

StorageWorks de Compaq

Biblioteca MSL5026

Guía de Usuario

Primera Edición (Abril de 2001)

Referencia: 231910-071

Compaq Computer Corporation

© 2001 Compaq Computer Corporation

Compaq, el logotipo de Compaq y StorageWorks están Registrados en la Oficina de Patentes y Marcas Comerciales de Estados Unidos.

Los nombres de otros productos mencionados en este documento pueden ser marcas registradas de sus respectivas compañías.

Software informático confidencial. Para la posesión, uso o copia de su software es necesaria una licencia válida de Compaq. Cumpliendo con la normativa FAR 12.211 y 12.212, la licencia del Software Informático Comercial, de la Documentación del Software Informático y de los Datos Técnicos sobre Elementos Comerciales se ha concedido al Gobierno de EE.UU. bajo la licencia comercial estándar del proveedor.

Compaq no se hace responsable de los errores u omisiones técnicos o editoriales aquí contenidos. La información contenida en este documento está sujeta a modificaciones sin previo aviso y se suministra “como está”, sin garantía de ningún tipo. Las garantías de los productos de Compaq están establecidas en las declaraciones expresas de garantía limitada que acompañan a dichos productos. No se puede utilizar nada de lo aquí incluido como si formara parte de una garantía adicional.

El software de Compaq con las herramientas técnicas, incluida la documentación correspondiente, contiene tecnología confidencial de Compaq Computer Corporation y es propiedad de éste último. El presente documento autoriza al usuario del servicio técnico a utilizar el software sólo para actividades que tengan una relación directa con la entrega de servicios aplicables por parte de Compaq o su servicio técnico autorizado y únicamente durante el período de duración de los mismos. El cliente no podrá modificar o invertir el proceso técnico, quitar o transferir el software ni desvelar el software, cualquier diagnóstico resultante o datos de gestión del sistema a terceros sin el consentimiento de Compaq o su servicio técnico autorizado. Una vez finalizado el período de entrega de los servicios, el cliente destruirá o devolverá el software y la documentación correspondiente según decida Compaq o su servicio técnico.

Guía de Usuario de la Biblioteca MSL5026 de StorageWorks de Compaq

Primera Edición (Abril de 2001)

Referencia: 231910-071

Contenido

Acerca de Esta Guía

Signos Convencionales en el Texto	v
Símbolos en el Texto	vi
Símbolos en el Equipo	vi
Estabilidad del Bastidor	vii
Ayuda	viii
Servicio Técnico de Compaq	viii
Página Web de Compaq	viii
Distribuidor Autorizado de Compaq	ix

Capítulo 1

Introducción

Modelos	1-2
Accesorios	1-3
Unidades de Cinta	1-4
Cargadores	1-5
Fuente de Alimentación	1-6
Placa del Controlador de la Biblioteca	1-7
Mecánica	1-8
Ranuras PCI (2) Adicionales Definidas en Fábrica	1-9
Indicadores del Panel Frontal	1-10
Sistemas de Biblioteca de Múltiples Unidades	1-11

Capítulo 2

Instalación

Instalación del Modelo de Sobremesa	2-2
Instalación del Modelo de Montaje en Bastidor	2-3
Encendido de la Biblioteca	2-8
Configuraciones de Cable SCSI	2-9
Cables SCSI admitidos	2-9
Sistema Host Único Sin Unidades de Cinta	2-10
Sistema Host Único con Una Unidad de Cinta	2-11
Sistema Host Único con Dos Unidades de Cinta	2-12
Sistema Host Dual con Dos Unidades de Cinta	2-13

Capítulo 3

Configuración de la Biblioteca

Valores de Configuración Predeterminados de Fábrica	3-2
Modificar las Opciones de la Biblioteca	3-3
Modificar las Opciones SCSI	3-5
Establecer un ID SCSI	3-8
Configuración de una Ranura Reservada	3-11
Numeración de las Ranuras Reservadas	3-11
Configuración de la Red	3-13

Capítulo 4

Funcionamiento

Panel Frontal	4-2
Puertas de los Cargadores	4-3
Indicadores	4-4
Panel Frontal y Bloqueos de Seguridad de Soportes	4-5
Pantalla Táctil GUI	4-5
Sistema Host	4-7
Inserción y Extracción de Cartuchos de Cinta	4-7
Extracción de los Cargadores	4-8
Inserción de Cartuchos en un Cargador	4-9
Uso de la Ranura de Correo (Sólo Cargador Izquierdo)	4-11
Etiquetas de Código de Barras	4-12
Pantallas y Opciones de la Biblioteca	4-13
Pantalla de Inicialización	4-13
Pantalla Status (Estado) de la Biblioteca	4-14
Opción Technical Support Information (Información del Servicio Técnico)	4-15
Opción Mail Slot Access (Acceso a la Ranura de Correo), (Sólo Cargador Izquierdo)	4-15
Opción Magazine Access (Acceso al Cargador)	4-16
Move Media (Mover Soportes)	4-16
LCD Contrast Controls (Controles de Contraste de la pantalla LCD)	4-17
Power (Alimentación)	4-17
Status (Estado)	4-18
Online (En Línea)	4-18
Menu (Menú)	4-19

Funcionamiento*continuación*

Selecciones de menú	4-19
View System Data Area (Área Ver Datos del Sistema)	4-20
Library Options (Opciones de Biblioteca)	4-20
SCSI Options (Opciones SCSI)	4-23
Network Options (Opciones de Red)	4-27
Library Info (Información de Biblioteca)	4-28
Cartridge Map (Asignación de Cartuchos)	4-28
Edit Options Area (Área Modificar Opciones)	4-29
Library (Biblioteca)	4-29
SCSI	4-30
Network (Red)	4-30
Passwords (Contraseñas)	4-31
Utilities Area (Área Utilidades)	4-31
Maintenance (Mantenimiento)	4-32
Diagnostics (Diagnósticos)	4-33
Factory (Fábrica)	4-34
Security Level (Nivel de Seguridad)	4-35

Capítulo 5**Mantenimiento**

Utilización de un Cartucho de Limpieza	5-2
Utilización Automática de un Cartucho de Limpieza	5-2
Utilización Manual de un Cartucho de Limpieza	5-2
Utilizar un Cartucho de Limpieza desde la Ranura de Correo	5-3
Utilizar un Cartucho de Limpieza desde una Ranura de Cartucho de Datos	5-3
Utilizar un Cartucho de Limpieza desde la Ranura de Limpieza	5-4
Sustituir un Cartucho de Limpieza en una Ranura Reservada	5-5
Sustituir un Cartucho de Limpieza del Cargador Derecho	5-5
Sustituir un Cartucho de Limpieza de la Ranura de Correo	5-5

Capítulo 6**Solución de Problemas**

Introducción	6-1
Problemas de Plataforma	6-2
Recuperación de Errores	6-2
Procedimientos de Recuperación de Errores	6-4
Códigos de Síntomas de Fallos (FSCs)	6-5

Capítulo A

Aviso Reglamentario

Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones.	A-1
Equipo de Clase A	A-2
Declaración de Conformidad para los Productos	
Marcados con el Logotipo de la FCC (únicamente para Estados Unidos)	A-2
Modificaciones.	A-2
Cables.	A-3
Aviso de la Unión Europea	A-3
Aviso Australiano	A-3

Apéndice B

Especificaciones

Rendimiento Operativo	B-2
Fiabilidad.	B-2
Alimentación.	B-3
Mecánica	B-3
Entorno	B-4
Nivel de ruido	B-5
Seguridad.	B-6

Apéndice C

Descarga Electroestática

Métodos de Conexión de Tierra	C-2
-----------------------------------------	-----

Apéndice D

Extracción y Sustitución de una Unidad de Cinta

Instrucciones	D-1
-------------------------	-----

Índice

Acerca de Esta Guía

Esta guía está diseñada para utilizarla como instrucciones paso a paso para la instalación y como referencia para el funcionamiento, la solución de problemas y las ampliaciones.

Signos Convencionales en el Texto

En este documento se utilizan los siguientes signos convencionales para distinguir los elementos de texto:

Teclas	Las teclas figuran en negrita. El signo más (+) entre dos teclas indica que éstas deben pulsarse simultáneamente.
ENTRADA DEL USUARIO	El texto que debe introducir el usuario aparece en un tipo de letra diferente y en mayúsculas.
<i>NOMBRES DE FICHEROS</i>	Los nombres de ficheros se escriben en cursiva y en mayúsculas.
Opciones de Menú, Nombres de Comandos, Nombres de Cuadros de Diálogo	Estos elementos aparecen con la inicial en mayúsculas.
COMANDOS, NOMBRES DE DIRECTORIOS y NOMBRES DE UNIDADES	Estos elementos aparecen en mayúsculas a menos que distingan entre mayúsculas y minúsculas. NOTA: Los comandos UNIX distinguen entre mayúsculas y minúsculas, y no aparecerán en mayúsculas.
Escribir	Cuando se le indique que escriba información, hágalo sin pulsar la tecla Entrar .
Introducir	Cuando se le indique que introduzca información, escríbala y, a continuación, pulse la tecla Entrar .

Símbolos en el Texto

En el texto de esta guía se pueden encontrar estos símbolos. Sus significados son los siguientes:



ADVERTENCIA: El texto con esta marca indica que si no se siguen las instrucciones, pueden producirse lesiones corporales o incluso la muerte.



PRECAUCIÓN: El texto destacado de esta manera indica que si no se siguen las instrucciones, podrían producirse daños en el equipo o pérdida de información.

IMPORTANTE: El texto resaltado de esta manera muestra aclaraciones o instrucciones específicas.

NOTA: El texto resaltado de esta manera presenta comentarios, información complementaria o puntos interesantes de información.

Símbolos en el Equipo

Estos iconos pueden estar situados en el equipo, en áreas donde puedan existir condiciones peligrosas.



Cualquier superficie o área del equipo marcada con estos símbolos indica la presencia de peligro de descarga eléctrica. La zona interior contiene piezas que no deben ser manipuladas por el operador.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de daños provocados por descargas eléctricas, no abra este componente.



Todo receptáculo RJ-45 marcado con estos símbolos indica una Conexión de Interfaz a la Red.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de daños provocados por descargas eléctricas, fuego o daños al equipo, evite enchufar conectores telefónicos o de telecomunicaciones en este receptáculo.



Cualquier parte o área del equipo marcada con estos símbolos indica la presencia de una superficie o un componente a alta temperatura. Si se entra en contacto con esta superficie, existe el riesgo de sufrir algún daño.
ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de sufrir quemaduras, deje enfriar la superficie de los componentes antes de tocarlos.



Las fuentes de alimentación o los sistemas marcados con estos símbolos indican que el equipo dispone de varias fuentes de alimentación.
ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones ocasionadas por descargas eléctricas, desconecte completamente el sistema extrayendo todos los cables de alimentación.



Cualquier producto o conjunto marcado con estos símbolos indica que el componente sobrepasa el peso recomendado para ser manejado con seguridad por una sola persona.
ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales o daños en el equipo, observe las directrices y requisitos de seguridad e higiene en el trabajo relativos al manejo de materiales.

Estabilidad del Bastidor



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales o de daños en el equipo, compruebe que:

- Las patas estabilizadoras están extendidas hasta el suelo.
- Todo el peso del receptáculo descansa sobre ellas.
- Los pies estabilizadores están fijados al receptáculo de almacenamiento si se trata de una instalación de un sólo receptáculo.
- Los receptáculos de almacenamiento están correctamente acoplados en las instalaciones de múltiples receptáculos.
- El receptáculo de almacenamiento puede resultar inestable si por alguna razón se extiende más de un componente. Extienda los componentes de uno en uno.

Ayuda

Si tiene algún problema y no encuentra la solución en esta guía, puede obtener información y ayuda adicional en los siguientes sitios.

Servicio Técnico de Compaq

En Norteamérica, llame al Centro Telefónico de Asistencia Técnica de Compaq en el 1-800-OK-COMPAQ (1-800-652-6672). Este servicio está disponible 24 horas al día, 7 días a la semana.

NOTA: Para una mejora continua de la calidad, las llamadas se pueden supervisar o grabar.

Fuera de Norteamérica, llame al Centro Telefónico de Asistencia Técnica de Compaq más cercano. Los números telefónicos de los Centros de Asistencia Técnica de todo el mundo están enumerados en la página Web de Compaq. Puede acceder a la página Web de Compaq abriendo una sesión en Internet en www.compaq.com.

Antes de llamar a Compaq, compruebe que tiene a su disposición la información siguiente:

- Número de registro del servicio técnico (si es aplicable)
- Números de serie del producto
- Nombres y números de modelo del producto
- Mensajes de error correspondientes
- Tarjetas o hardware complementario instalado
- Hardware o software de otros fabricantes
- Nivel de revisión y tipo del sistema operativo
- Preguntas específicas y detalladas

Página Web de Compaq

La página Web de Compaq posee información sobre este producto además de los últimos controladores. A través de Internet puede acceder a la página Web de Compaq en www.compaq.com/storage.

Distribuidor Autorizado de Compaq

Para conocer el nombre del distribuidor autorizado de Compaq más cercano:

- En Estados Unidos, llame al 1-800-345-1518.
- En Canadá, llame al 1-800-263-5868.
- En otros lugares, consulte la página Web de Compaq para obtener las direcciones y números de teléfono.

Capítulo 1

Introducción

La Biblioteca MSL5026 de *StorageWorks™* de Compaq es un sistema de biblioteca de cintas que combina la tecnología de unidades Dynamic Linear Tape (DLT) con una mecánica avanzada. Diseñada para realizar operaciones de copia de seguridad con redes de tecnología avanzada y servidores de alto rendimiento, esta biblioteca es la representante de la próxima generación en máquinas de copia de seguridad de alto volumen y servicios de almacenamiento. Asimismo, cuenta con una alta disponibilidad, una densidad máxima de almacenamiento y un fácil mantenimiento.

La interfaz SCSI que une la biblioteca con el sistema host admite tanto el Diferencial de Bajo Voltaje (LVD) como la Terminación Única (SE). Las funciones de control de las unidades de cinta y de la mecánica utilizan diferentes conexiones SCSI e ID SCSI. Las entradas y salidas SCSI de la biblioteca se realizan a través de dos conectores SCSI Micro-D de 68 patillas de la serie VHDCI ubicados en la parte posterior de la unidad, directamente debajo de las unidades de cinta. Las entradas y salidas SCSI de la mecánica se realizan a través de dos conectores SCSI, Micro-D de 68 patillas de la serie VHDCI ubicados en la placa del Controlador de la biblioteca.

En las siguientes páginas de este capítulo se describen los principales componentes de la biblioteca, entre ellos:

- Modelos y accesorios
- Unidades de cinta
- Cargadores
- Fuente de alimentación
- Placa del Controlador de la biblioteca
- Mecánica
- Ranuras PCI adicionales
- Indicadores del panel frontal
- Sistemas de biblioteca de múltiples unidades

Modelos

La biblioteca puede funcionar bien como una unidad independiente, bien como parte de un bastidor para formar un sistema más grande de bibliotecas integradas. La biblioteca contiene un máximo de dos unidades de cinta, dos cargadores de cartuchos de cinta extraíbles y una mecánica capaz de permitir un funcionamiento aleatorio o secuencial de los cartuchos de cinta.

