es sólo SCS1, el Controlador RAID incorporado cambia a Primary SCS1 Controller (Controlador SCS1 principal). El Canal A y el Canal B ponen el controlador SCS1 est estudado en desactivado. Seleccionar Encendido (la opción predeterminada) activa al controlador SCS1 PCI (Peripheral Component Interconnect [interconexión de componentes periféricos] integrado y examina la ROM asociada. Para que el sistema se incile desde una unidad conectada al controlador SCS1 integrado, la unidad debe estar activada. Seleccionar Apagado hace que el BIOS enmascare la presencia de un dispositivo.
- 1 Secondary SCSi Controller (Controlador SCSI secundario): Activa o desactiva el controlador SCSI secundario.
- 1 IDE CD-ROM Controller (Controlador CD-ROM IDE): Activa o desactiva la interfaz CD-ROM IDE.
- Diskette Controller (Controlador de disco): Activa o desactiva el controlador de la unidad de disco del sistema. Cuando se selecciona Auto (Automático) (la opción predeterminada) el sistema apaga la interfaz EIDE integrada según se necesite, para acomodar una tarjeta controladora instalada en una ranura de expansión.
- 1 USB Controller (Controlador USB): Activa o desactiva los puertos USB del sistema. Al desactivar los puertos USB, los recursos del sistema quedan disponibles para otros dispositivos.
- 1 BIOS USB Support (Compatibilidad de USB con BIOS): Activa la compatibilidad del BIOS para un teclado o un mouse USB.
- Embedded 10/100 NIC (NIC 10/100 incorporado): Activa o desactiva los dos NIC integrados del sistema. Las opciones son Enabled without PXE (Activado sin PXE), Enabled with PXE (Activado con PXE) y Disabled (Desactivado). La compatibilidad PXE permite iniciar el sistema desde la red. Los cambios surten efecto después del reinicio del sistema.
- 1 MAC Address (Dirección MAC): Muestra la dirección MAC para el NIC 10/100 que es utilizada por el NIC integrado correspondiente. Este campo no tiene valores que el usuario pueda elegir.
- Embedded 10/100/1000 NIC (NIC 10/100/1000 incorporado): Activa o desactiva los dos NIC integrados del sistema. Las opciones son Activado sin PXE, Activado con PXE y Desactivado. La compatibilidad PXE permite iniciar el sistema desde la red. Los cambios surten efecto después del reinicio del sistema.
- 1 Dirección MAC: Muestra la dirección de la dirección MAC del NIC 10/100/1000 que utiliza el NIC integrado correspondiente. Este campo no tiene valores que el usuario pueda elegir.
- 1 Mouse Controller (Controlador de mouse): Activa o desactiva el controlador del mouse del sistema. Desactivar el controlador del mouse permite que una tarjeta de expansión utilice IRQ 12.
- Serial Port 1 (Puerto serie 1) y Puerto serie 2: Configura los puertos serie integrados del sistema. Estas opciones se pueden configurar a Auto (Automático) (el valor predeterminado) para configurar automáticamente un puerto a una designación particular, o a Apagado para desactivar el puerto.

Si establece un puerto serie en **Automático** y añade una tarjeta de expansión que contiene un puerto configurado para la misma designación, el sistema automáticamente reasigna el puerto integrado a la siguiente designación de puerto disponible que comparte la misma configuración de IRQ (Interrupt Request [petición de interrupción]).

- 1 Parallel Port (Puerto paralelo): Configura el puerto paralelo integrado del sistema.
- Parallel Port Mode (Modo de puerto paralelo): Controla si el puerto paralelo integrado del sistema actúa como un puerto compatible con AT (unidireccional) o compatible con PS/2 (bidireccional). Para determinar el modo correcto que se debe usar, consulte la documentación que se incluye con el dispositivo periférico conectado al puerto paralelo.
- 1 Speaker (Altavoz): Alterna el altavoz integrado entre Encendido (el valor predeterminado) y Apagado. Un cambio a esta opción tiene efecto inmediatamente (no se requiere reiniciar el sistema).

# Pantalla Administración incorporada de servidor

Mediante la pantalla Administración incorporada de servidor usted puede establecer las funciones siguientes:

- 1 Fan Speed (Velocidad del ventilador): Establece la velocidad del ventilador a Full Speed (Velocidad máxima) o Normal Speed (Velocidad normal).
- 1 Front Panel LCD Options (Opciones LCD del panel anterior): Controla el tipo de información que se presenta en el LCD del panel anterior. Las opciones son None (Ninguna), Default (Predeterminada) o User-Defined String (Cadena definida por el usuario).
- 1 User String (Cadena de usuario): Permite al usuario introducir una cadena de cinco caracteres en Line 1 (Línea 1) y una cadena de dieciséis caracteres en Line 2 (Línea 2).

# Pantalla de seguridad del sistema

Las siguientes funciones de seguridad se pueden establecer a través de la pantalla Seguridad del sistema

- System Password (Contraseña del sistema): Muestra el estado actual de la función de seguridad por contraseña del sistema y le permite asignar y verificar una nueva contraseña del sistema.
- NOTA: Consulte "<u>Utilización de la función de contraseña del sistema</u>" para obtener instrucciones sobre como asignar una contraseña del sistema y para usar o cambiar una contraseña del sistema existente. Consulte "<u>Desactivación de una contraseña olvidada</u>" para obtener instrucciones sobre cómo desactivar una contraseña del sistema que se ha olvidado.
- Setup Password (Contraseña de Configuración): Le permite restringir el acceso al programa Configuración del sistema, de la misma manera en que usted restringe el acceso a su sistema mediante la función de contraseña del sistema.
- NOTA: Consulte "<u>Utilización de la contraseña de configuración</u>" para obtener instrucciones sobre como asignar una contraseña de configuración y para usar o cambiar una contraseña de configuración existente. Consulte "<u>Desactivación de una contraseña de vidada</u>" para obtener instrucciones sobre la manera de desactivar una contraseña de configuración olvidada.
- 1 Password Status (Estado de la contraseña): Cuando la Contraseña de configuración está establecida en Enabled (Activada), esta función evita que se cambie o se desactive la contraseña del sistema al momento del inicio del sistema.

Para bloquear la contraseña del sistema, usted primero debe asignar una contraseña de configuración en la opción **Configuración del sistema** y después debe cambiar la opción **Estado de la contraseña a Locked (Bloqueado)**. En este estado, la contraseña del sistema no puede cambiarse mediante la opción **Contraseña del sistema** ni puede desactivarse durante el inicio presionando <Ctrl > Entrar>.

Para desbloquear la contraseña del sistema, usted primero debe introducir la **Contraseña de configuración** y después cambiar la opción Estado de la **contraseña a Unlocked (Desbloqueado)**. En este estado, la contraseña del sistema puede cambiarse durante el inicio oprimiendo <Ctrl><Entrar> y cambiarse mediante la opción **Contraseña del sistema**.

Botón de encendido: Cuando esta opción se establece en Activado, usted puede usar el botón de encendido para apagar el sistema o para desactivar el sistema si está ejecutando Microsoft® Windows® 2000 u otro sistema operativo compatible con la especificación ACPI. Cuando esta opción se establece en Desactivado, no se puede usar el botón de encendido para apagar el sistema ni para realizar otros eventos del sistema.

NOTA: Igualmente puede encender un sistema usando el botón de encendido, aunque la opción Botón de encendido esté establecida como Desactivado.

1 NMI Button (Botón NMI): Este botón se puede usar para solución de problemas de software y controladores de dispositivo cuando se ejecutan determinados sistemas operativos. Si se produce una avería cuando el Botón NMI está puesto en Activado, una interrupción NMI alerta al sistema. Active este botón sólo cuando se lo indique la documentación del sistema operativo.

# Pantalla de salida

Después de presionar < Esc> para salir del programa Configuración del sistema, la pantalla Salida muestra las siguientes opciones:

- 1 Save Changes and Exit (Guardar los cambios y salir)
- 1 Discard Changes and Exit (Desechar los cambios y salir)
- 1 Return to Setup (Regresar a Configuración)

# Utilización de la función de contraseña del sistema

AVISO: Las funciones de contraseña proporcionan un nivel básico de seguridad para los datos almacenados en su equipo. Sin embargo, no son infalibles. Si requiere más seguridad para sus datos, es su responsabilidad adquirir y utilizar medios adicionales de protección, como programas para ciframiento de datos.