Accesorios

La Tabla 1-1 enumera los accesorios disponibles para la biblioteca.

IMPORTANTE: No mezcle las unidades de cinta DLT 40/80 con las de tipo SDLT 110/220.

Tabla 1-1 Accesorios	
Referencia de Compaq	Descripción
232483-001	ASSY, DR 40/80 GB CONECTABLE EN CALIENTE
232483-002	ASSY, DR 110/220 GB CONECTABLE EN CALIENTE
174538-001	MRU
165198-006	Kit, CD Backup Exec de VERITAS
165199-005	Kit, CD CA ARCServeIT
165197-006	Kit, CD, SW de la Utilidad de Almacenamiento de Compaq
321092-003	Cable RS232 de 1,8 m
330563-001	Terminador Activo de 68 patillas con Conexión SCSI-3 (LVD/SE)
330582-001	Cableado de acoplamiento SCSI de 68 patillas Int de 30 cm
200855-001	Paquete de Software de Diagnóstico
295596-001	Información de la Etiqueta de Código de Barras de DLT
295368-001	Limpieza de la Etiqueta de Código de Barras de DLT
188526-001	Soportes SDLT
232079-B21	Cartucho de Limpieza de SDLT
231912-001	Kit de Conversión del Modelo de Sobremesa al Modelo de Montaje en Bastidor

Unidades de Cinta

La biblioteca admite combinaciones de 0, 1 o 2 cintas (consulte la Figura 1-1). Todas las unidades de cinta inactivas son conectables en caliente (consulte la Tabla 1-2). Las entradas y salidas SCSI se realizan a través de dos conectores SCSI Micro-D de 68 patillas de la serie VHDCI ubicados en la parte posterior de la unidad, directamente debajo de las unidades de cinta.

IMPORTANTE: Todas las unidades de cinta deben ser del mismo tipo. No mezcle las unidades de cinta DLT 40/80 con las de tipo SDLT 110/220.

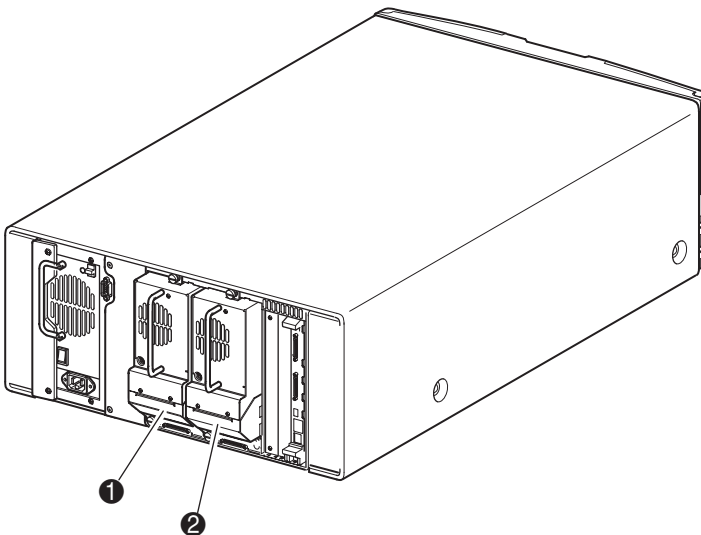


Figura 1-1. Ubicaciones de las unidades de cinta

- ❶ Unidad de Cinta 1
- ❷ Unidad de Cinta 0

Tabla 1-2 Unidades de Cinta

Referencia de Compaq	Tipo de Unidad de Cinta
232483-001	DLT 40/80 LVD
232483-002	SDLT 110/220

Cargadores

La biblioteca contiene dos cargadores de cartuchos de cinta extraíbles a los que se puede acceder por las puertas frontales (consulte la Figura 1-2).

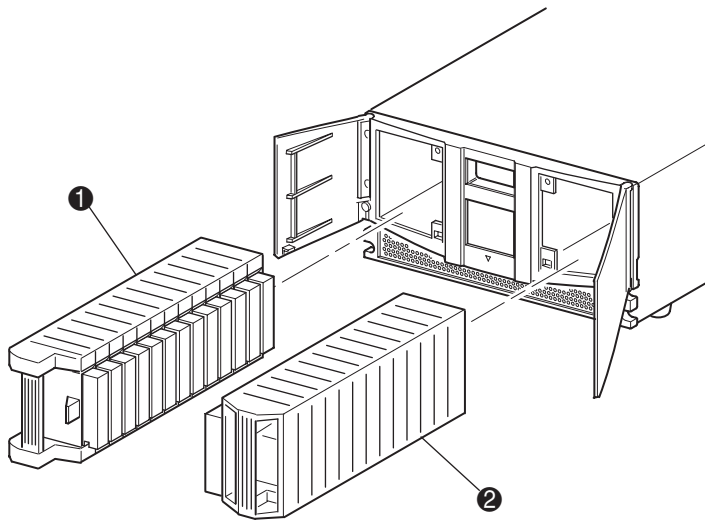


Figura 1-2. Cargadores de la biblioteca

- ❶ Cargador Izquierdo (con ranura de correo integrada)
- ❷ Cargador Derecho

Desde una perspectiva frontal de la biblioteca se puede ver que el cargador de cintas izquierdo incluye una ranura de correo a la que se puede acceder siempre y cuando la puerta de ese cargador esté abierta. Esta ranura de correo le permite insertar o extraer una cinta sin necesidad de desbloquear y extraer el cargador. Si necesita un cargador de cartuchos de cinta completo de 13 ranuras, puede volver a configurar la biblioteca para que reconozca la ranura de correo como una ranura de cartuchos de cinta estándar. El cargador de cintas derecho contiene ranuras de cartuchos fijas (sin ranura de correo) por lo que siempre mantiene su capacidad completa de 13 ranuras.

Fuente de Alimentación

Desde la parte posterior de la biblioteca puede acceder a una única fuente de alimentación modular (consulte la Figura 1-3). Esta fuente de alimentación de rango automático es capaz de utilizar potencias de 110 VCA o 220 VCA a 50 ó 60 Hz y puede extraerse fácilmente sin utilizar herramientas especiales.

La biblioteca recibe la alimentación a través de un conector de CA situado en el panel posterior de la fuente de alimentación. Generalmente, la alimentación de la biblioteca se controla a través de una pantalla táctil de Interfaz Gráfica de Usuario (GUI), aunque también se puede utilizar un conmutador de desconexión manual de la alimentación situado en la parte posterior de la fuente de alimentación.

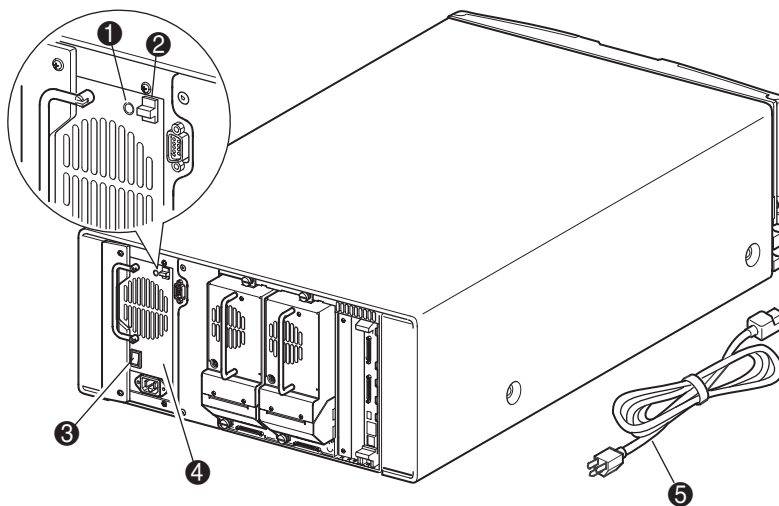


Figura 1-3. Fuente de alimentación de la biblioteca

- ❶ LED de Encendido (se enciende cuando se toca la pantalla del panel frontal)
- ❷ Pestillo de Liberación de la Fuente de Alimentación
- ❸ Conmutador de Alimentación
- ❹ Fuente de Alimentación
- ❺ Cable de Alimentación de CA

Placa del Controlador de la Biblioteca

El Controlador de la biblioteca cuenta con un único microprocesador y con varios dispositivos lógicos asociados para controlar las operaciones mecánicas y gestionar todas las funciones generales de la biblioteca. El microprocesador activa la interfaz SCSI entre la biblioteca y el sistema host.

La placa del Controlador de la biblioteca se encuentra en un alojamiento para tarjetas situado en la parte posterior de la biblioteca y puede repararse sin necesidad de utilizar herramientas especiales (consulte la Figura 1-4).

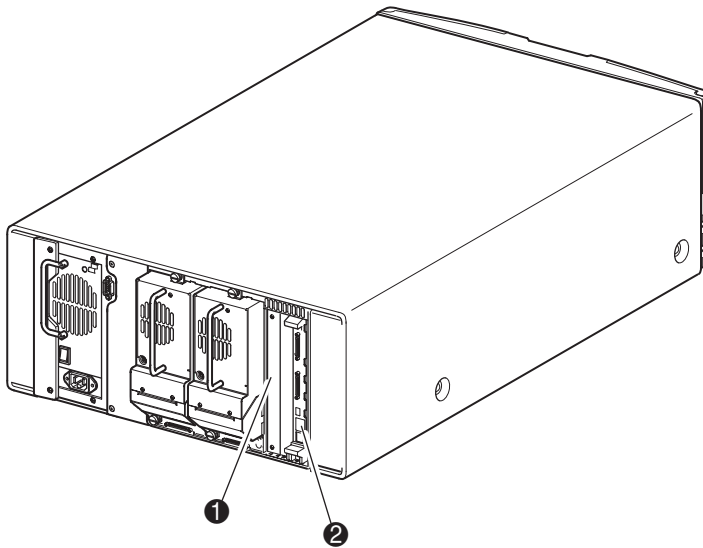


Figura 1-4. Placa del Controlador de la biblioteca

- ❶ Ranuras PCI (2) Adicionales Definidas en Fábrica
- ❷ Placa del Controlador de la Biblioteca

Mecánica

La mecánica de la biblioteca consiste en una lanzadera de cartuchos, el hardware motor, las unidades motoras y otros elementos electrónicos de apoyo (consulte la Figura 1-5). Esta mecánica es capaz de coger y colocar cintas en un arco de 180 grados a lo largo del cual se encuentran las unidades de cinta, los cargadores de cartuchos y un Mecanismo de Transferencia (PTM) opcional.

La lanzadera de cartuchos está compuesta por un lector de códigos de barra montado para explorar cartuchos de cinta instalados en los cargadores y en las unidades de cinta.

NOTA: Cada vez que se enciende la biblioteca o que se accede a un cargador de cintas, se lleva a cabo una exploración con lector de código de barras y una exploración física.

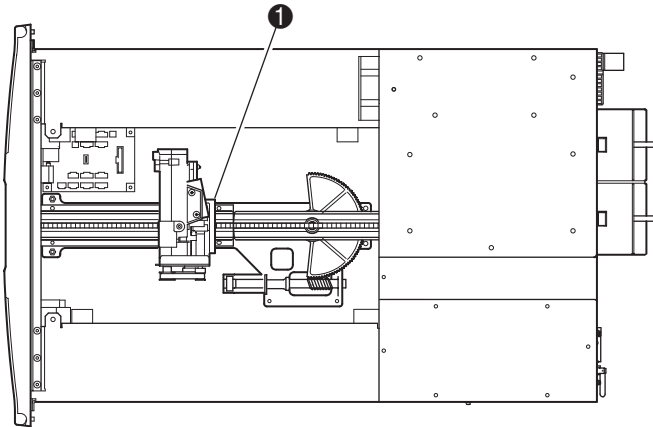


Figura 1-5. Mecánica de la biblioteca

- 1 Lanzadera de Cartuchos con Lector de Código de Barras Integral

Ranuras PCI (2) Adicionales Definidas en Fábrica

La biblioteca contiene un alojamiento para tarjetas de acceso posterior y un panel posterior PCI de 32 bits a 33 MHz de Compaq (consulte la Figura 1-6). Este panel posterior contiene los conectores complementarios de la placa del Controlador de la biblioteca y dos tarjetas PCI complementarias definidas en fábrica. Las tarjetas complementarias definidas en fábrica sólo pueden utilizarse en estas ranuras opcionales.

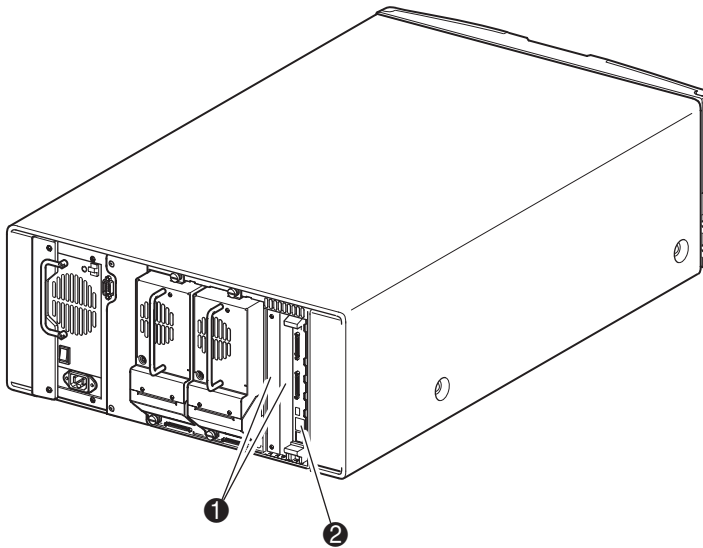


Figura 1-6. Alojamiento para tarjetas de la biblioteca

- ❶ Ranuras PCI (2) Adicionales Definidas en Fábrica
- ❷ Placa del Controlador de la Biblioteca

Indicadores del Panel Frontal

A continuación, se muestran los componentes de los indicadores del panel frontal de la biblioteca:

- Ventana de visualización: le permite comprobar visualmente las operaciones internas de la biblioteca.
- Pantalla táctil GUI: se manipula manualmente para instalar y configurar la biblioteca.
- LED de estado de la biblioteca: muestra el estado operativo de la biblioteca.