El sistema Dell se le envía con la función de contraseña del sistema desactivada. Si le preocupa la seguridad del sistema, debe hacer funcionar su equipo únicamente con la protección por contraseña del sistema.

Usted puede asignar una contraseña del sistema cada vez que utilice el programa Configuración del sistema. Una vez asignada, únicamente aquellos que saben la contraseña del sistema pueden utilizar el equipo totalmente.

Cuando la opción Contraseña del sistema está Activada, el sistema le pedirá que teclee la contraseña del sistema justo después de iniciarse.

Para cambiar una contraseña del sistema existente, debe conocer la contraseña (consulte "<u>Eliminación y modificación de una contraseña de sistema</u> <u>existente</u>"). Si asigna y luego se olvida de una contraseña del sistema, un técnico certificado de servicio debe desmontar la cubierta del sistema para cambiar la posición de un puente que desactiva la función de contraseña del sistema (consulte "<u>Desactivación de una contraseña olvidada</u>"). Observe que al mismo tiempo ésta borra la contraseña de configuración.

AVISO: Si deja su sistema funcionando sin supervisión y sin haber asignado una contraseña del sistema, o si deja su sistema desbloqueado de manera que alguien pueda desactivar la contraseña cambiando la posición de un puente, cualquiera puede tener acceso a los datos almacenados en su unidad de disco duro.

# Asignación de una contraseña del sistema

Antes de poder asignar una contraseña del sistema, debe ejecutar el programa Configuración del sistema y verificar la opción Contraseña del sistema.

Cuando se asigna una contraseña del sistema, la selección indicada para la categoría **Contraseña del sistema** es **Activada**. Si la opción **Estado de la contraseña** está **Desbloqueado**, puede cambiar la contraseña del sistema. Si la opción **Estado de la contraseña** está **Bloqueado**, no puede cambiar la contraseña del sistema. Cuando está desactivada la función de contraseña del sistema por medio de la posición de un puente en la placa base, la configuración mostrada es **Not Enabled (Desactivada)**, y no podrá cambiar o introducir una nueva contraseña del sistema.

Cuando no se ha asignado una contraseña del sistema y el puente de contraseña en la placa base está en la posición de activado (predeterminada), el parámetro mostrado para la opción Contraseña del sistema es Not Enabled (No activada) y el campo Estado de la contraseña está desbloqueado. Para asignar una contraseña del sistema, use el procedimiento siguiente:

- 1. Verifique que la opción Estado de la contraseña esté establecida como Desbloqueado
- 2. Resalte la opción Contraseña del sistema y luego presione < Entrar>.
- 3. Teclee la nueva contraseña del sistema.

Usted puede utilizar hasta 32 caracteres en su contraseña.

A medida que presione cada tecla de caracteres (o la barra espaciadora para insertar un espacio), un indicador de posición aparece en el campo.

La operación de asignación de contraseña reconoce a las teclas por su ubicación en el teclado sin distinguir entre caracteres en minúscula y mayúscula. Por ejemplo, si su contraseña contiene una *M*, el equipo la reconoce tanto si la escribe como *M* o como *m*. Algunas combinaciones de teclas no son válidas. Si usted introduce alguna de ellas, el altavoz emite un sonido. Para borrar un carácter mientras introduce su contraseña, presione la tecla <<br/>
< Retroceso> o la tecla de flecha hacia la izquierda.

NOTA: Para salir del campo sin asignar una contraseña del sistema, oprima <Entrar> para ir a otro campo, u oprima <Esc> en cualquier momento antes de completar el paso 5.

- 4. Presione <Entrar>
- 5. Para confirmar su contraseña, tecléela por segunda vez y presione <Entrar>.

La opción Contraseña del sistema cambia a Activada. La contraseña del sistema está ahora configurada. Puede finalizar el programa Configuración del sistema y empezar a utilizar su equipo.

💋 NOTA: Protección por contraseña no tiene efecto hasta que usted reinicie el sistema apagando y volviendo a encender el sistema.

# Utilización de su contraseña del sistema para asegurar su sistema

Cada vez que se activa o se reinicia el sistema presionando la combinación de teclas <Ctrl><Alt><Supr>, aparece la siguiente petición en la pantalla cuando la opción Estado de la contraseña está establecida en Desbloqueado:

```
Type in the password and...
-- press <ENTER> to leave password security enabled.
-- press <CNTRL><ENTER> to disable password security.
Enter password:
```

(Escriba la contraseña y... -- presione <ENTRAR> para dejar la seguridad de contraseña activada. -- presione <CTRL><ENTRAR> para desactivar la seguridad de la contraseña. Teclee la contraseña:)

#### Si la opción Estado de la contraseña está establecida como Bloqueado, aparece la petición siguiente:

Type the password and press <Enter>

(Teclee la contraseña y presione <Entrar>).

Después de escribir la contraseña del sistema correcta y presionar <Entrar>, el sistema completa la secuencia de inicio y usted puede usar el teclado o el mouse para hacer funcionar el sistema normalmente.

NOTA Si ha asignado una contraseña de configuración (consulte "<u>Utilización de la contraseña de configuración</u>"), el sistema acepta la contraseña de configuración como contraseña alternativa del sistema.

Si se introduce una contraseña del sistema equivocada o incompleta, aparecerá el siguiente mensaje:

\*\* Incorrect password. \*\* Enter password:

(\*\* Contrasña incorrecta. \*\* Teclee la contraseña:)

Si se introduce nuevamente una contraseña del sistema equivocada o incompleta, aparecerá el mismo mensaje.

A partir de la tercera ocasión en que se introduzca una contraseña del sistema incorrecta o incompleta, el equipo mostrará el mensaje siguiente:

\*\* Incorrect Password. Number of unsuccessful password attempts: 3 System halted! Must power down.

(\*\* Contraseña incorrecta. Número de intentos fallidos al introducir la contraseña: 3. ¡El sistema ha suspendido su funcionamiento! Debe apagarse) El número de intentos fallidos de introducir la contraseña del sistema correcta le alerta sobre la posibilidad de que una persona no autorizada haya intentado utilizar su equipo.

Incluso después de que se apague y se vuelva a encender su equipo, el mensaje anterior aparecerá cada vez que se introduzca una contraseña del sistema incorrecta o incompleta.

NOTA: Usted puede utilizar la opción Estado de la contraseña en conjunción con las opciones Contraseña del sistema y Contraseña de configuración para proteger aún más su sistema contra cambios no autorizados.

# Eliminación y modificación de una contraseña de sistema existente

1. Ante la petición, oprima <Ctrl><Entrar> para desactivar la contraseña del sistema existente, en vez de oprimir <Entrar> para continuar con el funcionamiento normal de su sistema.

Si se le pide que introduzca su contraseña de configuración, es posible que necesite ponerse en contacto con su administrador de red que tenga la contraseña de configuración.

- 2. Ejecute el programa Configuración del sistema oprimiendo la tecla <F2> durante la POST.
- 3. Seleccione el campo de pantalla Seguridad del sistema para verificar que la opción Estado de contraseña esté establecida en Desbloqueado.
- 4. Cuando se le pida, teclee la contraseña del sistema.
- 5. Confirme que No activada aparezca para la opción Contraseña del sistema.

Si aparece No activada en la opción Contraseña del sistema, se ha eliminado la contraseña del sistema. Si usted desea asignar una nueva contraseña, continúe en el paso 6. Si no se presenta No activada para la opción Contraseña del sistema, presione la combinación de teclas <Alt><b> para reiniciar el sistema y después repita los pasos 2 a 6.

6. Para asignar una contraseña nueva, siga el procedimiento de "Asignación de una contraseña del sistema".

# Utilización de la contraseña de configuración

El sistema se le envía con la función de contraseña de configuración desactivada. Si le preocupa la seguridad del sistema, debe hacer funcionar su equipo con la función contraseña de configuración activada.

Usted puede asignar una contraseña de configuración cada vez que utilice el programa Configuración del sistema. Una vez asignada, únicamente aquellos que saben la contraseña pueden tener un acceso total al programa Configuración del sistema.

Para cambiar una contraseña de configuración existente, debe conocer la contraseña de configuración (consulte "<u>Eliminación o modificación de una contraseña</u> <u>existente de configuración</u>"). Si asigna y luego se olvida de una contraseña de configuración, no podrá hacer funcionar el sistema ni cambiar los valores en el programa Configuración del sistema hasta que un técnico de servicio capacitado abra el chasis de la computadora, cambie la posición del puente de contraseña para desactivar las contraseñas y borre las contraseñas existentes. Este procedimiento se describe en la *Guía de instalación y solución de problemas*.

# Asignación de una contraseña de configuración

Puede asignarse (o modificarse) una contraseña de configuración únicamente cuando la opción **Contraseña de configuración** esté seleccionada como **No** activada. Para asignar una contraseña de configuración resalte la opción **Contraseña de configuración** y presione la flecha hacia la izquierda o hacia la derecha. El sistema le pide que teclee y que verifique la contraseña. Si no puede utilizarse un carácter en una contraseña, el sistema emite un sonido.

NOTA: La contraseña de configuración puede ser la misma que la contraseña del sistema. Si las dos contraseñas son diferentes, la contraseña de configuración puede utilizarse como contraseña alternativa del sistema. Sin embargo, la contraseña del sistema no puede utilizarse en vez de la contraseña de configuración.

Una vez que haya verificado la contraseña, la configuración de Contraseña de configuración cambia a Activada. La siguiente vez que intente ejecutar el programa Configuración del sistema, el equipo le pedirá que teclee la contraseña de configuración.

Todo cambio en la opción Contraseña de configuración tiene efecto inmediatamente (no es necesario reiniciar el sistema).

# Funcionamiento con una contraseña de configuración activada

Si la categoría **Contraseña de configuración** está seleccionada como **Activada**, usted debe introducir la contraseña de configuración correcta para poder modificar la mayoría de las opciones de la configuración del sistema. Cuando se inicia el programa Configuración del sistema, el programa le solicita que escriba la contraseña.

Si usted no teclea la contraseña correcta en tres intentos, el sistema le permitirá ver, pero no modificar, las pantallas del programa Configuración del sistema, con la excepción siguiente: Si la Contraseña del sistema no está establecida como Activada y no está bloqueada mediante la opción Estado de la contraseña, puede asignar una contraseña del sistema (sin embargo, no puede desactivar ni cambiar una contraseña del sistema existente).

NOTA: Puede utilizar la opción Estado de la contraseña junto con la opción Contraseña de configuración para proteger aún más la contraseña del sistema contra cambios no autorizados.

# Eliminación o modificación de una contraseña existente de configuración

Para eliminar o modificar una contraseña de Configuración, realice los pasos siguientes:

- 1. Ejecute el programa Configuración del sistema y seleccione la opción Seguridad del sistema.
- Resalte la opción Contraseña de configuración, presione <Entrar> para acceder a la ventana de configuración de la contraseña y presione <Entrar>
  dos veces más para borrar la contraseña de configuración existente.

El valor cambia a No activada.

3. Si desea asignar una nueva contraseña de configuración, realice los pasos de "Asignación de una contraseña de configuración".

# Desactivación de una contraseña olvidada

Si se olvida de la contraseña del sistema o de la contraseña de configuración, no podrá hacer funcionar el sistema ni cambiar los valores en el programa Configuración del sistema hasta que un técnico de servicio capacitado abra el chasis de la computadora, cambie la posición del puente de contraseña para desactivar las contraseñas y borre las contraseñas existentes. Este procedimiento se describe en la *Guía de instalación y solución de problemas*.

Regresar a la página de contenido

### Regresar a la página de contenido

# Glosario

# Guía del usuario de los sistemas Dell™ PowerEdge™ 4600

La siguiente lista define o identifica términos técnicos, abreviaturas y siglas utilizados en la documentación de su sistema.

#### A

Abreviatura para amperio(s).

### adaptador de vídeo

Los circuitos lógicos que, en combinación con el monitor, proporcionan las capacidades de vídeo de su sistema. Un adaptador de vídeo puede admitir más o menos funciones que las ofrecidas por un monitor específico. Por lo general, un adaptador de vídeo cuenta con controladores de vídeo para programas de aplicación populares y sistemas operativos en una gran variedad de modos de vídeo.

En algunos de los sistemas Dell, un adaptador de vídeo está integrado a la placa base. También se encuentran disponibles muchas tarjetas adaptadoras de vídeo que se conectan a un conector para tarjetas de expansión.

La mayoría de los adaptadores de vídeo incluyen memoria independiente de la RAM en la placa base. La cantidad de memoria de vídeo y los controladores de vídeo del adaptador pueden afectar el número de colores que pueden mostrarse simultáneamente. Los adaptadores de vídeo también pueden incluir su propio chijo coprocesador para una presentación más rápida de los gráficos.

### adaptador host

Un adaptador host realiza una comunicación entre el bus del sistema y el controlador de un dispositivo periférico. (Los subsistemas controladores de unidades de disco duro incluyen circuitos integrados del adaptador host). Para añadir un bus de expansión SCSI a su sistema, debe instalar o conectar el adaptador host adecuado.

#### administrador de memoria

Una utilidad que controla la realización de memoria adicional a la memoria convencional, como la memoria extendida o expandida.

#### archivo de sólo lectura

Un archivo de sólo lectura no puede modificarse ni borrarse. Un archivo puede tener un tipo de acceso de sólo lectura si:

- 1 Está activado su atributo de lectura de sólo lectura.
- 1 Reside en un disco protegido físicamente contra escritura o en un disco de una unidad protegida contra escritura.
- 1 Se encuentra en una red y en un directorio al cual el administrador del sistema ha asignado el derecho exclusivo de acceso de sólo lectura para usted.

#### archivo "readme"

Archivo de texto incluido con un paquete de software o producto de hardware que contiene información que complementa o actualiza la documentación del software o hardware. Normalmente, los archivos "readme" proporcionan información de instalación, describen mejoras o correcciones de nuevos productos que no se han documentado todavía e indican problemas conocidos u otros factores que debe tener presentes al utilizar el software o hardware.

#### archivo system.ini

Archivo de arranque para el sistema operativo Windows. Cuando usted inicia Windows, éste consulta el archivo system.ini para determinar una gran variedad de opciones para el entorno operativo de Windows. Entre otras cosas, el archivo system.ini indica qué controladores de vídeo, mouse y teclado están instalados para Windows.

Si se ejecuta el programa Panel de control o el programa de instalación de Windows es posible cambiar opciones en el archivo system.ini. En otras ocasiones, es posible que usted tenga que cambiar o añadir opciones al archivo system.ini manualmente con un editor de texto, como Notepad.

#### área superior de memoria

Los 384 KB de RAM situados entre 640 KB y 1 MB. Si el sistema tiene un microprocesador Intel386 o superior, una utilidad de software denominada administrador de memoria puede crear bloques de memoria superior (UMBs) en el área superior de memoria, en los cuales puede cargar controladores de dispositivos y programas residentes en la memoria.

#### batería de reserva

La batería de reserva mantiene la configuración del sistema, la fecha y la información de hora en una sección especial de la memoria cuando se apaga el sistema.

### BIOS

Sigla de basic input/output system (sistema básico de entrada/salida). El BIOS de su sistema contiene programas almacenados en un chip de memoria flash. El BIOS controla lo siguiente:

- 1 Comunicaciones entre el microprocesador y los dispositivos periféricos, como el teclado y el adaptador de vídeo
- 1 Funciones varias, como mensajes del sistema

### bit

La unidad de información más pequeña que interpreta el sistema.

### bps

Bits por segundo.

### BTU

Siglas de British thermal unit (unidad térmica británica).

#### bus

Ruta de acceso de información entre los componentes de un sistema. Su sistema contiene un bus de expansión que permite al microprocesador comunicarse con todos los controladores de los diversos dispositivos periféricos conectados al sistema. Su sistema también contiene un bus de direcciones y un bus de datos para realizar las comunicaciones entre el microprocesador y la RAM.

#### Bus de expansión

Su sistema contiene un bus de expansión que le permite al microprocesador comunicarse con controladores para dispositivos periféricos como una tarjeta para redes o un módem interno.

#### bus local

En un sistema con capacidad de expansión de bus local, ciertos dispositivos periféricos (como los circuitos del adaptador de vídeo) pueden diseñarse para funcionar mucho más rápidamente que como lo harían con un bus de expansión convencional. Algunos diseños de bus local permiten que los periféricos funcionen a la misma velocidad y con la misma ruta de datos de extensión que el microprocesador del sistema.

#### byte

La unidad básica de datos utilizada por su sistema, equivalente a ocho bits contiguos de información.