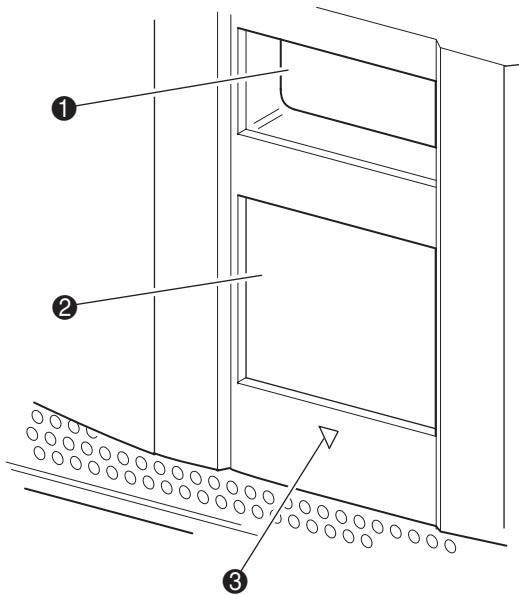


Figura 1-7. Panel frontal de la biblioteca

- ❶ Ventana de Visualización
- ❷ Pantalla Táctil GUI
- ❸ LED de Estado de la Biblioteca

Sistemas de Biblioteca de Múltiples Unidades

Las versiones posteriores de la biblioteca pueden apilarse en una combinación escalable con bibliotecas MSL5026 adicionales para crear una configuración de montaje en bastidor de múltiples unidades. Con un PTM montado en la parte posterior, todas las bibliotecas de múltiples unidades del conjunto pueden funcionar conjuntamente como un sistema único de biblioteca virtual. Las unidades apiladas se conectan entre sí a través de sus conectores Ethernet situados en el panel posterior y a través de una central Ethernet externa montada en el bastidor. La central Ethernet externa también proporciona un conector adicional si las bibliotecas se combinan a una altura máxima.

Se pueden conectar de esta manera hasta siete bibliotecas. También puede utilizarse cualquier otra combinación de bibliotecas que no exceda la altura total de 35 U. El sistema informático host y el software de control de la biblioteca reconocerán el sistema de biblioteca de múltiples unidades como un único sistema. Para aplicaciones de múltiples unidades, la biblioteca superior representará la unidad principal y, el resto de las bibliotecas, las secundarias. Tenga en cuenta que el PTM continuará funcionando cada vez que quite físicamente la biblioteca de la configuración de bastidor durante el funcionamiento normal de la biblioteca.

La mecánica de la biblioteca puede coger y colocar cartuchos de cinta en un elevador móvil que comprenda la longitud completa del PTM. De este modo, las cintas individuales pueden pasar hacia arriba o hacia abajo entre las bibliotecas de la pila. La mecánica accede al PTM a través de una ubicación situada en la parte posterior de la unidad, entre las unidades de cinta y la fuente de alimentación (consulte la Figura 1-8).

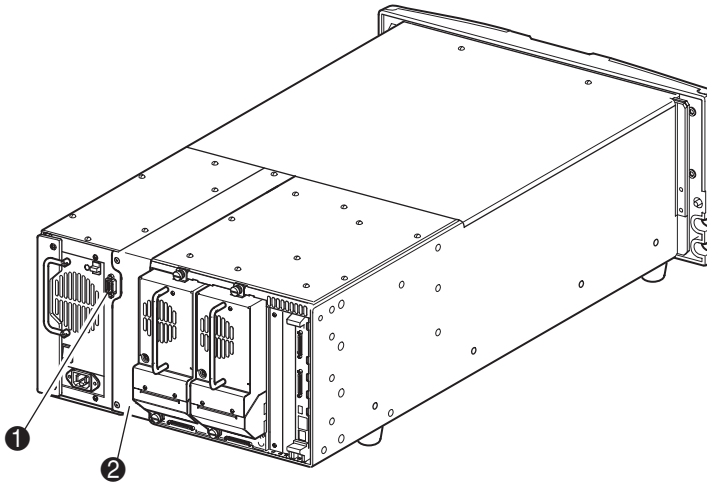


Figura 1-8. Ubicación del montaje del PTM en la biblioteca

- ❶ Conector de Interfaz SCSI
- ❷ Ubicación del Montaje del PTM

Asimismo, la biblioteca dispone de protección contra fallos para aplicaciones de montaje en bastidor de múltiples unidades. Por ejemplo, si la biblioteca principal falla, puede ejecutar el modo de fallo del sistema de la biblioteca. De esta manera, una de las unidades secundarias conectadas funcionará como biblioteca principal sustituta que efectuará las comunicaciones con el sistema host a través de la interfaz SCSI. La fuente de alimentación del motor de la unidad del PTM pasará a conectarse de la biblioteca principal original a la sustituta.

Capítulo 2

Instalación

En este capítulo se explica cómo instalar la Biblioteca MSL5026 de StorageWorks de Compaq. En las secciones de este capítulo se explica lo siguiente:

- Instalación del modelo de sobremesa
- Instalación del modelo de montaje en bastidor
- Encendido del servidor
- Configuraciones del cableado SCSI

Instalación del Modelo de Sobremesa

El modelo de sobremesa de la biblioteca no requiere conjunto mecánico alguno para su montaje (consulte la Figura 2-1). Coloque la biblioteca en un escritorio, en una mesa o en cualquier otra superficie horizontal estable. Compruebe que las rejillas de ventilación situadas en la parte frontal y los ventiladores situados en la parte posterior de la biblioteca no están obstruidos. Deje un espacio libre de 30,4 cm tanto en la parte frontal como en la parte posterior para poder acceder al multicargador y a las unidades de cinta conectables en caliente.

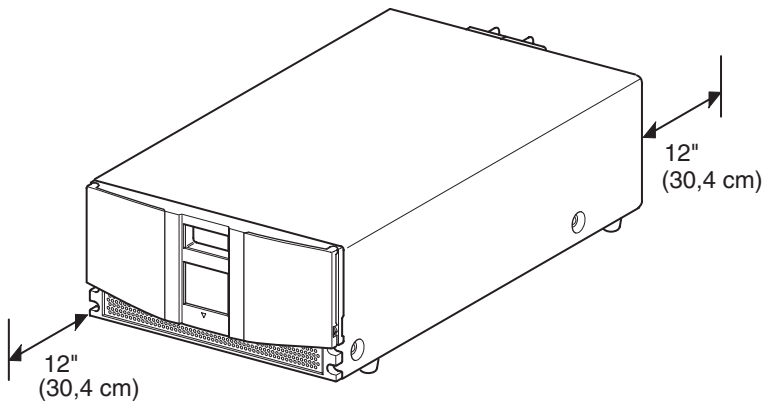


Figura 2-1. Espacio libre para el modelo de sobremesa

Instalación del Modelo de Montaje en Bastidor

La instalación del modelo de montaje en bastidor requiere una plantilla, un receptáculo de almacenamiento, unos rieles deslizantes y dos personas para instalar la biblioteca en el receptáculo.

Para instalar el modelo de montaje en bastidor:

1. Utilice la plantilla suministrada con la biblioteca para señalar la ubicación del hardware de montaje en los rieles de montaje del receptáculo de almacenamiento (consulte la Figura 2-2).

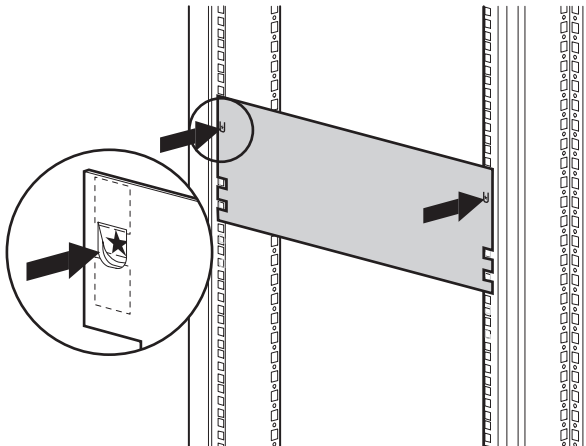


Figura 2-2. Plantilla de la biblioteca

2. Extraiga la plantilla y, a continuación, fije los rieles con las abrazaderas suministradas (consulte la Figura 2-3). Los soportes frontales de los rieles están montados de manera que los tornillos puedan colocarse directamente. Para los soportes posteriores es necesario instalar las tuercas de alojamiento en los rieles verticales posteriores del receptáculo de almacenamiento.

NOTA: Consulte la *Guía de Referencia de Productos de Bastidor de Compaq* para obtener instrucciones detalladas sobre la instalación de las tuercas de alojamiento.

IMPORTANTE: Apriete completamente los tornillos de los rieles frontales. Apriete manualmente los tornillos de los rieles posteriores para evitar que se caigan cuando monte la biblioteca.

- a. Extienda completamente los rieles deslizantes ❶ de los laterales del receptáculo de almacenamiento hasta que queden bloqueados.
- b. Deslice el riel interior de deslizamiento ❷ tanto como pueda hacia la parte frontal del conjunto de rieles.

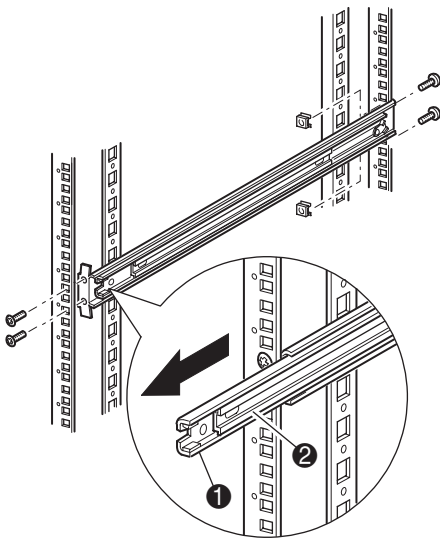


Figura 2-3. Instalación de los rieles

3. Cuando haya alineado dos unidades de bastidor sobre los tornillos de soporte de riel, instale las dos tuercas de alojamiento deslizantes en cada uno de los rieles frontales verticales del receptáculo de almacenamiento (consulte la Figura 2-4).



ADVERTENCIA: El siguiente paso deben realizarlo dos personas. Cuando la biblioteca esté completamente extendida, asegúrese de que un 20% del peso del receptáculo de almacenamiento, que no sea superior a los 26 kg, aplicado en cualquier dirección excepto hacia arriba no provoca un desequilibrio del receptáculo de almacenamiento.

4. Con la ayuda de otra persona, levante la biblioteca y alinee a simple vista los rieles deslizantes intermedio e interior.



PRECAUCIÓN: El peso de la biblioteca aumenta cuanto más se acerque al extremo posterior de la unidad de cinta. Puede aligerar el peso de la biblioteca si quita la unidad o las unidades de cinta antes de la instalación.

5. Inserte con cuidado los rieles deslizantes interiores de la biblioteca en los rieles deslizantes intermedios extendidos (consulte la Figura 2-4).



ADVERTENCIA: Un receptáculo de almacenamiento puede resultar inestable si por alguna razón se extiende más de un componente. Extienda los componentes de uno en uno.

6. Inserte completamente la biblioteca en el receptáculo de almacenamiento hasta que éste toque el panel frontal.
7. Apriete completamente los tornillos de los rieles posteriores.

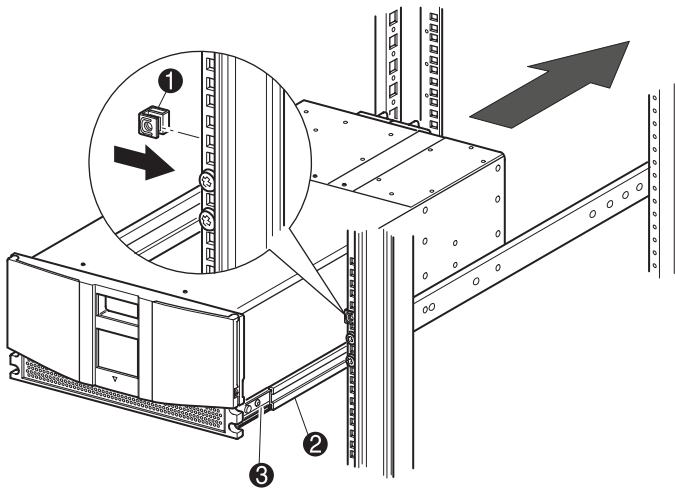


Figura 2-4. Instalación de la biblioteca

8. Extraiga la cinta para abrir las puertas y realizar la instalación.
9. Extraiga y deshágase de las lengüetas extraíbles utilizadas para bloquear el mecanismo del pestillo. No cierre las puertas.
10. Con las puertas abiertas, fije el panel frontal al receptáculo de almacenamiento con los dos tornillos de retención (consulte la Figura 2-5). Cierre las puertas.
11. Encienda la biblioteca.

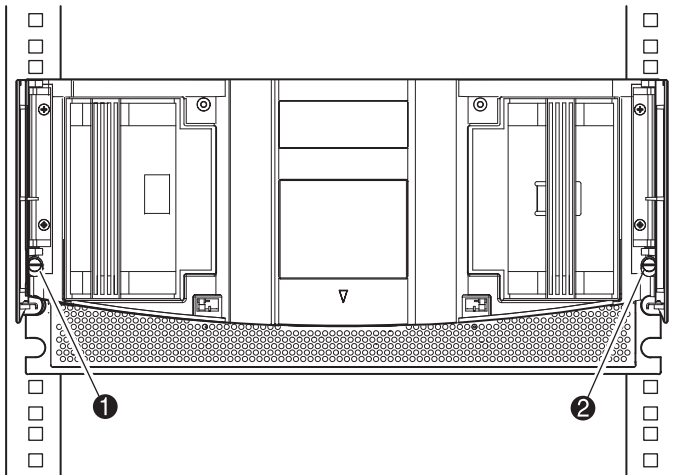


Figura 2-5. Seguridad de la biblioteca

- ❶ Tornillo de Retención Izquierdo
- ❷ Tornillo de Retención Derecho

Encendido de la Biblioteca

Para encender la biblioteca (consulte la Figura 2-6):

1. Conecte el cable de alimentación suministrado ❶ al receptáculo de la fuente de alimentación.
2. Conecte el conmutador de alimentación ❷.
3. Pulse en cualquier parte de la pantalla táctil GUI ❸ para activar la pantalla y encender la biblioteca.

NOTA: Se muestra el modelo de montaje en bastidor.

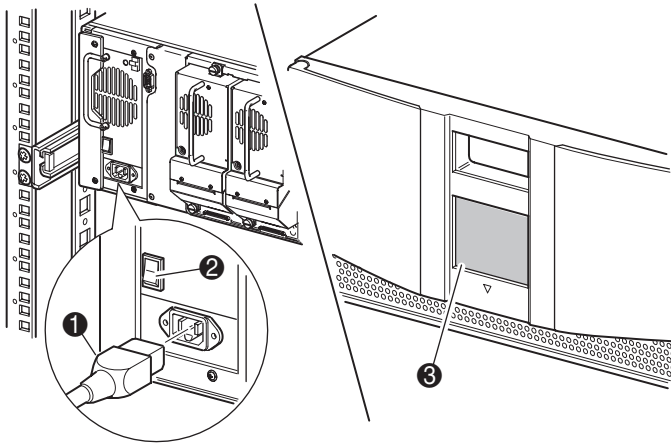


Figura 2-6. Encendido de la biblioteca

Configuraciones de Cable SCSI

En esta sección se describen las configuraciones de cable SCSI admitidas por la biblioteca. Entre las configuraciones SCSI admitidas se encuentran:

- Sistema host único sin unidades de cinta
- Sistema host único con una unidad de cinta
- Sistema host único con dos unidades de cinta
- Sistema host dual con dos unidades de cinta

NOTA: Los cables del host no van incluidos.

Cables SCSI admitidos

NOTA: Si utiliza la biblioteca en un bus SCSI de terminación única, ubica el receptáculo de almacenamiento cerca del ordenador host para evitar una longitud excesiva de bus. Asimismo, es importante utilizar cables SCSI de la máxima calidad en sistemas de terminación única. Los errores de bus provocados por una longitud excesiva o por cables de baja calidad puede reducir significativamente el rendimiento y la fiabilidad.

Cada una de las unidades de cinta de la biblioteca y la mecánica constituye un bus SCSI independiente. Cuando dos o más dispositivos se conectan al mismo bus SCSI, debe asignarse un único ID SCSI a cada dispositivo SCSI. Para obtener más información acerca de la asignación de ID SCSI consulte el [Capítulo 3, “Configuración de la Biblioteca.”](#)

NOTA: Los ID SCSI se establecen en fábrica. Si desea cambiar alguno de los valores predeterminados de fábrica, utilice la pantalla táctil GUI.

Para conectar una biblioteca a un sistema host, éste debe tener al menos un ControladorWide LVD/SE y debe disponer del software de unidad adecuado.

Sistema Host Único Sin Unidades de Cinta

La Figura 2-7 muestra una configuración de cable SCSI típica para una biblioteca que no tiene ninguna unidad de cinta instalada.

NOTA: Esta configuración sólo se admite en sistemas de biblioteca de múltiples unidades de montaje en bastidor.

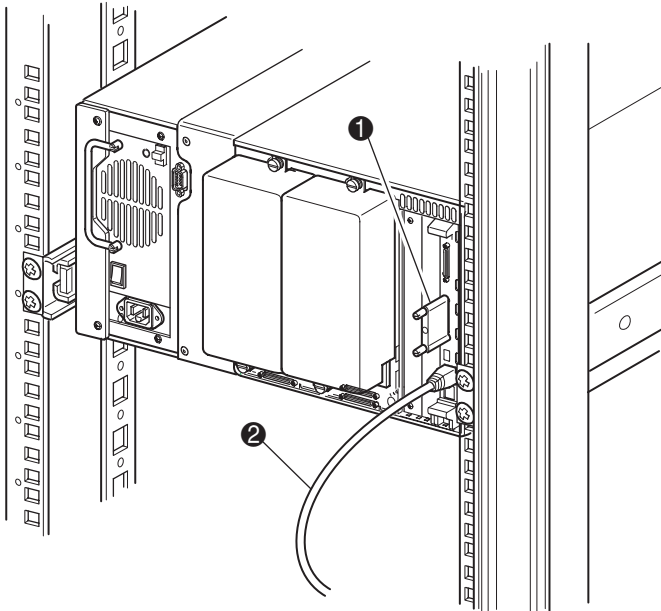


Figura 2-7. Configuración de cable SCSI (sistema host único sin unidades de cinta)

- ❶ Terminador SCSI
- ❷ Al Sistema de Host

Sistema Host Único con Una Unidad de Cinta

La Figura 2-8 muestra una configuración de cable SCSI típica para una biblioteca que tiene una unidad de cinta (unidad 0) instalada.

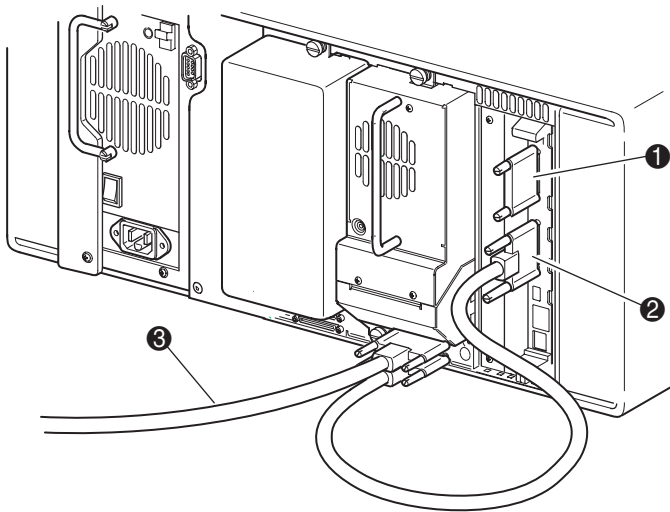


Figura 2-8. Configuración de cable SCSI (sistema host único con una unidad de cinta)

- ❶ Terminador SCSI
- ❷ A la Placa del Controlador de la Biblioteca
- ❸ Al Sistema de Host

Sistema Host Único con Dos Unidades de Cinta

La Figura 2-9 muestra una configuración de cable SCSI típica para una biblioteca que tiene dos unidades de cinta instaladas.

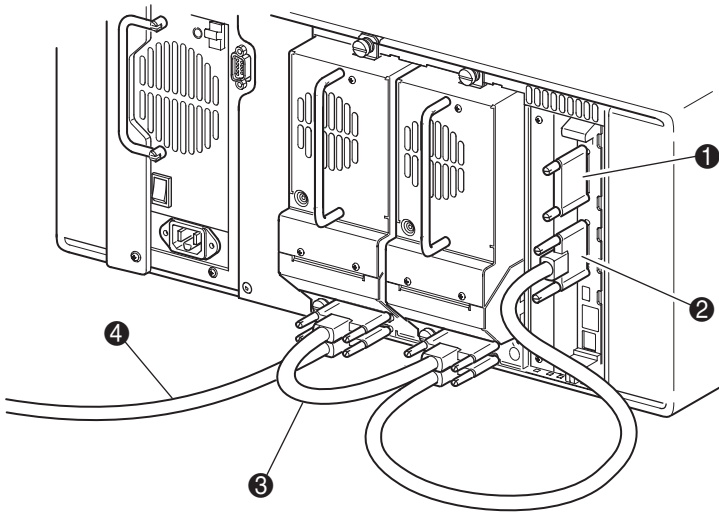


Figura 2-9. Configuración de cable SCSI (sistema host único con dos unidades de cinta)

IMPORTANTE: El cable puente corto de 0,25 m ③ ha sido diseñado sólo para este uso. Si intenta alargarlo para utilizarlo con la placa del Controlador de la Biblioteca podría dañar el cable. Utilice el cable puente más largo (de 0,5 m) suministrado para conectar la unidad de cinta a la placa del Controlador de la biblioteca.

- ① Terminador SCSI
- ② A la Placa del Controlador de la Biblioteca
- ③ Cable Puente
- ④ Al Sistema de Host

Sistema Host Dual con Dos Unidades de Cinta

La Figura 2-10 muestra una configuración de cable SCSI típica para una biblioteca que tiene dos unidades de cinta instaladas y que utiliza un sistema host dual.

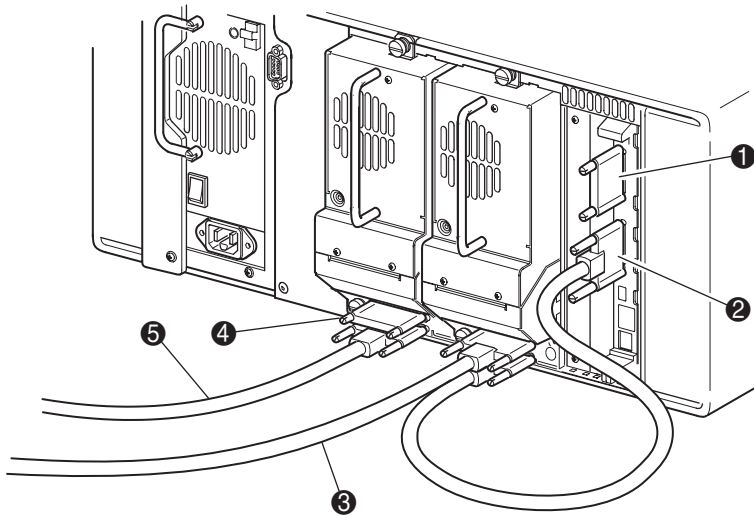


Figura 2-10. Configuración de cable SCSI (sistema host dual con dos unidades de cinta)

- ❶ Terminador SCSI
- ❷ A la Placa del Controlador de la Biblioteca
- ❸ Al Sistema Host (unidad 0)
- ❹ Terminador SCSI
- ❺ Al Sistema Host (unidad 1)

Capítulo 3

Configuración de la Biblioteca

En este capítulo se explica cómo configurar la Biblioteca MSL5026 de StorageWorks de Compaq para conseguir un funcionamiento normal. Las secciones que se incluyen en este capítulo son las siguientes:

- Valores de configuración predeterminados de fábrica
- Establecer un ID SCSI
- Configuración de una ranura reservada
- Configuración de la red

Valores de Configuración Predeterminados de Fábrica

Las tablas [3-1](#) y [3-2](#) muestran los valores de configuración predeterminados de fábrica para la biblioteca. Para la mayoría de las aplicaciones no es necesario cambiar estos valores. De lo contrario, siga las instrucciones proporcionadas en las siguientes secciones. Si no está seguro de si necesita o no cambiar un valor, póngase en contacto con su servicio técnico autorizado.

Los valores de configuración que puede ser necesario cambiar son los siguientes:

- Un ID SCSI
- Una ranura reservada
- Valores de una red

Cambie los valores de configuración con la pantalla Interfaz Gráfica de Usuario (GUI). Para obtener una descripción completa del funcionamiento de la pantalla GUI, consulte el [Capítulo 4](#), “[Funcionamiento](#).”

Modificar las Opciones de la Biblioteca

Estas opciones están disponibles en la zona Library Edit Options del menú principal de la pantalla GUI.

Tabla 3-1 Modificar las Opciones de la Biblioteca

Opción	Descripción
Library Remains Offline After Power-up Initialization (La Biblioteca Permanece Fuera de Línea Tras la Inicialización)	La biblioteca no entra en línea tras la inicialización. Seleccione la opción Online (En Línea) en la pantalla de Menús de la Interfaz Gráfica de Usuario (GUI). La opción predeterminada es Disabled (Desactivada).
Auto Power-Up An Installed Drive (Encender Automáticamente una Unidad Instalada)	Permite encender automáticamente una unidad de cinta (después de un retraso) si se sustituye una unidad de cinta y no se enciende explícitamente desde la pantalla GUI. La opción predeterminada es Enabled (Activada).
Unload Mode (Modo de Descarga)	Le permite determinar si el comando SCSI MOVE MEDIUM se interpreta como Implicit (Implícito) o Explicit (Explícito). Si se interpreta como Implícito, la biblioteca descarga una unidad de cinta antes de mover un cartucho desde dicha unidad. Si es Explícito, el host debe emitir el comando SCSI UNLOAD a una unidad de cinta antes del comando MOVE MEDIUM, que extrae un cartucho de dicha unidad. El valor predeterminado es Implicit (Implícito).
Total Reserved Slots (Número Total de Ranuras Reservadas)	Le permite anular el uso de una serie de ranuras de la parte posterior del cargador. Algunas aplicaciones de host imponen límites de tamaño a los cargadores de bibliotecas por motivos relacionados con las licencias, por lo que no funcionan con una biblioteca que exceda del tamaño permitido. El valor predeterminado es 0.
Auto Clean Mode (Modelo de Limpieza Automática)	Le permite activar un ciclo de limpieza automático. Para usar esta opción, debe tener una ranura reservada para el cartucho de limpieza mediante la opción Total Reserved Slots (Número Total de Ranuras Reservadas). El valor predeterminado es Disabled (Desactivada).
Drive and Slot Numbering (Numeración de Unidades y Ranuras)	Le permite especificar que los elementos SCSI de la biblioteca muestren el número cero o uno. Esto afecta sólo a la pantalla GUI, no a las direcciones de los elementos SCSI reales. El valor predeterminado es 0.

Tabla 3-1 Modificar las Opciones de la Biblioteca (Continúa)

Opción	Descripción
Library Mode (Modo Biblioteca)	<p>Le permite definir el modo operativo de la mecánica como Random (Aleatorio), Sequential Drv0 (Unidad Secuencial 0), Sequential Drv1 (Unidad Secuencial 0) y Sequential Split (División Secuencial). El valor predeterminado es Random (Sequential Mode Unavailable) [Aleatorio, Modo Secuencial No Disponible].</p> <hr/> <p>Sequential Mode: (Modo Secuencial) Si selecciona un modo secuencial (con Library Mode) se activará la mecánica de la biblioteca y se descargará todo un cartucho de cintas (o al final de los datos), se seleccionará y cargará el siguiente cartucho de cintas del cargador adecuado y, a continuación, las operaciones de lectura y escritura continuarán automáticamente sin la intervención del software. Hay dos opciones disponibles: Normal and Recirculate (Normal y Alternar).</p>
LCD Contrast Adjust (Ajuste de Contraste de la Pantalla LCD)	<p>Los controles de contraste de la pantalla LCD le permiten aumentar o disminuir el contraste de la pantalla LCD. Para establecer los valores de aumento, ajuste la opción LCD Contrast Adjust (Ajuste del Contraste de la Pantalla LCD) en la opción Library (Biblioteca). Los valores de aumento pueden variar entre 0 y 31 según sus preferencias. El valor predeterminado es 16.</p>
Mail Slot Mode (Modo Ranura de Correo)	<p>Le permite activar o desactivar la ranura de correo en una biblioteca. El valor predeterminado es Mail Slot Enabled (Ranura de Corro Activada).</p>
Barcode Label Size (Tamaño de la Etiqueta de Código de Barras)	<p>Le permite limitar la longitud de la etiqueta de código de barras. Los valores permitidos oscilan de 1 a 8. El valor predeterminado es 8.</p>
Barcode Label Assignment (Asignación de la Etiqueta de Código de Barras)	<p>Le permite especificar la alineación de una etiqueta de código de barras. Las opciones son Left (Izquierda) o Right (Derecha). Si se utiliza conjuntamente con la opción de tamaño de etiqueta, esta opción elimina los caracteres colgados (alineación izquierda) o los caracteres en cabeza (alineación derecha) no deseados. El valor predeterminado es Left Align (Alineación Izquierda).</p>
Barcode Label Check Digit (Dígito de Comprobación de la Etiqueta de Código de Barras)	<p>Le permite especificar si desea activar o desactivar la verificación de un dígito de comprobación en la etiqueta de código de barras. El valor predeterminado es Disabled (desactivado).</p>

Modificar las Opciones SCSI

Las siguientes opciones están disponibles en la zona SCSI Edit Options del menú principal de la pantalla GUI.