#### С

Abreviatura de Celsius (Centígrados).

#### CA

Corriente alterna

#### CD-ROM

Abreviatura para compact disc read-only memory (memoria de sólo lectura en disco compacto). Las unidades de CD-ROM utilizan tecnología óptica para leer datos de discos compactos (CD). Los CD son dispositivos de almacenamiento de sólo lectura; no es posible escribir nuevos datos en un disco compacto con las unidades convencionales de CD-ROM.

#### combinación de teclas

Comando que requiere que oprima varias teclas al mismo tiempo. Por ejemplo, se puede reiniciar el sistema presionando la combinación de teclas <Ctrl><Alt><Supr>.

#### código de etiqueta de propiedad

Código individual asignado a un sistema, generalmente por el administrador de un sistema, para fines de seguridad o seguimiento.

#### código de sonido

Mensaje de diagnóstico del sistema en forma de un patrón de sonidos producidos en el altavoz del sistema. Por ejemplo, un sonido, seguido de un segundo sonido, y luego una serie de tres sonidos se considera un código de sonido 1-1-3.

#### COMn

Los nombres de dispositivos para los primeros cuatro puertos serie de su equipo son COM1, COM2, COM3 y COM4. La interrupción predeterminada para COM1 y COM3 es IRQ4, y la interrupción predeterminada para COM2 y COM4 es IRQ3. Por lo tanto, debe tener cuidado al configurar un software que controle un dispositivo serie de manera que no ocasione un conflicto de interrupciones.

# componente

Según se relacionan con DMI, los componentes administrables son sistemas operativos, equipos, tarjetas de expansión y periféricos que son compatibles con DMI. Cada componente consta de grupos y atributos definidos como relevantes para ese componente.

#### conector de borde de tarjeta

La sección de contactos de metal en la parte inferior de una tarjeta de expansión que se conecta a un conector para tarjetas de expansión.

#### conector de función VGA

En algunos equipos que cuentan con un adaptador de vídeo VGA integrado, un conector de función VGA le permite añadir a su sistema un adaptador de ampliación, como un acelerador de vídeo. Un conector de función VGA también puede denominarse conector VGA de paso.

#### conector de tarjeta de expansión

Conector en la placa base o tarjeta vertical para conectar una tarjeta de expansión.

conjunto de discos de programa

El conjunto de discos desde los cuales puede realizarse una instalación completa de un sistema operativo o programa de aplicación. Cuando se reconfigura un programa, frecuentemente se necesita su conjunto de discos de programa.

#### controlador

Chip que controla la transferencia de datos entre el microprocesador y la memoria o entre el microp-rocesador y un dispositivo periférico, como una unidad de disco o el teclado.

### controlador de dispositivo (archivo controlador)

Programa que permite que el sistema operativo o algún otro programa establezcan una interfaz correcta con un dispositivo periférico, como una impresora. Algunos controladores de dispositivos como, por ejemplo, los controladores de red, deben cargarse desde el archivo **config.sys (mediante una instrucción device=)** o bien como programas residentes en la memoria (generalmente desde el archivo **autoexec.bat**). Otros, por ejemplo, como los controladores de video, deben cargarse cuando se ejecuta el programa para el cual se diseñaron.

### controlador de vídeo (archivo controlador)

Programa que permite a los programas de aplicación de modo de gráficos y a los sistemas operativos funcionar con la resolución seleccionada y el número deseado de colores. Un paquete de software puede incluir algunos controladores de vídeo "genéricos". Todo controlador de vídeo adicional debe coincidir con el adaptador de vídeo instalado en el sistema.

#### copia de seguridad

Una copia de un archivo de programa o de datos. Como medida de precaución, usted debe realizar regularmente una copia de seguridad de los archivos en su unidad de disco duro. Antes de hacer cambios en la configuración del sistema, debe hacer copias de seguridad de los archivos importantes de su sistema operativo.

#### coprocesador

Chip que libera el microprocesador del sistema de la realización de tareas específicas de procesamiento. Por ejemplo, un coprocesador matemático realiza el procesamiento numérico. Un coprocesador de gráficos maneja la presentación del vídeo.

#### coprocesador de gráficos

Consulte coprocesador.

### Coprocesador matemático

#### Consulte coprocesador.

срі

Caracteres por pulgada.

### CPU

Abreviatura para central processing unit (unidad de procesamiento central). Consulte también microprocesador

### Creador de discos de programa

El creador de discos de programa le permite crear conjuntos de discos de programa o copias maestras de software que Dell ha instalado en su sistema. Es indispensable que cree estos conjuntos de discos tan pronto sea posible. Puede necesitar un conjunto de discos maestros si alguna vez tiene problemas con la unidad de disco duro para volver a instalar el software instalado por Dell. Si el sistema incluye software instalado por Dell, puede seleccionar este programa en la carpeta de programa Accesorios Dell.

#### dB

Decibelio(s).

# dBA

Decibelio(s) ajustado(s).

#### DC

Corriente continua

# DDR

Abreviatura para dual data rate (velocidad de datos dual).

### Diagnósticos

Conjunto completo de pruebas para su sistema. Consulte su Guía de instalación y solución de problemas para obtener más información sobre el uso de los diagnósticos.

#### DIMM

Siglas de dual in-line memory module (módulo dual de memoria en línea). Una pequeña tarjeta de circuitos que contiene chips de memoria DRAM que se conecta a la placa base.

### DIN

Siglas de Deutsche Industrie Norm (Norma de la industria alemana).

#### DIP

Siglas de dual in-line package (encapsulado doble en línea). Tarjeta de circuitos, como la placa base o una tarjeta de expansión, que puede contener interruptores DIP para configurarla. Los interruptores DIP siempre son interruptores de dos posiciones, con una posición de encendido (ON) y una de apagado (OFF).

#### dirección de memoria

Una ubicación específica, generalmente expresada mediante un número hexadecimal en la memoria RAM del sistema.

#### directorio

Los directorios ayudan a organizar archivos relacionados en un disco en una estructura jerárquica en forma de "árbol invertido". Cada disco tiene un directorio "raíz", por ejemplo, una petición c:\ normalmente indica que se encuentra en el directorio raíz de la unidad de disco duro C. Los directorios adicionales que se derivan del directorio raíz son llamados subdirectorios. Los subdirectorios pueden contener directorios adicionales que se derivan de ellos.

#### disco del sistema

El término disco del sistema es un sinónimo de disco iniciable.

### disco iniciable

Puede iniciar el sistema desde un disco. Para hacer un disco iniciable, Introduzca un disco en la unidad de disco, teclee sys a: en la petición de la línea de comando y entonces oprima < Entrar>. Use este disco iniciable si el sistema no se inicia desde la unidad de disco duro.

#### disipador de calor

Una placa metálica con espigas o acanaladuras que ayudan a disipar el calor. La mayoría de los microprocesadores incluyen un disipador de calor.

#### dispositivo periférico

Dispositivo interno o externo, como una impresora, una unidad de disco o un teclado, conectado a un sistema.

#### DMA

Abreviatura para direct memory access (acceso directo a la memoria). Canal DMA permite que ciertos tipos de transferencia de datos entre la memoria RAM y un dispositivo se realicen sin intervención del microprocesador.

#### DMI

Abreviatura de Desktop Management Interface (interfaz de administración de escritorio). La DMI permite administrar el software y el hardware del sistema. La DMI reúne información sobre los componentes del sistema, tales como el sistema operativo, la memoria, los periféricos, las tarjetas de expansión y la etiqueta de propiedad. La información acerca de los componentes del sistema aparece como archivo MIF.

#### DPMS

Abreviatura para Display Power Management Signaling (señalización para administración de energía de pantallas). Norma desarrollada por la Video Electronics Standards Association (VESA®) que define las señales de hardware enviadas por un controlador de vídeo para activar los estados de la administración de energía en una pantalla de vídeo o un monitor. Se dice que un monitor es compatible al DPMS cuando está diseñado para entrar en un estado de administración de energía después de recibir la señal apropiada del controlador de vídeo de un sistema.

### DRAC III

Siglas de Dell Remote Access Card III (Tarjeta de acceso remoto III de Dell).

#### DRAM

Abreviatura para dynamic random-access memory (memoria dinámica de acceso aleatorio). La memoria RAM de un sistema está formada generalmente por chips de DRAM. Debido a que los chips de DRAM no pueden almacenar indefinidamente una carga eléctrica, su sistema actualiza continuamente cada uno de sus microprocesadores de DRAM.

#### DTE

Abreviatura para data terminal equipment (equipo terminal de datos). Cualquier dispositivo, como un sistema, capaz de enviar datos en forma digital mediante un cable o una línea de comunicaciones. El DTE se conecta al cable o a la línea de comunicaciones mediante un dispositivo de equipo de comunicación de datos (DCE: data communications equipment), como un módem.

### E/S

Abreviatura para entrada/salida. Un teclado es un dispositivo de entrada y una impresora es un dispositivo de salida. En general, la actividad de E/S puede distinguirse de la actividad computacional. Por ejemplo, cuando un programa envía un documento a la impresora, está realizando una actividad de salida; cuando un programa ordena una lista de términos está realizando una actividad computacional.

#### ECC

Siglas de error checking and correction (verificación y corrección de errores).

### ECP

Siglas de Extended Capabilities Port (puerto de capacidades extendidas).

#### editor de textos

Programa de aplicación para editar archivos de texto que constan exclusivamente de caracteres ASCII. Windows Notepad es un editor de texto, por ejemplo. La mayoría de los procesadores de textos utilizan formatos de archivo patentados que contienen caracteres binarios, aunque algunos pueden leer y escribir archivos de texto.

#### EEPROM

Siglas de electrically erasable programmable read-only memory (memoria de sólo lectura programable que puede borrarse eléctricamente).

#### EIDE

Abreviatura de enhanced integrated drive electronics (electrónica mejorada de unidad integrada). Los dispositivos EIDE agregan una o más mejoras al estándar IDE tradicional:

- 1 Velocidades de transferencia de datos de hasta 16 MB/seg
- 1 Compatibilidad con unidades que no sean sólo unidades de disco duro, como unidades de CD-ROM y cinta
- 1 Compatibilidad con unidades de disco duro con capacidades de más de 528 MB
- 1 Compatibilidad hasta con dos controladores, cada uno de ellos con hasta dos dispositivos conectados

#### EISA

Siglas de Extended Industry-Standard Architecture (Arquitectura estándar industrial extendida), que es un diseño del bus de expansión de 32 bits. Los conectores para tarjetas de expansión en un sistema EISA también son compatibles con tarjetas de expansión ISA de 8 ó 16 bits.

Para evitar un conflicto de configuración al instalar una tarjeta de expansión EISA, debe emplear la Utilidad de configuración EISA. Esta utilidad le permite especificar qué ranura de expansión contiene la tarjeta y obtiene de un archivo de configuración EISA la información sobre los recursos del sistema requeridos por la tarjeta.

#### EMC

Abreviatura para Electromagnetic Compatibility (compatibilidad electromagnética).

#### EMI

Abreviatura para electromagnetic interference (interferencia electromagnética).

#### EMM

Abreviatura para expanded memory manager (administrador de memoria expandida). Utilidad que usa memoria extendida para emular memoria expandida en los sistemas.

#### EMS

Abreviatura para Expanded Memory Specification (Especificación de memoria expandida).

#### entrelazado

Una técnica para aumentar la resolución de vídeo mediante la actualización de líneas horizontales alternadas en la pantalla. Debido a que el entrelazamiento puede ocasionar un parpadeo perceptible en la pantalla, la mayoría de los usuarios prefieren resoluciones de adaptadores de vídeo no entrelazados.

### EPROM

Siglas de erasable programmable read-only memory (memoria programable y borrable de sólo lectura).

### ESD

Abreviatura para electrostatic discharge (descarga electrostática).

### F

Abreviatura para Fahrenheit.

#### FAT

Siglas de file allocation table (tabla de asignación de archivos). La estructura del sistema de archivos utilizada por MS-DOS para organizar y determinar el almacenamiento de archivos. Los sistemas operativos Windows NT® y OS/2® pueden usar opcionalmente una estructura de sistema de archivos FAT.

### FCC

Siglas de Federal Communications Commission (Comisión federal de comunicaciones).

#### formatear

Preparar una unidad de disco duro o un disco para almacenar archivos. Un formateo incondicional borra todos los datos almacenados en el disco.

#### frecuencia de actualización

La velocidad con la cual el monitor vuelve a dibujar la imagen de vídeo en la pantalla del monitor. Más precisamente, la frecuencia de actualización es la frecuencia, medida en Hz, a la cual se recargan las líneas horizontales de la pantalla (a veces también se conoce como su *frecuencia vertica*). Cuanto mayor sea la frecuencia de actualización, tanto menor será el parpadeo del vídeo que detecte el ojo humano. Las frecuencias de actualización más altas son además no-entrelazadas.

# ft

Abreviatura para pie(s).

# FTP

Siglas de file transfer protocol (protocolo de transferencia de archivos).

### g

Gramo(s).

### g

Gravedades

# GB

Abreviatura para gigabyte(s). Un gigabyte equivale a 1,024 megabytes ó 1,073,741,824 bytes.

#### grupo

En lo que respecta a DMI, un grupo es una estructura de datos que define información común o atributos, sobre un componente administrable.

### GUI

Siglas de graphical user interface (interfaz de gráficos para el usuario).

#### h

Abreviatura para hexadecimal. Sistema de numeración en base 16, generalmente utilizado en la programación para identificar las direcciones en la RAM del sistema y las direcciones de memoria de E/S de los dispositivos. La secuencia de números decimales desde el 1 al 16, por ejemplo, se expresa en notación hexadecimal como 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F, 10. En el texto, los números hexadecimales van a menudo seguidos de h.

### HMA

Abreviatura para high memory area (área alta de memoria). Los primeros 64 KB de memoria extendida superiores a 1 MB. Un administrador de memoria que se apega a la norma XMS puede hacer que la HMA sea una extensión directa de la memoria convencional. Consulte también **área superior de memoria** y XMM.

### HPFS

Abreviatura de la opción del sistema de archivos de alto rendimiento en los sistemas operativos OS/2 y Windows NT.

### Hz

Hercio(s).

# ICES

Abreviatura para Interface-Causing Equipment Standard (Estándar de equipos causantes de Interfaces) (en Canadá).

# ICU

Abreviatura de ISA Configuration Utility (Utilidad de configuración ISA).

# ID

Abreviatura para identificación.

# IDE

Integrated drive electronics (electrónica de unidad integrada).

# información de configuración del sistema

Los datos almacenados en la memoria que indican al sistema qué hardware está instalado y cómo debe configurarse el sistema para que funcione.

### Interruptor

En una placa base, los interruptores controlan diversos circuitos o funciones del sistema. Estos interruptores se conocen como interruptores DIP; normalmente se agrupan en grupos de dos o más interruptores dentro de una caja plástica. En las placas bases se usan dos conmutadores DIP comunes: interruptores deslizantes e interruptores de paínca. Los nombres de los interruptores dependen de cómo se cambien los valores (encendido y apagado) de los mismos.

# IPX

Siglas de internetwork packet exchange (intercambio de paquetes entre redes)

# IRQ

Abreviatura para interrupt request (petición de interrupción). Una señal que indica que un dispositivo periférico está a punto de recibir o enviar datos se transmite al microprocesador mediante una línea IRQ. Cada conexión de un periférico debe tener asignada un número de IRQ. Por ejemplo, el primer puerto

serie de su sistema (COM1) tiene asignada la línea IRQ4 de manera predeterminada. Dos dispositivos pueden compartir la misma asignación de IRQ, pero no pueden funcionar simultáneamente.

# ISA

Siglas de Industry-Standard Architecture (Arquitectura estándar industrial). Diseño del bus de expansión de 16 bits. Los conectores para tarjetas de expansión en un sistema ISA también son compatibles con tarjetas de expansión ISA de 8 bits.

# ITE

Siglas de information technology equipment (equipo de tecnología de información).

# к

Abreviatura para kilo, que significa 1,000.

# КΒ

Abreviatura para kilobyte(s), es decir, 1,024 bytes.

### KB/seg

Kilobyte(s) por segundo.

# Kbit(s)

Abreviatura para kilobit(s), es decir, 1,024 bits.

### Kbit(s)/seg

Kilobit(s) por segundo.

# kg

Abreviatura para kilogramo(s),1,000 gramos.

khz Abreviatura para kilohercios, 1,000 hercios.

### LAN

Sigla de local area network (red de área local). Un sistema LAN generalmente está confinado en un solo edificio o varios edificios adyacentes, con todo el equipo enlazado mediante cables dedicados específicamente a la red.