Tabla 3-2 Modificar las Opciones SCSI

Opción	Descripción
ID del Bus de la Unidad 0	Le permite definir las direcciones SCSI de las unidades. Las designaciones que van desde Drive 0 (Unidad 0) (la unidad de cinta externa) a Drive n (Unidad n) hacen referencia al intervalo de unidades que va desde la primera unidad hasta la unidad n , de derecha a izquierda empezando con la unidad superior del sistema de Biblioteca.
ID del Bus de la Unidad 1	Le permite definir las direcciones SCSI de las unidades. Las designaciones que van desde Drive 1 (Unidad 1) (la unidad de cinta interna) a Drive n (Unidad n) hacen referencia al intervalo de unidades que va desde la segunda unidad hasta la unidad n , de izquierda a derecha empezando con la unidad superior del sistema de Biblioteca.
Library SCSI Bus ID (ID de Bus SCSI de Biblioteca)	Le permite establecer las direcciones SCSI de la mecánica de la biblioteca. El valor predeterminado es 0.
Library SCSI Bus Parity (Paridad de Bus SCSI de la Biblioteca)	Le permite activar o desactivar la comprobación de paridad de bus SCSI de la mecánica de la biblioteca. El valor predeterminado es Library SCSI Bus Parity Enabled (Paridad de Bus SCSI de la Biblioteca Activada).
SCSI Mode (Modo SCSI)	Define el cargador como SCSI-2 o SCSI-3. El valor predeterminado es SCSI-3.
Unit Attention Reporting (Informe de Atención de Unidades)	Le permite seleccionar la posibilidad de informar o no de Todas (All) o sólo de Una (One) condición de atención de unidades. Si el valor elegido es All (Todas), la unidad informa secuencialmente de todas las condiciones de atención de unidades, mientras que si se selecciona One (Una), la unidad sólo informa de la condición de prioridad superior. El valor predeterminado es Report All (Informar de Todas).
Init. Element Status (Inicializar Estado Elemento)	Le permite especificar la respuesta de la biblioteca al comando SCSI INITIALIZE ELEMENT STATUS. Los valores posibles son No Inventory (Sin Inventario), Force Inventory (Forzar Inventario) y Force Label Scan (Forzar Examen de Etiquetas). El valor predeterminado es Force Inventory (Forzar Inventario).
Test Unit Ready Reporting (Informe de Prueba de Unidad Dispuesta)	Le permite especificar la respuesta a un comando TEST UNIT READY siempre y cuando la biblioteca se encuentre en Sequential Mode (Modo Secuencial). Los valores posibles son Standard (Estándar) o Custom (Personalizado). El valor predeterminado es Custom (Personalizado).

Tabla 3-2 Modificar las Opciones SCSI (Continúa)

Opción	Descripción
Device Capability Page Length (Longitud de Páginas de Capacidades de Dispositivos)	Le permite elegir entre dos longitudes para el modo percibir/seleccionar página de capacidades de dispositivos (página SCSI 1Fh), que son corta (14 bytes) y larga (18 bytes), para adaptarse a las diferentes implementaciones de dispositivos SCSI de esta página. El valor predeterminado es Short (Corta), de 14 bytes.
Transport Element Base Address (Dirección de Base del Elemento de Transporte)	Le permite establecer la dirección de base de la mecánica. El valor predeterminado es 0x0.
Storage Element Base Address (Dirección de Base del Elemento de Almacenamiento)	Le permite establecer la dirección de base de las ranuras del cargador. El valor predeterminado es 0x20.
Transfer Element Base Address (Dirección de Base del Elemento de Transferencia)	Le permite establecer la dirección de base de las unidades de cinta. El valor predeterminado es 0x1e0.
Import/Export Element Base Address (Dirección de Base del Elemento de Importar/Exportar)	Le permite establecer la dirección de base de la ranura de correo. El valor predeterminado es 0x1c0.
Product Identification (Identificación del Producto)	Le permite especificar la respuesta de la mecánica de la biblioteca al comando SCSI INQUIRY en los campos Product ID (ID de Producto). El valor predeterminado es "MSL5000 Series".
Vendor Identification (Identificación del Distribuidor)	Le permite especificar la respuesta de la mecánica de la biblioteca al comando SCSI INQUIRY en el campo Vendor ID (ID de Distribuidor). El valor predeterminado es COMPAQ.
Post Recovered Errors (Errores Recuperados)	El valor predeterminado es Disabled (desactivado).

Tabla 3-2 Modificar las Opciones SCSI (Continúa)

Opción	Descripción
TapeAlert Mode (Modo Alerta de Cinta)	<p data-bbox="569 287 1241 380">Especifica las condiciones para registrar e informar de las siguientes opciones de datos de Alerta de Cinta. El valor predeterminado es Logging Disabled (Registro Desactivado).</p> <hr/> <p data-bbox="569 391 1241 451">Logging Disabled (Registro Desactivado): Deshabilita la característica de registro.</p> <hr/> <p data-bbox="569 462 1241 522">No Exceptions (Excluir Excepciones): La biblioteca no debe informar de las excepciones.</p> <hr/> <p data-bbox="569 534 1241 626">Generate Unit Attention (Generar Atención de Unidades): Comunica las excepciones de información con una tecla de percepción de Atención de Unidades y un ASC/ASCQ de 5D/00.</p> <hr/> <p data-bbox="569 638 1241 763">Conditionally Generate Recovered Error (Generar Condicionalmente Error Recuperado): Comunica las excepciones de información con una tecla de percepción de Errores Recuperados y un ASC/ASCQ de 5D/00 si está activado el Informe de Errores Recuperados.</p> <hr/> <p data-bbox="569 774 1241 899">Unconditionally Generate Recovered Error (Generar Incondicionalmente Error Recuperado): Comunica incondicionalmente las excepciones de información con una tecla de percepción de Error Recuperado y un ASC/ASCQ de 5D/00.</p> <hr/> <p data-bbox="569 911 1241 1003">Generate No Sense (Generar No Percepción): Comunica las excepciones de información con una tecla de percepción de No Percepción y un ASC/ASCQ de 5D/00.</p> <hr/> <p data-bbox="569 1015 1241 1138">Report on Unsolicited Request Sense (Informar de una Percepción de Petición No Solicitada): Comunica las excepciones de información con una tecla de No Percepción y un ASC/ASCQ de 5D/00 sólo en respuesta a un comando REQUEST SENSE no solicitado.</p>
Abort Move Status (Cancelar Estado de Movimiento)	<p data-bbox="569 1148 1241 1240">Le permite especificar la respuesta SCSI mientras cancela un comando SCSI. Los valores predeterminados son Busy (Ocupado) o Not Ready (No Preparado). El valor predeterminado es Not Ready (No Preparado).</p>

Tabla 3-2 Modificar las Opciones SCSI (Continúa)

Opción	Descripción
Door Open Response (Respuesta de Apertura de Puerta)	Le permite especificar la respuesta SCSI cuando la puerta de una biblioteca está abierta. Los valores son Ready (Preparado) o Not Ready (No Preparado). El valor predeterminado es Not Ready (No Preparado).
Initiate Wide Data Transfer Negotiation (Iniciar Negociación de Transferencia Amplia de Datos)	Le permite activar la biblioteca para iniciar una negociación de transferencia amplia y síncrona SCSI de datos con el host. Los valores son Do Not Initiate (No Iniciar) o Initiate (Iniciar). El valor predeterminado es Do Not Initiate (No Iniciar).
Data Speed Transfer (Velocidad de Transferencia de Datos)	Le permite establecer la velocidad de transferencia SCSI de datos en Synchronous (Síncrona), 10 MB/s, 5 MB/s o Asynchronous Only (Sólo Asíncrona). El valor predeterminado es Synchronous (Síncrona), 10 MB/s.

Establecer un ID SCSI

Cada unidad de cinta instalada en la biblioteca requiere un ID SCSI exclusivo. La información que se proporciona en esta sección le muestra cómo establecer un ID SCSI.

Para establecer un ID SCSI:

1. Encienda la biblioteca y espere a que finalice la Autocomprobación al Arrancar (POST) y aparezca la pantalla Initialization (Inicialización) o Status (Estado).
2. Seleccione la opción Menu (Menú) en la pantalla Status (Estado).
3. Introduzca la contraseña correspondiente. Consulte la sección acerca de “[Panel Frontal y Bloqueos de Seguridad de Soportes](#)” en el [Capítulo 4](#) para obtener instrucciones acerca de cómo establecer las contraseñas.

4. Seleccione la opción SCSI en la zona Edit Options tras lo cual aparecerá la siguiente pantalla.

Touch SCSI Option Button to Edit

Drive 0 Bus ID:	1
Drive 1 Bus ID:	2
Library SCSI Bus ID:	0
Library SCSI Bus Parity:	Enabled
SCSI Mode:	SCSI-3

▼ Back

Figura 3-1. Pantalla de la opción SCSI

NOTA: Seleccione ▼ para ir a la siguiente pantalla de la opción SCSI secuencial. Para volver a la pantalla anterior de la opción SCSI, seleccione el botón ▲ o **Back** (Atrás) para volver a la pantalla Menu (Menú).

5. Por ejemplo, para establecer el ID de Bus de la Unidad 0 en 3:
 - a. Active la casilla situada junto al texto “Drive 0 Bus ID:”. Aparecerá la pantalla Drive 0 Bus ID (ID de Bus de la Unidad 0) (consulte la Figura 3-2). Esta pantalla muestra el actual ID de Bus de la Unidad 0 y el nuevo valor solicitado.

Drive 0 Bus ID:

Current: 1

New: 3

0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	10	11
12	13	14	15

Save

Back

Figura 3-2. Pantalla Drive 0 bus ID (ID de Bus de la Unidad 0)

- b. Seleccione el bloque que contiene el número 3. Su petición se situará en el campo de datos New (Nuevo).
 - c. Seleccione la opción Save (Guardar) para confirmar su petición. Aparecerá una pantalla de confirmación (consulte la Figura 3-3).

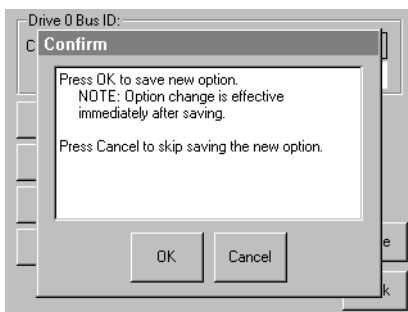


Figura 3-3. Pantalla de confirmación del ID SCSI

- d. Seleccione OK (Aceptar) para confirmar. Aparecerá un nuevo ID SCSI en el campo de datos Drive 0 Bus 0 (consulte la Figura 3-4).

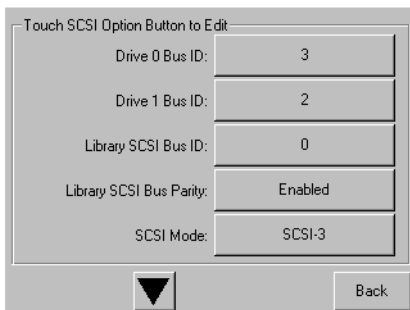


Figura 3-4. Pantalla del campo de datos Drive 0 bus 0

6. Seleccione el botón **Back** (Volver) hasta llegar a la pantalla del menú Principal.
7. Repita este procedimiento con los restantes ID SCSI.

Configuración de una Ranura Reservada

Utilice esta opción para cambiar la función de las ranuras de cartuchos de cintas (como ranuras de almacenamiento) y dedicar una o más de estas ranuras como ranuras de limpieza.

Numeración de las Ranuras Reservadas

Las ranuras de cartuchos de cinta estándar están numeradas desde la parte frontal del cargador a la posterior (consulte la Figura 3-5). Si reserva una ranura, ésta se convertirá en la Ranura Reservada nº 1 en la última ranura del cargador. Las ranuras reservadas adicionales siguen el mismo patrón, de atrás hacia delante.

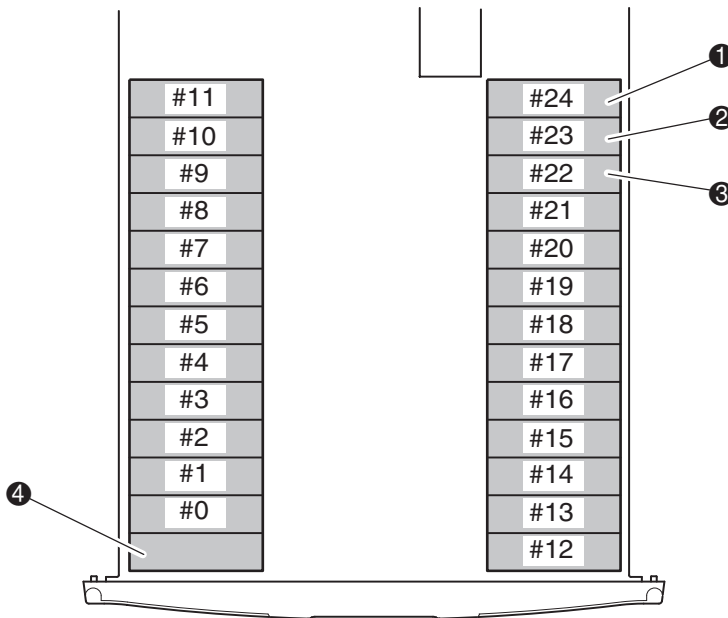


Figura 3-5. Ubicación de las ranuras reservadas

- ❶ Ranura Reservada nº 1
- ❷ Ranura Reservada nº 2
- ❸ Ranura Reservada nº 3
- ❹ Ranura de Correo (Sólo Cargador Izquierdo)

Para reservar una ranura:

1. En la pantalla Menu (Menú), seleccione la opción Library (Biblioteca) en la zona Edit Options.
2. En la pantalla Library (Biblioteca), pulse ▼ para desplazarse a la pantalla que contiene la opción Total Reserved Slots (Número Total de Ranuras Reservadas) (consulte la Figura 3-6).

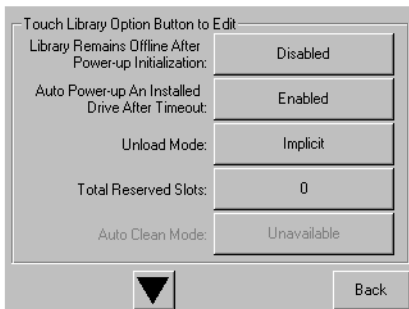


Figura 3-6. Pantalla Total reserved slots (Número Total de Ranuras Reservadas)

3. Pulse el cuadro asociado situado junto a la opción Total reserved slots (Número Total de Ranuras Reservadas). Aparecerá un teclado numérico en la pantalla (consulte la Figura 3-7).

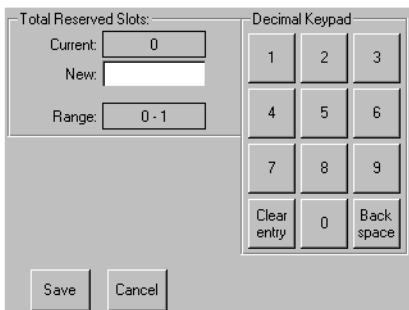


Figura 3-7. Pantalla del teclado numérico de las ranuras reservadas

- Introduzca bien 0 ó 1 y, a continuación, pulse Save (Guardar) para confirmar el cambio. Aparecerá una pantalla de confirmación (consulte la Figura 3-8).



Figura 3-8. Pantalla de confirmación Total reserved slots (Número total de ranuras reservadas)

- Pulse el botón **Back** (Volver) hasta llegar a la pantalla del menú Principal. La elección surte efecto al reiniciar la biblioteca.