# lb

Libra(s)

# LED

Abreviatura para light-emitting diode (diodo emisor de luz). Dispositivo electrónico que se ilumina cuando pasa corriente a través de él.

# LPTn

Los nombres de dispositivos para los tres puertos paralelos para impresora en su sistema son LPT1, LPT2 y LPT3.

# m

Metro(s)

# mA

Miliamperio(s)

# mAh

Miliamperio(s) por hora.

# Mb

Abreviatura para megabit.

# MB

Abreviatura para megabyte(s). El término megabyte significa 1,048,576 bytes. Sin embargo, cuando se hace referencia al almacenamiento en unidades de disco duro, el término frecuentemente se redondea para significar 1,000,000 bytes.

#### MB/seg

Abreviatura para megabytes por segundo.

### Mbps

Abreviatura para megabits por segundo.

#### MBR

Siglas de master boot record (registro maestro de inicio).

#### Memoria

Sistema que puede contener varias formas de memoria, como RAM, ROM y memoria de vídeo. Frecuentemente, la palabra memoria se utiliza como sinónimo de la RAM; por ejemplo, una frase fuera de contexto, como "un sistema con 16 MB de memoria" se refiere a un sistema con 16 MB de RAM.

### memoria caché

Área de almacenamiento rápido que mantiene una copia de la información o instrucciones para facilitar su obtención más rápida. Por ejemplo, el BIOS de su sistema puede almacenar el código de la ROM en la RAM más rápida. Asimismo, un programa de utilidad de memoria caché para discos puede reservar memoria RAM para almacenar información de las unidades de disco a la que se tiene acceso frecuentemente; cuando un programa solicita datos a la unidad de disco y dichos datos se encuentran en la memoria caché, la utilidad de memoria caché puede obtener los datos desde la RAM más rápidamente que desde la unidad de disco.

### memoria caché externa

Una memoria caché RAM que utiliza chips de SRAM. Debido a que la velocidad de los chips de SRAM es varias veces mayor a la de los chips de DRAM, el microprocesador puede obtener datos e instrucciones mucho más rápidamente desde una memoria caché externa que desde la RAM.

#### memoria caché interna del microprocesador

Memoria caché para instrucciones y datos integrada al microprocesador. El microprocesador Intel Pentium incluye una memoria caché interna de 16 KB, la cual está configurada en forma de 8 KB de memoria caché de sólo lectura para instrucciones y 8 KB de memoria caché de lectura/escritura para datos

#### memoria convencional

Los primeros 640 KB de RAM. Hay memoria convencional en todos los sistemas. A menos que se diseñen de manera especial, los programas para MS-DOS® están limitados a ejecutarse en memoria convencional.

#### memoria de vídeo

La mayoría de los adaptadores de vídeo incluyen chips de memoria adicional a la RAM de su sistema. La cantidad de memoria de vídeo instalada afecta principalmente el número de colores que puede mostrar un programa (con los controladores de vídeo y la capacidad del monitor adecuados).

#### memoria del sistema

El término memoria del sistema es un sinónimo de RAM.

#### memoria expandida

Una técnica para tener acceso a la memoria RAM superior a 1 MB. Para activar la memoria expandida en su sistema, debe utilizar un EMM. Debe configurar su equipo para admitir la memoria expandida únicamente si ejecuta programas de aplicación que utilicen (o requieran) memoria expandida.

#### memoria extendida

La memoria RAM superior a 1 MB. La mayoría del software que la puede utilizar, como el sistema operativo Microsoft® Windows®, requiere que la memoria extendida esté bajo el control de un XMM.

### memoria Flash

Tipo de chip de EEPROM que puede reprogramarse desde una utilidad en disco aún estando instalado en un sistema; la mayoría de los chips de EEPROM únicamente pueden volver a ser programados mediante equipo especial de programación.

#### memoria virtual

Método para aumentar la RAM direccionable utilizando la unidad de disco duro. Por ejemplo, en un sistema con 16 MB de RAM y 16 MB de memoria virtual establecida en la unidad de disco duro, el sistema operativo administraría el sistema como si tuviera 32 MB de RAM física.

### MHz

Megahercio(s)

#### Microprocesador

El chip computacional primario que hay dentro del sistema y que controla la interpretación y ejecución de funciones aritméticas y lógicas. El software escrito para un microprocesador generalmente debe modificarse para su ejecución en otro microprocesador. CPU es un sinónimo de microprocesador.

#### MIDI

Abreviatura de musical instrument digital interface (Interfaz digital de instrumentos musicales).

#### MIF

Sigla de management information format (formato de administración de información). Un archivo MIF contiene información, estado y vínculos a instrumentación de componentes. Los archivos MIF se instalan en la base de datos MIF mediante el nivel de servicio DMI. El contenido de un MIF lo define un comité de trabajo DTMF y se publica en forma de un documento de definición MIF. Este documento identifica los grupos y atributos pertinentes para los componentes administrables de la DMI.

### mm

Milímetro(s).

# módem

Dispositivo que permite al sistema comunicarse con otros sistemas mediante líneas telefónicas.

### módulo de memoria

Una pequeña tarjeta de circuitos que contiene chips de memoria DRAM que se conecta a la placa base.

#### modo de gráficos

Modo de vídeo que puede definirse como pixeles x horizontales por pixeles y verticales por z colores.

#### modo de texto

Un modo de vídeo puede definirse como x columnas por y filas de caracteres.

#### Modo de vídeo

Los adaptadores de vídeo admiten modos múltiples de vídeo de textos y gráficos. El software orientado a caracteres funciona en modos de texto que pueden definirse en términos de x columnas por y renglones de caracteres. El software orientado a gráficos (como Windows) funciona en modos de gráficos que pueden definirse en términos de x pixeles horizontales por y pixeles verticales por z colores.

#### modo protegido

Modo de funcionamiento compatible con los microprocesadores 80286 o superiores. El modo protegido permite a los sistemas operativos admitir:

- 1 Espacio de direcciones para la memoria desde 16 MB (con el micro--procesador 80286) hasta 4 GB (micro-procesador Intel386 ó superior)
- 1 Tareas múltiples
- 1 Memoria virtual, la cual es una manera de aumentar la memoria direccionable utilizando la unidad de disco duro

Los sistemas operativos Windows NT, OS/2 y UNIX® de 32 bits funcionan en modo protegido. MS-DOS no puede ejecutarse en modo protegido; sin embargo, algunos programas que pueden ejecutarse desde MS-DOS, como el sistema operativo Windows, son capaces de hacer que el sistema funcione en modo protegido.

#### modo real

Modo de funcionamiento compatible con los microprocesadores 80286 o superiores. El modo real imita la arquitectura del microprocesador 8086.

### monitor de multifrecuencia

Monitor que admite varios estándares de vídeo. Un monitor multifrecuencia puede ajustarse para el intervalo de frecuencias de la señal proveniente de diversos adaptadores de vídeo.

#### mouse

Dispositivo apuntador que controla el movimiento del cursor en una pantalla. El software capaz de utilizar un mouse le permite activar comandos haciendo clic sobre un botón del mouse apuntando hacia objetos mostrados en la pantalla.

#### MPEG

Siglas para Motion Picture Experts Group (grupo de expertos cinematográficos). El MPEG es un formato digital de archivos de vídeo.

### ms

Milisegundo(s).

# MS-DOS

Siglas para Microsoft Disk Operating System (Sistema operativo de disco de Microsoft).

### MTBF

Siglas de mean time between failures (tiempo promedio entre fallas).

#### mV

Milivoltio(s).

#### número de etiqueta de servicio

Una etiqueta de código de barras en el sistema que lo identifica al llamar a Dell para obtener asistencia técnica o a clientes.

#### número de tipo de unidad

Su sistema puede reconocer diversas unidades específicas de disco duro. Cada una tiene un número de tipo de unidad asignado que se almacena en la NVRAM. La(s) unidad(es) de disco duro especificada(s) en el programa Configuración del sistema debe(n) coincidir con la(s) unidad(es) instalada(s) en el sistema. El programa Configuración del sistema también le permite especificar los parámetros físicos (cilindros lógicos, cabezas lógicas, número de cilindro y

sectores lógicos por cada paquete) de unidades no incluidas en la tabla de tipos de unidad almacenada en la NVRAM.

# NDIS

Abreviatura de Network Driver Interface Specification (Especificación de interfaz de controlador de red).