Configuración de la Red

Al encenderse, la biblioteca obtiene automáticamente una dirección IP desde el servidor DHCP. Asimismo, la biblioteca admite direcciones fijas a través del panel frontal. Para establecer una dirección fija:

- En la pantalla Menu (Menú), seleccione la opción Network (Red) en la zona Edit Options. Aparecerá la pantalla IP Address Determination (Determinación de Dirección IP) (consulte la Figura 3-9).

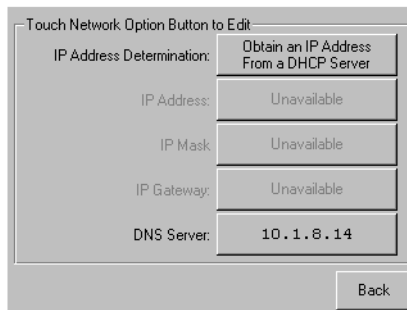


Figura 3-9. Pantalla IP address determination (determinación de dirección IP)

2. Seleccione la opción IP Address Determination (Determinación de Dirección IP) (consulte la Figura 3-9) y, a continuación, User-Specified IP Address (Dirección IP Especificada por el Usuario) (consulte la Figura 3-10).



Figura 3-10. Pantalla User-Specified IP Address (Dirección IP Especificada por el Usuario)

3. Guarde y confirme su selección.
4. Seleccione cada opción de dirección IP y, a continuación, utilice el teclado numérico para introducir cada dirección IP (consulte la Figura 3-11):

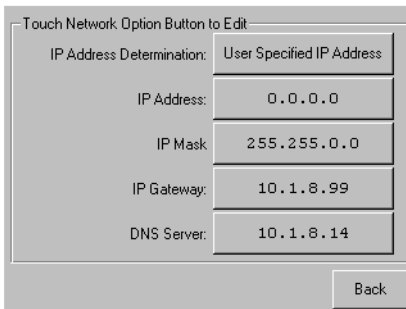


Figura 3-11. Pantalla Fixed IP address (Dirección IP Fijada)

5. Pulse el botón **Back** (Volver) hasta llegar a la pantalla del menú Principal.

Capítulo 4

Funcionamiento

En este capítulo se describe cómo manejar la Biblioteca MSL5026 de StorageWorks de Compaq. Las secciones que se incluyen en este capítulo son las siguientes:

- Panel frontal
- Inserción y extracción de cartuchos de cinta
- Pantallas y opciones de las pantallas de la biblioteca

Panel Frontal

En el panel frontal de la biblioteca se encuentran las puertas de los cargadores (izquierdo y derecho), una pantalla táctil de Interfaz Gráfica de Usuario (GUI), un LED de estado de la biblioteca y una ventana de visualización (consulte la Figura 4-1).

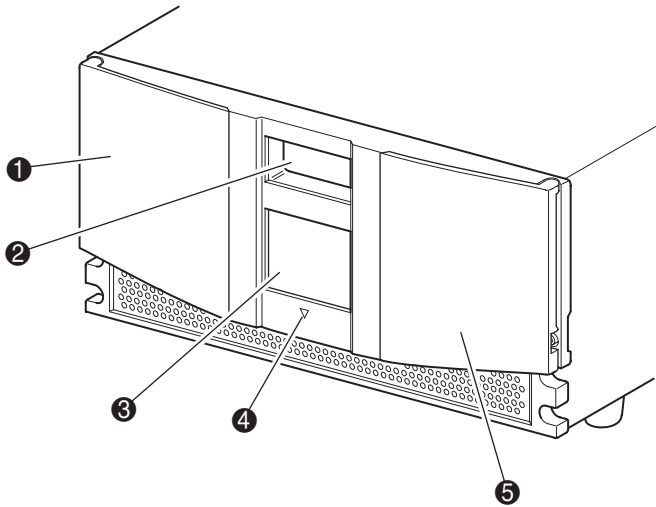


Figura 4-1. Panel frontal de la biblioteca

- ❶ Puerta del Cargador Izquierdo
- ❷ Ventana de Visualización
- ❸ Pantalla Táctil GUI
- ❹ LED de Estado de la Biblioteca
- ❺ Puerta del Cargador Derecho

Puertas de los Cargadores

Las puertas de los cargadores cuentan con una apertura eléctrica (a través de la pantalla táctil GUI) y una apertura manual. Se recomienda abrir siempre las puertas de los cargadores con la pantalla táctil GUI. Sin embargo, si la pantalla GUI falla, puede abrirlas manualmente introduciendo una patilla pequeña de metal o un clip para papel en las aperturas mecánicas situadas directamente en el panel frontal (consulte la Figura 4-2).



PRECAUCIÓN: Las puertas de los cargadores sólo deben abrirse manualmente en caso de emergencia. De no hacerlo así podría provocar la pérdida de datos o causar daños en el equipo.

NOTA: La biblioteca realiza un inventario completo cada vez que las puertas de los cargadores se abren y se cierran manualmente.

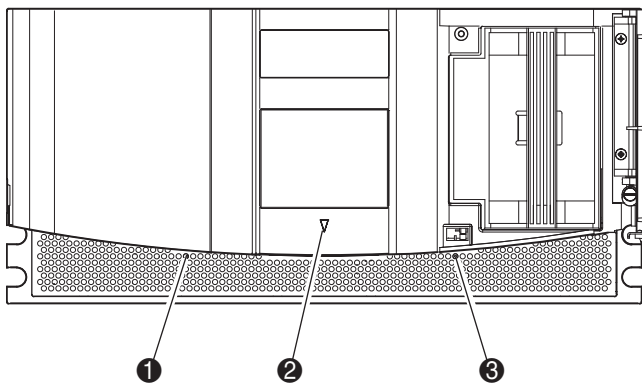


Figura 4-2. Aperturas mecánicas de las puertas del cargador

- ❶ Apertura de la Puerta del Cargador Izquierdo
- ❷ LED de Estado de la Biblioteca
- ❸ Apertura de la Puerta del Cargador Derecho

Indicadores

Los indicadores del panel frontal de la biblioteca consisten en una pantalla táctil GUI y un LED de estado de la biblioteca (consulte la Figura 4-3 y la Tabla 4-1).

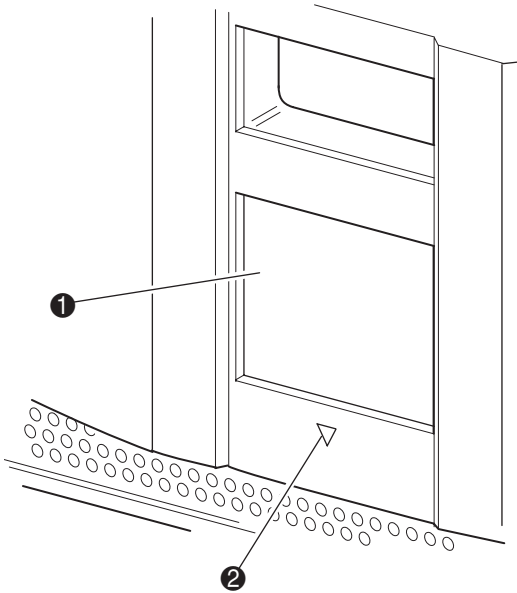


Figura 4-3. Indicadores de la biblioteca

- ❶ Pantalla Táctil GUI
- ❷ LED de Estado de la Biblioteca

Tabla 4-1 LED de Estado de la Biblioteca

Indicador	Descripción
Verde permanente	La biblioteca funciona correctamente en condiciones normales.
Verde intermitente	La biblioteca funciona correctamente. Sin embargo, se efectuó un cambio en la pantalla táctil GUI que interrumpió el funcionamiento actual de la biblioteca.
Ámbar permanente	La biblioteca se encuentra en un estado de fallo como se indica en el mensaje de error de la pantalla táctil GUI.

Panel Frontal y Bloqueos de Seguridad de Soportes

Las siguientes características de seguridad están disponibles para ayudarle a evitar interrupciones accidentales del funcionamiento de la biblioteca.

Pantalla Táctil GUI

La pantalla táctil GUI ofrece cuatro niveles de seguridad (consulte las Figuras 4-4 y 4-5):

- User Level 1 (Nivel de Usuario 1): permite el acceso a la ranura de correo.
- User Level 2 (Nivel de Usuario 2): permite el acceso al cargador y le permite mover los soportes.
- Service (Servicio): permite el acceso al menú que le permite ver y editar opciones de la biblioteca y de SCSI.

NOTA: La biblioteca se suministra con la contraseña de servicio predeterminada en fábrica 5566.
- Factory (Fábrica): permite el acceso a las operaciones de la biblioteca que sólo pueden realizar técnicos cualificados.

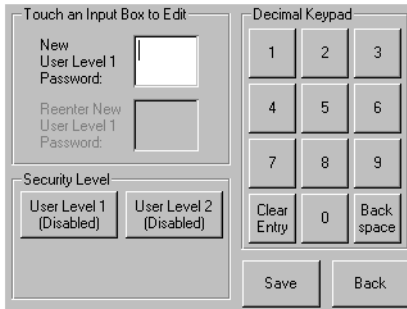


Figura 4-4. Niveles de contraseña de usuario

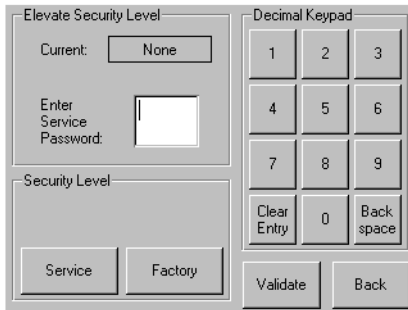


Figura 4-5. Niveles de contraseña de servicio y de fábrica

Cada contraseña está representada por cuatro dígitos decimales que se almacenan en la NVRAM en un intervalo que va desde 0001 a 9999. Tenga en cuenta que 0000 se utiliza para desactivar la verificación de la contraseña para este nivel.

La activación de una contraseña provoca la activación de todos los niveles superiores desactivados para ese valor. Como resultado, antes de acceder a un funcionamiento de nivel superior, primero se le pide que introduzca una contraseña de nivel superior. Este método impide que proteja un funcionamiento de nivel bajo y que, como consecuencia, una persona entre en un modo de Menú no protegido y cambie la contraseña de nivel inferior para desactivarla.

Asimismo, puede utilizar una contraseña de nivel superior para tener acceso a un funcionamiento de nivel inferior. Por ejemplo, utilice la contraseña de Factory (Fábrica) para tener acceso al funcionamiento de Move Media (Mover Soportes). Si utiliza la contraseña de Factory (Fábrica) para acceder a la opción Menu (Menú), podrá acceder también (sin necesidad de validación) a todas las operaciones de Factory.

Sistema Host

Los soportes también pueden bloquearse a través del software que se ejecuta en el host utilizando el comando PERMISIÓN/PREVENCIÓN DE EXTRACCIÓN DE SOPORTES DE SCSI (SCSI ALLOW/PREVENT MEDIUM REMOVAL). La biblioteca no proporciona ningún sustituto en la pantalla táctil GUI para este comando. Generalmente, si sale del software del host, el acceso a los soportes se restaura. En caso de fallo del host, restaure el acceso a los soportes apagando y encendiendo la biblioteca. Los procedimientos de bloqueo y desbloqueo de las puertas de los cargadores y los soportes se describen más adelante en este capítulo.

Inserción y Extracción de Cartuchos de Cinta

Debe extraerse un cargador de cintas de la biblioteca para extraer o insertar cartuchos de cinta. Asegúrese de que la ranura que desea utilizar no está reservada para un cartucho de cinta que se encuentra actualmente en una unidad de cinta. La manera más segura de realizar esta operación consiste en descargar todas las unidades de cinta antes de proceder a la extracción del cargador. Descargue todas las unidades de cinta bien mediante el software del sistema host o bien utilizando el comando LOAD/UNLOAD (CARGAR/DESCARGAR) que se encuentra en el menú Library Option (Opción de la Biblioteca).

Extracción de los Cargadores

Extraiga manualmente los cargadores de la biblioteca. Acceda a los cargadores con la opción Magazine Access (Acceso a los Cargadores) de la pantalla Status (Estado) de la biblioteca. Esta opción le permite abrir las puertas de los dos cargadores de manera independiente o al mismo tiempo. Una vez abierta la puerta del cargador adecuado, extráigalo y sáquelo del chasis de la biblioteca (consulte la Figura 4-6).

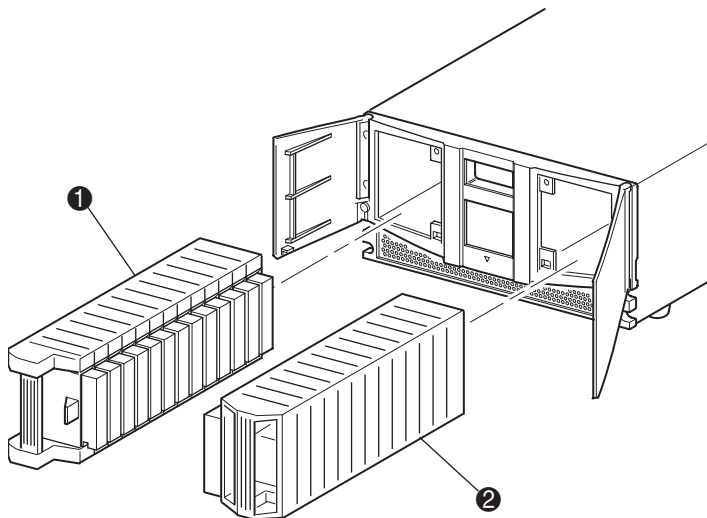


Figura 4-6. Extracción de los cargadores de cartuchos de cinta

- ❶ Cargador Izquierdo
- ❷ Cargador Derecho

Inserción de Cartuchos en un Cargador

En la Figura 4-7 se muestra un cargador izquierdo completo. Observe que la ranura de cartucho de cinta con el número más bajo ❷ es la que se encuentra más cerca de la parte frontal del cargador.

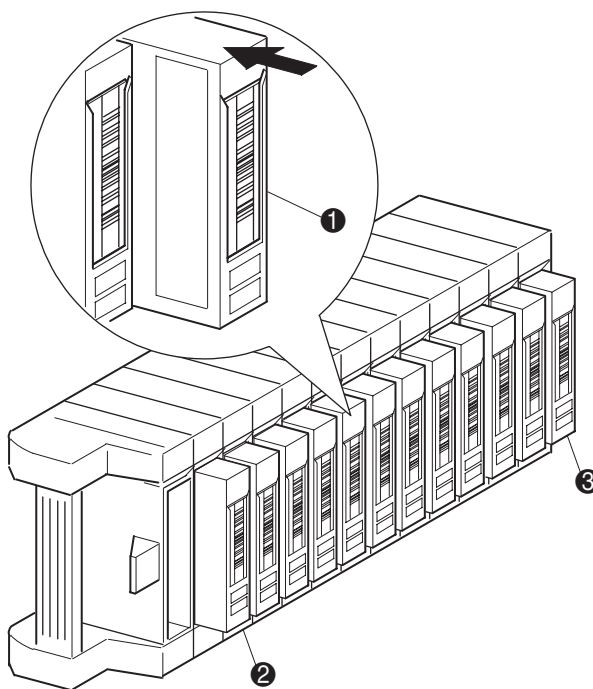


Figura 4-7. Cargador de cinta izquierdo con cartuchos de cinta instalados

- ❶ Orientación del Cartucho de Cinta para el Cargador Izquierdo
- ❷ Ranura de Cartuchos de Cinta con el Número Más Bajo (Ranura 0)
- ❸ Ranura de Cartuchos de Cinta con el Número Más Alto (Ranura 11)

Inserte los cartuchos de manera que las etiquetas de código de barras queden orientadas hacia el exterior (consulte la Figura 4-8).