### NIC

Siglas de network interface controller (controlador de interfaces de red).

# NLM

Abreviatura de NetWare® Loadable Module (Módulo cargable Netware).

### NMI

Abreviatura para nonmaskable interrupt (interrupción no enmascarable). Un dispositivo envía una NMI para indicar al microprocesador la ocurrencia de errores de hardware, como los errores de paridad.

### no entrelazada

Una técnica para reducir el parpadeo de la pantalla actualizando consecutivamente cada línea horizontal en la pantalla.

### ns

Nanosegundo(s), un mil millonésimo de segundo.

# NTFS

Abreviatura para la opción NT File System (sistema de archivos NT) en el sistema operativo Windows NT.

#### NVRAM

Abreviatura para nonvolatile random-access memory (memoria no volátil de acceso aleatorio). Esta memoria no pierde su contenido cuando se apaga el sistema. La NVRAM se utiliza para mantener la fecha, la hora y la información de configuración del sistema.

#### OS/2

Abreviatura para Operating System/2 (Sistema operativo/2).

#### OTP

Siglas de one-time programmable (programable una sola vez).

### Panel de control

La parte del sistema que contiene indicadores y controles, como el interruptor de encendido, el indicador de acceso a la unidad de disco duro y el indicador de alimentación.

#### parámetro

Valor u opción que usted especifica para un programa. Algunas veces, los parámetros se denominan opciones o argumentos.

#### partición

Usted puede dividir una unidad de disco duro en secciones físicas múltiples denominadas particiones utilizando el comando fdisk. Cada partición puede contener unidades lógicas múltiples.

Después del particionamiento de la unidad de disco duro, debe formatear cada unidad lógica utilizando el comando format.

### PCI

Abreviatura para Peripheral Component Interconnect (Interconexión de componentes periféricos). Estándar para la realización de un bus local desarrollado por Intel Corporation.

# PGA

Siglas de pin grid array (arreglo de patas). Tipo de zócalo para microprocesador que le permite desmontar el chip del microprocesador.

#### pixel

Un solo punto en una pantalla de vídeo. Los pixeles se disponen en filas y columnas para crear una imagen. Una resolución de vídeo, por ejemplo 640 x 480, se expresa como el número de pixeles horizontales por el número de pixeles verticales.

# placa base

Siendo la tarjeta principal de circuitos, la placa base generalmente contiene la mayoría de los componentes fundamentales del sistema, como:

- 1 Microprocesador
- 1 RAM
- 1 Los controladores para dispositivos periféricos estándar, como el teclado

1 Diversos chips de ROM

Sinónimos utilizados frecuentemente para la placa base son tarjeta madre y tarjeta lógica

#### Plug and Play

Especificación estándar de la industria que facilita agregar dispositivos de hardware a sistemas personales. Plug and Play proporciona instalación y configuración automáticas, compatibilidad con hardware existente y compatibilidad dinámica de entornos computacionales móviles.

### POST

Siglas de power-on self-test (autoprueba de encendido). Antes de que se cargue el sistema operativo cuando usted enciende su sistema, la POST prueba varios componentes del sistema como la RAM, las unidades de disco y el teclado.

#### ppm

Páginas por minuto.

#### PQFP

Siglas de plastic quad flat pack (encapsulado plano cuádruple de plástico), un tipo de zócalo para microprocesador en el cual está montado permanentemente el chip del microprocesador.

# programa Configuración del sistema

Programa basado en BIOS que le permite configurar el hardware del sistema y personalizar el funcionamiento del mismo fijando características tales como protección por contraseña y administración de energía. Algunas opciones del programa Configuración del sistema requieren que reinicie el sistema (o el sistema puede reiniciarse automáticamente) para hacer un cambio de configuración del hardware. Debido a que el programa Configuración del sistema está almacenado en la NVRAM, las opciones que usted establezca permanecen en efecto hasta que las modifique nuevamente.

### programa de aplicación

El software, tal como una hoja de cálculo o procesador de textos, diseñado para ayudarle a realizar una tarea específica o una serie de tareas. Los programas de aplicación se ejecutan desde el sistema operativo.

#### protegido contra escritura

Los archivos de sólo lectura están protegidos contra escritura. Puede proteger contra escritura un disco de 3,5 pulgadas deslizando su lengüeta contra escritura a la posición abierta o estableciendo la función de protección contra escritura en el programa Configuración del sistema.

#### PS/2

Abreviatura para Personal System/2 (Sistema personal/2).

#### puente

Los puentes son bloques pequeños en una tarjeta de circuitos con dos o más patas que sobresalen de ellos. Unos conectores de plástico que contienen un cable que encaja sobre laspatas. El cable conecta las patas y crea un circuito. Los puentes proporcionan un medio sencillo y reversible para cambiar los circuitos instalados en una tarjeta de circuitos impresa.

#### puerto paralelo

Puerto de E/S utilizado más frecuentemente para conectar una impresora paralela a su sistema. Generalmente puede identificar un puerto paralelo en su sistema por su conector de 25 orificios.

#### puerto serie

Puerto de E/S utilizado más frecuentemente para conectar un módem a su sistema. Generalmente puede identificarse un puerto serie en un sistema por su conector de 9 patas.

#### PXE

Sigla de Preboot Execution Environment (Entorno de ejecución de preinicio).

### RAID

Sigla de redundant array of independent disks (arreglo redundante de discos independientes).

#### RAM

Siglas de random-access memory (memoria de acceso aleatorio). Esta es el área primaria de almacenamiento temporal del sistema para instrucciones de programas y datos. Cada ubicación en la RAM se identifica mediante un número denominado *dirección de memoria*. La información almacenada en la RAM se pierde cuando se apaga el sistema.

### RAMDAC

Siglas de random-access memory digital-to-analog converter (convertidor digital a análogo con memoria de acceso aleatorio).

#### replicación

El código del BIOS del sistema y de vídeo del equipo generalmente está almacenado en chips de ROM. La replicación se refiere a la técnica de mejora del rendimiento que copia el código del BIOS hacia los chips más rápidos de RAM en el área superior de memoria (superior a los 640 KB) durante la rutina de inicio.

### resolución de vídeo

La resolución de vídeo, por ejemplo 800 x 600, se expresa como el número de pixeles horizontales por el número de pixeles verticales. Para que un programa funcione con una resolución de gráficos específica, usted debe instalar los controladores de vídeo adecuados y su monitor debe admitir dicha resolución.

# RFI

Siglas de radio frequency interference (interferencia de radiofrecuencia).

### RGB

Siglas de red/green/blue (rojo/verde/azul).

#### ROM

Siglas de read-only memory (memoria de sólo lectura). Su sistema contiene en código en la ROM algunos programas que son esenciales para su funcionamiento. A diferencia de la RAM, un chip de ROM conserva su contenido incluso después de que se apague el sistema. Ejemplos de código en ROM incluyen el programa que inicia la rutina de inicio de su sistema y la POST.

#### rpm

Revoluciones por minuto.

#### RTC

Abreviatura para real-time clock (reloj de tiempo real). Circuitos de reloj alimentados por batería que mantienen la fecha y la hora después de que usted apaga el sistema.

### rutina de inicio

Cuando usted inicia el sistema, éste borra toda la memoria, inicializa los dispositivos y carga el sistema operativo. A menos que el sistema operativo no responda, puede reiniciar el sistema (también llamado *inicio activo*) oprimiendo <Ctrl><Alt><Supr>; de lo contrario, debe realizar un inicio oprimiendo el botón de restablecimiento o apagando y volviendo a encender el sistema.

#### SCSI

Sigla de small computer system (interfaz para equipos pequeños). Interfaz de bus de E/S con velocidades más rápidas de transmisión de datos que los puertos estándar. Se pueden conectar hasta siete dispositivos (15 para algunos tipos de los SCSI más nuevos) a una interfaz SCSI.

#### SDMS

Abreviatura para SCSI device management system (sistema de administración de dispositivos SCSI).

#### SDRAM

Siglas de synchronous dynamic random-access memory (memoria dinámica sincrónica de acceso aleatorio).

### SEC

Segundo(s)

### SEC

Siglas de single-edge contact (contacto de un solo borde).

### servicio de acceso en línea

Servicio que normalmente proporciona acceso a Internet, correo -electrónico, tableros electrónicos, grupos de conversación y bibliotecas de archivos.