NOTA: Manipule y almacene los cartuchos de cinta en un entorno limpio y sin polvo.

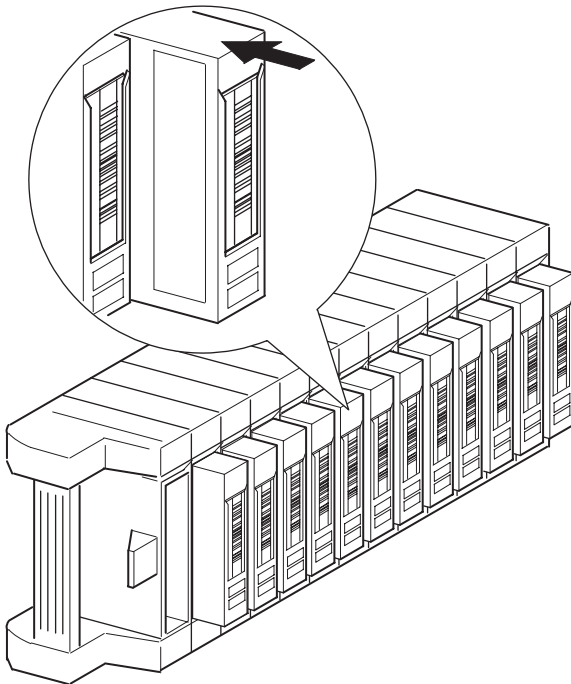


Figura 4-8. Inserción de un cartucho de cinta (cargador izquierdo)

Uso de la Ranura de Correo (Sólo Cargador Izquierdo)

La ranura de correo se utiliza exclusivamente con aquel software de sistemas host que admita esta característica. La ranura de correo le permite insertar o extraer una única cinta sin necesidad de que para ello tenga que extraer todo el cargador. Acceda a la ranura de correo con la opción Mail Slot Access (Acceso a la Ranura de Correo) de la pantalla Status (Estado) de la biblioteca. Esta opción le permite abrir la puerta del cargador izquierdo para acceder a la ranura de correo. Una vez abierta la puerta del cargador izquierdo, gire la ranura de correo hacia el exterior para insertar el cartucho de cinta (consulte la Figura 4-9).

IMPORTANTE: La ranura de correo debe activarse (este es su valor predeterminado de fábrica) con la opción Mail Slot Mode (Modo Ranura de Correo) del menú Edit Library Options (Modificar Opciones de la Biblioteca). Consulte la Tabla 4-2 para obtener más información.

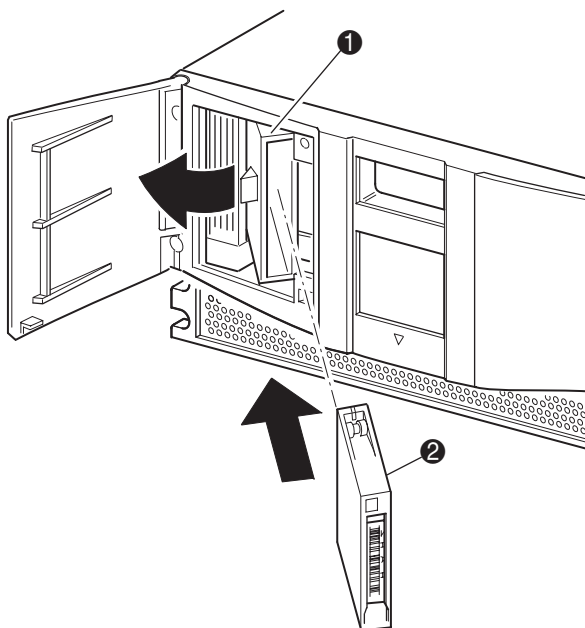


Figura 4-9. Ranura de correo del cargador izquierdo

- ❶ Mail Slot Mode (Modo Ranura de Correo)
- ❷ Cartucho de Cinta

Etiquetas de Código de Barras

La biblioteca únicamente admite las etiquetas de código de barras de Compaq. Para solicitar etiquetas adicionales, póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Compaq. Utilice la Referencia de Compaq 295596-001.

La Figura 4-10 muestra cómo fijar una etiqueta de código de barras a un cartucho de cintas.

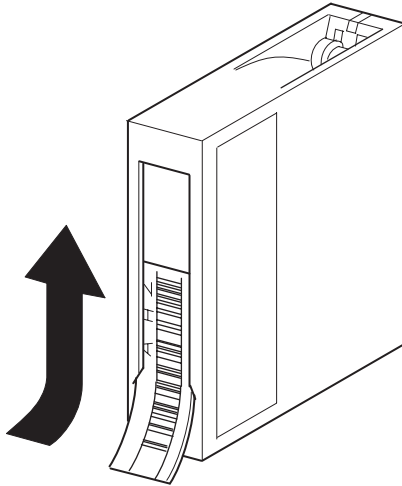


Figura 4-10. Fijación de una etiqueta de código de barras a un cartucho de cintas

Pantallas y Opciones de la Biblioteca

La pantalla táctil GUI de la biblioteca muestra gráficos y caracteres de texto en forma de mensajes de fácil comprensión. En esta sección se describen estos mensajes con gráficos y texto así como sus funciones.

Pantalla de Inicialización

Cuando se suministra alimentación a la biblioteca por primera vez, se realizan una serie de Autocomprobaciones al Arrancar (POST). Una vez terminadas estas Autocomprobaciones al Arrancar (POST), aparece la siguiente pantalla de inicialización:



Figura 4-11. Pantalla de inicialización

Pantalla Status (Estado) de la Biblioteca

Una vez que la Autocomprobación al Arrancar (POST) se ha realizado correctamente y que ha finalizado la inicialización de la biblioteca (en 45 segundos aproximadamente), aparece la siguiente pantalla Status (Estado) de la biblioteca:



Figura 4-12. Pantalla status (estado) de la biblioteca

- ❶ Opción Información del Servicio Técnico
- ❶ Controles de Contraste de la pantalla LCD

La pantalla Status (Estado) de la biblioteca presenta las siguientes opciones:

- Opción Technical Support Information (Información del Servicio Técnico)
- Mail Slot Access (Acceso a la Ranura de Correo)
- Magazine Access (Acceso al Cargador)
- Move Media (Mover Soportes)
- LCD Contrast Controls (Controles de Contraste de la pantalla LCD)
- Power (Alimentación)
- Status (Estado)
- Online (En Línea)
- Menu (Menú)

En el resto de esta sección se describe cada una de las opciones disponibles en la pantalla Status (Estado) de la biblioteca.

Opción Technical Support Information (Información del Servicio Técnico)

Si selecciona esta opción, aparecerá la información de asistencia del servicio técnico específico de Compaq (consulte la Figura 4-13). Si tiene dificultades con una conexión directa, aquí encontrará instrucciones acerca de cómo ponerse en contacto con el servicio técnico local además de un número gratuito de contacto directo con Compaq. Para obtener más ayuda, también puede acceder a la página Web de Compaq en www.compaq.com.



Figura 4-13. Pantalla Technical support information (Información del servicio técnico)

Opción Mail Slot Access (Acceso a la Ranura de Correo), (Sólo Cargador Izquierdo)

Al seleccionar esta opción, aparecerá la pantalla Mail Slot Access (Acceso a la Ranura de Correo) (Figura 4-14). Esta opción le permite obtener acceso a la ranura de correo sin necesidad de apagar la biblioteca. Observe que la ranura de correo está reservada para la primera ranura de cartuchos de cinta del cargador izquierdo y puede estar protegida con contraseña.

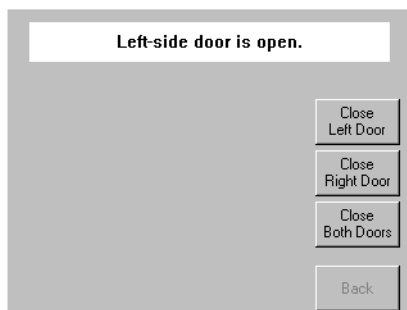


Figura 4-14. Pantalla mail slot access (acceso a la ranura de correo)

Opción Magazine Access (Acceso al Cargador)

Al seleccionar esta opción, aparecerá la pantalla Magazine Access (Acceso al Cargador) (Figura 4-15). La opción Magazine Access (Acceso al Cargador) le permite obtener acceso a la puerta del cargador izquierdo, del cargador derecho o a las puertas de ambos para la instalación o extracción de los cartuchos de cintas. Tenga en cuenta que esta opción también puede estar protegida con contraseña.

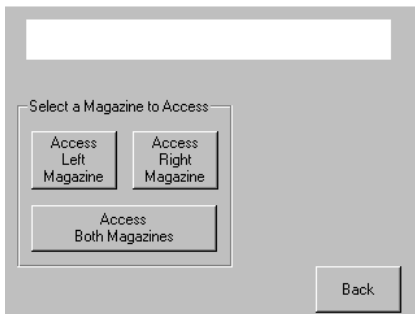


Figura 4-15. Pantalla magazine access (acceso al cargador)

Move Media (Mover Soportes)

Al seleccionar esta opción, aparecerá la pantalla Move Media (Mover Soportes) (Figura 4-16). La opción Move Media (Mover Soportes) le permite extraer un cartucho de limpieza de una unidad de cinta, del cargador derecho o de la ranura de correo del cargador izquierdo. Asimismo, esta opción le permite cargar o descargar cartuchos de cinta desde unidades de cinta instaladas.

Consulte la sección “[Sustituir un Cartucho de Limpieza en una Ranura Reservada](#)” en [Capítulo 5](#) para obtener información detallada sobre la extracción.

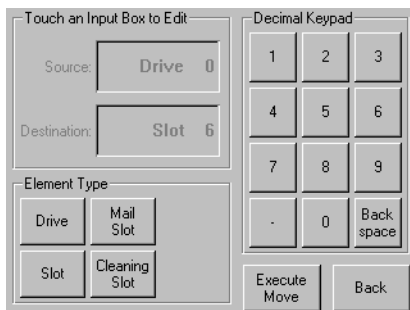


Figura 4-16. Pantalla move media (mover soportes)

LCD Contrast Controls (Controles de Contraste de la pantalla LCD)

Si selecciona estas opciones, podrá aumentar o reducir el contraste de la pantalla LCD (consulte la Figura 4-12). Los valores de aumento se establecen mediante el ajuste de los controles de contraste de la pantalla LCD en la pantalla Status (Estado) de la biblioteca. Los valores de aumento pueden variar entre 0 y 31 según sus preferencias.

Power (Alimentación)

Al seleccionar esta opción, se iniciará el proceso de apagado de la biblioteca. Una vez realizado este proceso correctamente, aparecerá un mensaje de confirmación (Figura 4-17).

NOTA: La biblioteca traslada la lanzadera a su posición inicial antes de apagarse.

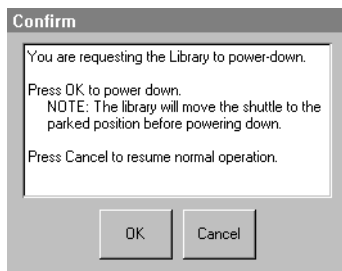


Figura 4-17. Pantalla del mensaje de confirmación del apagado

Status (Estado)

Al seleccionar esta opción, aparecerá la pantalla Status (Estado) (Figura 4-18). Esta pantalla le permite identificar un tipo de unidad de cinta, ver su estado físico y la información relativa a su limpieza, y obtener datos sobre el cartucho de cinta.

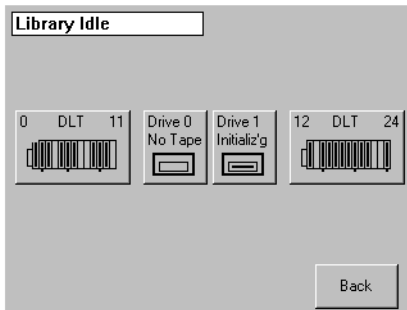


Figura 4-18. Pantalla status (estado)

Online (En Línea)

Si selecciona esta opción, podrá colocar la biblioteca en línea o fuera de línea.

NOTA: Tras una inicialización, la biblioteca se coloca automáticamente en línea. Utilice esta opción para colocar la biblioteca fuera de línea.

Menu (Menú)

Si selecciona esta opción podrá ver, configurar y utilizar la biblioteca (Figura 4-19). La opción Menú se divide en tres áreas:

- View System Data (Ver Datos del Sistema)
- Edit Options (Modificar Opciones)
- Utilities (Utilidades)

Para una descripción completa de estas áreas, consulte la sección “[Selecciones de menú](#)” descrita más adelante en este capítulo.

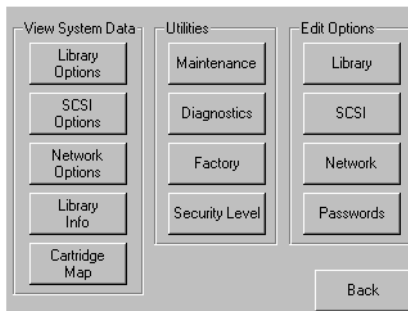


Figura 4-19. Pantalla menú

Selecciones de menú

Esta sección describe las tres áreas de menú:

- View System Data (Ver Datos del Sistema)
- Edit Options (Modificar Opciones)
- Utilities (Utilidades)

View System Data Area (Área Ver Datos del Sistema)

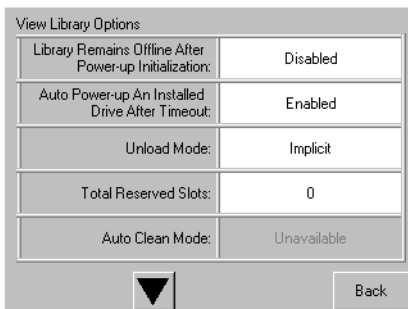
El área Ver Datos del Sistema le permite seleccionar las pantallas siguientes:

- Library Options (Opciones de Biblioteca)
- SCSI Options (Opciones SCSI)
- Network Options (Opciones de Red)
- Library Info (Información de Biblioteca)
- Cartridge Map (Asignación de Cartuchos)

Library Options (Opciones de Biblioteca)

La selección de esta opción le permite ver los valores definidos en la opción Library (Biblioteca) en el área Edit Options (Modificar Opciones (consulte la Figura 4-20).