# SIMD

Abreviatura para Single Instruction, Multiple Data (instrucción simple, datos múltiples).

### SIMM

Siglas de single in-line memory module (módulo simple de memoria en línea). Pequeña tarjeta de circuitos que contiene chips de memoria DRAM que se conecta a la placa base.

#### sintaxis

Las reglas que indican cómo debe teclear un comando o instrucción de manera que el sistema lo reconozca.

#### SMART

Siglas de Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology (Tecnología de análisis de autosupervisión y de reporte). Es una tecnología que permite que las unidades de disco duro informen de errores y fallos al BIOS del sistema, que luego presenta un mensaje de error en la pantalla. Para sacar provecho de esta tecnología, debe contar con una unidad de disco duro compatible con SMART y con el apoyo correcto en el BIOS del sistema.

# SNMP

Abreviatura para Simple Network Management Protocol (Protocolo simple para la administración de redes). SNMP es una interfaz estándar de la industria que permite que un administrador de red vigile y administre estaciones de trabajo remotamente.

#### SRAM

Abreviatura para static random-access memory (memoria estática de acceso aleatorio). Debido a que los chips de SRAM no requieren una actualización continua, son sustancialmente más rápidos que los chips de DRAM.

# SVGA

Abreviatura para super video graphics array (arreglo de gráficos de súper vídeo). VGA y SVGA son estándares de vídeo para adaptadores de vídeo con una resolución y capacidades de muestra de colores mayores a las de las normas anteriores.

Para hacer que un programa utilice una resolución específica, debe instalar los controladores de vídeo adecuados y su monitor debe admitir la resolución. De manera similar, el número de colores que puede mostrar un programa depende de las capacidades del monitor, del controlador de vídeo y de la cantidad de memoria de vídeo instalada en el sistema.

#### Tarjeta adaptadora

Una tarjeta de expansión que se conecta a un conector para tarjetas de expansión en la placa base del equipo. Una tarjeta adaptadora añade al sistema cierta función especializada proporcionando una interfaz entre el bus de expansión y un dispositivo periférico. Ejemplos de tarjetas adaptadoras incluyen tarjetas para redes, tarjetas de sonido y adaptadores SCSI.

### terminación

Algunos dispositivos (tales como el último dispositivo de cada extremo de un cable SCSI) deben ser finalizados para evitar reflejos y señales espúreas en el cable. Cuando se conectan estos dispositivos en serie, puede ser necesario activar o desactivar la terminación de estos dispositivos cambiando el puente o los ajustes de valores de los interruptores de los dispositivos, o cambiando los valores en el software de configuración de los dispositivos.

#### tiempo de espera

Período especificado de inactividad del sistema que debe ocurrir antes de que se active una característica de conservación de energía.

#### tpi

Siglas de tracks per inch (pistas por pulgada).

#### TSR

Abreviatura para terminate-and-stay-resident (programa residente). Un programa TSR se ejecuta "en un segundo plano". La mayoría de los programas TSR realizan una combinación predefinida de teclas (algunas veces conocida como "teclas de activación instantánea" ["hot keys"]) que le permite activar la interface del programa TSR mientras se está ejecutando otro programa. Al terminar de utilizar el programa TSR, puede regresar al otro programa de aplicación y dejar el programa TSR residente en memoria para su utilización posterior.

Los programas TSR pueden causar conflictos de memoria ocasionales. Al solucionar problemas, elimine la posibilidad de dichos conflictos reiniciando su sistema sin activar ningún programa TSR.

#### UL

Siglas de Underwriters Laboratories.

### UMB

Abreviatura para upper memory blocks (bloques de memoria superior).

#### UPS

Abreviatura para uninterruptible power supply (sistema de energía ininterrumpida). Una unidad alimentada por baterías que alimenta automáticamente a su sistema cuando ocurre una interrupción en la alimentación eléctrica.

#### USB

Siglas de Universal Serial Bus (Bus serie universal). Conector USB que proporciona un solo punto de conexión para varios dispositivos compatibles con USB, como el mouse, el teclado, la impresora y los altavoces. Los dispositivos USB también pueden conectarse y desconectarse estando el sistema activo.

#### utilidad

Programa empleado para administrar los recursos del equipo, por ejemplo la memoria, las unidades de disco o las impresoras.

#### UTP

Abreviatura para unshielded twisted pair (par trenzado sin blindaje).

#### ۷

Voltio(s).

# VCA

Siglas de voltio(s) de corriente alterna.

### vcc

Siglas de voltio(s) de corriente continua.

#### vcci

Siglas de Voluntary Control Council for Interference (Consejo de control voluntario de interferencia).

# VCR

Siglas de video cassette recorder (grabadora de videocasetes).

#### VESA

Siglas de Video Electronics Standards Association (Asociación para normalización de la electrónica de vídeo).

#### VGA

Abreviatura para video graphics array (arreglo de gráficos de vídeo). VGA y SVGA son estándares de vídeo para adaptadores de vídeo con una resolución y capacidades de muestra de colores mayores a las de las normas anteriores.

Para hacer que un programa utilice una resolución específica, debe instalar los controladores de vídeo adecuados y su monitor debe admitir la resolución. De manera similar, el número de colores que puede mostrar un programa depende de las capacidades del monitor, del controlador de vídeo y de la cantidad de memoria de vídeo instalada para el adaptador de vídeo.

#### virus

Programa que inicia su propia ejecución y que está diseñado para ocasionarle problemas. Se sabe que algunos programas de virus corrompen los archivos almacenados en una unidad de disco duro o se replican hasta que se agota la memoria de un sistema o una red.

La forma más común en la que los programas de virus pasan de un sistema a otro es mediante discos "infectados", desde los cuales se copian a sí mismos hacia la unidad de disco duro. Para proteger su sistema contra programas de virus se le recomienda que haga lo siguiente:

1 Ejecute periódicamente una utilidad de detección de virus en la unidad de disco duro de su sistema.

1 Antes de utilizar cualquier disco (incluido el software comercializado) ejecute una utilidad de detección de virus.

# VLSI

Siglas de very-large-scale integration (integración a escala muy grande).

#### Vpp

Abreviatura para peak-to-peak voltage (voltaje entre puntas).

#### VRAM

Abreviatura para video random-access memory (memoria de vídeo de acceso aleatorio). Algunos adaptadores de vídeo utilizan chips de VRAM (o una combinación de chips de VRAM y DRAM) para mejorar el rendimiento del vídeo. La VRAM cuenta con puertos dobles, lo que permite al adaptador de vídeo actualizar la pantalla y recibir nuevos datos de la imagen al mismo tiempo.

#### W

Abreviatura para watts (vatios)

#### WH

Abreviatura para watt(s) (vatios) por hora.

#### win.ini file

Archivo de arranque para el sistema operativo Windows. Cuando usted inicia Windows, éste consulta el archivo win.ini para determinar una gran variedad de opciones para el entorno operativo de Windows. Entre otras cosas, el archivo win.ini registra qué impresoras y qué conjunto de caracteres están instalados para Windows. Generalmente, el archivo win.ini también incluye ciertos valores opcionales para programas de aplicación para Windows instalados en la unidad de disco duro.

Si se ejecuta el programa Panel de control o el de instalación de Windows es posible cambiar opciones en el archivo win.ini. En otras ocasiones, es posible que usted tenga que cambiar o añadir opciones al archivo win.ini manualmente con un editor de texto, como Notepad.

#### Windows 2000

Sistema operativo integrado y completo de Microsoft Windows que no necesita MS-DOS y que proporciona un rendimiento de sistema operativo avanzado, mayor facilidad de uso, mejor funcionalidad de grupos de trabajo y navegación y administración de archivos simplificada.

#### Windows NT

Software de sistema operativo de estación de trabajo y de servidor de alto rendimiento creado por Microsoft, que está destinado a aplicaciones técnicas, de ingeniería y finanzas.

### XMM

Abreviatura para extended memory manager (administrador de memoria extendida), que es una utilidad que permite a los programas de aplicación y a los sistemas operativos utilizar memoria extendida de acuerdo con la XMS.

### XMS

Abreviatura para eXtended Memory Specification (especificación de memoria extendida).

# ZIF

Siglas de zero insertion force (fuerza de inserción cero). Algunos sistemas utilizan zócalos y conectores ZIF para permitir que dispositivos como el chip del microprocesador sean montados o desmontados sin aplicar fuerza sobre el dispositivo.

Regresar a la página de contenido