NOTA: Seleccione ▼ para ir a la siguiente pantalla de Opciones de Biblioteca secuencial. Para volver a la pantalla Opciones de Biblioteca anterior, seleccione el botón ▲ o **Back** (Atrás) para volver a la pantalla Menu (Menú).



The screenshot shows a window titled "View Library Options" with a table of settings and two buttons at the bottom.

Library Remains Offline After Power-up Initialization:	Disabled
Auto Power-up An Installed Drive After Timeout:	Enabled
Unload Mode:	Implicit
Total Reserved Slots:	0
Auto Clean Mode:	Unavailable

At the bottom of the window, there is a downward-pointing triangle button on the left and a "Back" button on the right.

Figura 4-20. Ver la pantalla de opciones de biblioteca

La Tabla 4-2 enumera y describe las opciones de biblioteca disponibles.

Tabla 4-2 Ver Library Options (Opciones de Biblioteca)	
Opción	Descripción
La Biblioteca permanece fuera de línea tras la inicialización	La Biblioteca no entra en línea después de la inicialización. Debe seleccionar la opción Online (En Línea) desde la pantalla Manu (Menú) en la pantalla táctil de Interfaz Gráfica de Usuario (GUI). El valor predeterminado es Disabled (desactivado).
Autoencendido Una unidad instalada	Permite que una unidad de cinta se encienda automáticamente (después de un retraso), tras sustituir una unidad de cinta si no la enciende explícitamente desde la pantalla táctil de GUI. El valor predeterminado es "Enabled" (activado).
Unload Mode (Modo Descarga)	Le permite determinar si el comando SCSI MOVE MEDIUM se interpreta como Implicit (Implícito) o Explicit (Explícito). Si se interpreta como Implícito, la biblioteca descarga una unidad de cinta antes de mover un cartucho desde dicha unidad. Si es Explícito, el host debe emitir el comando SCSI UNLOAD a una unidad de cinta antes del comando MOVE MEDIUM, que extrae un cartucho de dicha unidad. El valor predeterminado es Implicit (Implícito).
Total Reserved Slots (Número Total de Ranuras Reservadas)	Le permite anular el uso de una serie de ranuras de la parte posterior del cargador. Algunas aplicaciones de host imponen límites de tamaño a los cargadores de bibliotecas por motivos relacionados con las licencias, por lo que no funcionan con una biblioteca que exceda del tamaño permitido. El valor predeterminado es 0.
Auto Clean Mode (Modelo de Limpieza Automática)	Le permite activar un ciclo de limpieza automático. Para usar esta opción, debe tener una ranura reservada para el cartucho de limpieza mediante la opción Total Reserved Slots (Número Total de Ranuras Reservadas). El alor predeterminado es Disabled (desactivado).
Drive and Slot Numbering (Numeración de Unidades y Ranuras)	Le permite especificar que los elementos SCSI de la biblioteca muestren el número cero o uno. Esto afecta sólo a la pantalla GUI, no a las direcciones de los elementos SCSI reales. El valor predeterminado es 0.

Tabla 4-2 Ver Library Options (Opciones de Biblioteca) (Continúa)

Opción	Descripción
Library Mode (Modo Biblioteca)	<p>Le permite definir el modo operativo de la mecánica como Random (Aleatorio), Sequential Drv0 (Unidad Secuencial 0), Sequential Drv1 (Unidad Secuencial 0) y Sequential Split (División Secuencial). El valor predeterminado es Random (Sequential Mode Unavailable) [Aleatorio, Modo Secuencial No Disponible]</p> <hr/> <p>Sequential Mode (Modo Secuencial): Si selecciona un modo secuencial (con Library Mode) se activará la mecánica de la biblioteca y se descargará todo un cartucho de cintas (o al final de los datos), se seleccionará y cargará el siguiente cartucho de cintas del cargador adecuado y, a continuación, las operaciones de lectura y escritura continuarán automáticamente sin la intervención del software. Hay dos opciones disponibles: Normal and Recirculate (Normal y Alternar).</p>
LCD Contrast Adjust (Ajuste de Contraste de la Pantalla LCD)	<p>Los controles de contraste de la pantalla LCD le permiten aumentar o disminuir el contraste de la pantalla LCD. Para establecer los valores de aumento, ajuste la opción LCD Contrast Adjust (Ajuste del Contraste de la Pantalla LCD) en la opción Library (Biblioteca). Los valores de aumento pueden variar entre 0 y 31 según sus preferencias. El valor predeterminado es 16.</p>
Mail Slot Mode (Modo Ranura de Correo)	<p>Le permite activar o desactivar la ranura de correo en una biblioteca. El valor predeterminado es Mail Slot Enabled (Ranura de Corro Activada).</p>
Barcode Label Size (Tamaño de la Etiqueta de Código de Barras)	<p>Le permite limitar la longitud de la etiqueta de código de barras. Los valores permitidos oscilan de 1 a 8. El valor predeterminado es 8.</p>
Barcode Label Assignment (Asignación de la Etiqueta de Código de Barras)	<p>Le permite especificar la alineación de una etiqueta de código de barras. Las opciones son Left (Izquierda) o Right (Derecha). Si se utiliza conjuntamente con la opción de tamaño de etiqueta, esta opción elimina los caracteres colgados (alineación izquierda) o los caracteres en cabeza (alineación derecha) no deseados. El valor predeterminado es Left Align (Alineación Izquierda).</p>
Barcode Label Check Digit (Dígito de Comprobación de la Etiqueta de Código de Barras)	<p>Le permite especificar si desea activar o desactivar la verificación de un dígito de comprobación en la etiqueta de código de barras. El valor predeterminado es Disabled (desactivado).</p>

SCSI Options (Opciones SCSI)

La selección de esta opción le permite ver los valores definidos en la opción SCSI en el área Edit Options (Modificar Opciones) (consulte la Figura 4-21).

NOTA: Seleccione ▼ para ir a la siguiente pantalla SCSI Options secuencial. Para volver a la pantalla SCSI Options (Opciones SCSI) anterior, seleccione el botón ▲ o **Back** (Atrás) para volver a la pantalla Menu (Menú).

View SCSI Options	
Drive 0 Bus ID:	4
Drive 1 Bus ID:	5
Library SCSI Bus ID:	0
Library SCSI Bus Parity:	Enabled
SCSI Mode:	SCSI-3

▼ Back

Figura 4-21. Ver la pantalla de opciones SCSI

La Tabla 4-3 enumera y describe las selecciones disponibles.

Tabla 4-3 Ver opciones SCSI

Opción	Descripción
Drive 0 Bus ID:	Le permite definir las direcciones SCSI de las unidades. Las designaciones que van desde Drive 0 (Unidad 0) (la unidad de cinta externa) a Drive n (Unidad n) hacen referencia al intervalo de unidades que va desde la primera unidad hasta las unidades n , de derecha a izquierda empezando con la unidad superior del sistema de Biblioteca.
Drive 1 Bus ID:	Le permite definir las direcciones SCSI de las unidades. Las designaciones que van desde Drive 1 (Unidad 1) (la unidad de cinta interna) a Drive n (Unidad n) hacen referencia al intervalo de unidades que va desde la segunda unidad hasta las unidades n , de izquierda a derecha empezando con la unidad superior del sistema de Biblioteca.
Library SCSI Bus ID (ID de Bus SCSI de Biblioteca)	Le permite establecer las direcciones SCSI de la mecánica de la biblioteca. El valor predeterminado es 0.

Tabla 4-3 Ver opciones SCSI (Continúa)

Opción	Descripción
Library SCSI Bus Parity (Paridad de Bus SCSI de la Biblioteca)	Le permite activar o desactivar la comprobación de paridad de bus SCSI de la robótica de la biblioteca. El valor predeterminado es Library SCSI Bus Parity Enabled (Paridad de Bus SCSI de la Biblioteca Activada).
SCSI Mode (Modo SCSI)	Define el cargador como SCSI-2 o SCSI-3. El valor predeterminado es SCSI-3.
Unit Attention Reporting (Informe de Atención de Unidades)	Le permite seleccionar la posibilidad de informar o no de Todas (All) o sólo de Una (One) condición de atención de unidades. Si el valor elegido es All (Todas), la unidad informa secuencialmente de todas las condiciones de atención de unidades, mientras que si se selecciona One (Una), la unidad sólo informa de la condición de prioridad superior. El valor predeterminado es Report All (Informar de Todas).
Init. Element Status (Inicializar Estado Elemento)	Le permite especificar la respuesta de la biblioteca al comando SCSI INITIALIZE ELEMENT STATUS. Los valores posibles son No Inventory (Sin Inventario), Force Inventory (Forzar Inventario) y Force Label Scan (Forzar Examen de Etiquetas). El valor predeterminado es Force Inventory (Forzar Inventario).
Test Unit Ready Reporting (Informe de Prueba de Unidad Dispuesta)	Le permite especificar la respuesta a un comando TEST UNIT READY siempre y cuando la biblioteca se encuentre en Sequential Mode (Modo Secuencial). Los valores posibles son Standard (Estándar) o Custom (Personalizado). El valor predeterminado es Custom (Personalizado).
Device Capability Page Length (Longitud de Páginas de Capacidades de Dispositivos)	Le permite elegir entre dos longitudes para el modo percibir/seleccionar página de capacidades de dispositivos (página SCSI 1Fh), que son corta (14 bytes) y larga (18 bytes), para adaptarse a las diferentes implementaciones de dispositivos SCSI de esta página. El valor predeterminado es Short (Corta), de 14 bytes.
Transport Element Base Address (Dirección de Base del Elemento de Transporte)	Le permite establecer la dirección de base de la mecánica. El valor predeterminado es 0x0.
Storage Element Base Address (Dirección de Base del Elemento de Almacenamiento)	Le permite establecer la dirección de base de las ranuras del cargador. El valor predeterminado es 0x20.

Tabla 4-3 Ver opciones SCSI (Continúa)

Opción	Descripción
Transfer Element Base Address (Dirección de Base del Elemento de Transferencia)	Le permite establecer la dirección de base de las unidades de cinta. El valor predeterminado es 0x1e0.
Import/Export Element Base Address (Direcciones de Base del Elemento Importar/Exportar)	Le permite establecer la dirección de base de la ranura de correo. El valor predeterminado es 0x1c0.
Product Identification (Identificación del Producto)	Le permite especificar la respuesta de la mecánica de la biblioteca al comando SCSI INQUIRY en los campos Product ID (ID de Producto). El valor predeterminado es "MSL5000 Series".
Vendor Identification (Identificación del Distribuidor)	Le permite especificar la respuesta de la mecánica de la biblioteca al comando SCSI INQUIRY en el campo Vendor ID (ID de Distribuidor). El valor predeterminado es COMPAQ.
Post Recovered Errors (Errores Recuperados)	El valor predeterminado es Disabled (desactivado).
TapeAlert Mode (Modo Alerta de Cinta)	Especifica las condiciones para registrar e informar de las siguientes opciones de datos de Alerta de Cinta. El valor predeterminado es Logging Disabled (Registro Desactivado).
	Logging Disabled: (Registro Desactivado) Deshabilita la característica de registro.
	No Exceptions: (Excluir Excepciones) La biblioteca no debe informar de las excepciones.
	Generate Unit Attention: (Generar Atención de Unidad) Comunica las excepciones de información con una tecla de percepción de Atención de Unidades y un ASC/ASCQ de 5D/00.
	Conditionally Generate Recovered Error: (Generar Condicionalmente Error Recuperado) Comunica las excepciones de información con una tecla de percepción de Errores Recuperados y un ASC/ASCQ de 5D/00 si está activado el Informe de Errores Recuperados.
	Unconditionally Generate Recovered Error: (Generar Incondicionalmente Error Recuperado) Comunica incondicionalmente las excepciones de información con una tecla de percepción de Error Recuperado y un ASC/ASCQ de 5D/00.

Tabla 4-3 Ver opciones SCSI (Continúa)

Opción	Descripción
TapeAlert Mode (Modo Alerta de Cinta) <i>(continuación)</i>	<p>Generate No Sense: (Generar No Percepción) Comunica las excepciones de información con una tecla de percepción de No percepción y un ASC/ASCQ de 5D/00.</p> <p>Report on Unsolicited Request Sense (Informar de una Percepción de Petición No Solicitada): Comunica las excepciones de información con una tecla de No Percepción y un ASC/ASCQ de 5D/00 sólo en respuesta a un comando REQUEST SENSE no solicitado.</p>
Abort Move Status (Cancelar Estado de Movimiento)	Le permite especificar la respuesta SCSI mientras cancela un comando SCSI. Los valores predeterminados son Busy (Ocupado) o Not Ready (No Preparado). El valor predeterminado es Not Ready (No Preparado).
Door Open Response (Respuesta de Apertura de Puerta)	Le permite especificar la respuesta SCSI cuando la puerta de una biblioteca está abierta. Los valores son Ready (Preparado) o Not Ready (No Preparado). El valor predeterminado es Not Ready (No Preparado).
Initiate Wide Data Transfer Negotiation (Iniciar Negociación de Transferencia Amplia de Datos)	Le permite activar la biblioteca para iniciar una negociación de transferencia amplia y síncrona SCSI de datos con el host. Los valores son Do Not Initiate (No Iniciar) o Initiate (Iniciar). El valor predeterminado es Do Not Initiate (No Iniciar).
Data Speed Transfer (Velocidad de Transferencia de Datos)	Le permite establecer la velocidad de transferencia SCSI de datos en Synchronous (Síncrona), 10 MB/s, 5 MB/s o Asynchronous Only (Sólo Asíncrona). El valor predeterminado es Synchronous (Síncrona), 10 MB/s.

Network Options (Opciones de Red)

La selección de esta opción le permite ver los valores definidos en la opción Network (Red) en el área Edit Options (Modificar Opciones) (consulte la Figura 4-22). La Tabla 4-4 enumera y describe las opciones disponibles.

NOTA: No hay valores predeterminados de fábrica para las redes. Póngase en contacto con su administrador de red para obtener información específica acerca de la conexión de la biblioteca con una red.

View Network Options	
IP Address Determination:	Obtain an IP Address From a DHCP Server
IP Address:	Unavailable
IP Mask:	Unavailable
IP Gateway:	Unavailable
DNS Server:	10.1.8.14

Back

Figura 4-22. Ver la pantalla de opciones de red

Tabla 4-4 View Network Options (Ver Opciones de Red)

Opción	Descripción
IP Address Determination (Determinación de la Dirección IP)	Le permite obtener una dirección IP desde un servidor DHCP o una dirección IP especificada de usuario.
DNS Server (Servidor DNS)	Le permite seleccionar una dirección de servidor DNS.

Library Info (Información de Biblioteca)

Seleccionar esta opción le permite mostrar la pantalla Miscellaneous Library Info (Información de Biblioteca Variada) (Figura 4-23). Esta pantalla la revisión del firmware, el código de arranque y la dirección IP local de la biblioteca que está en uso actualmente.

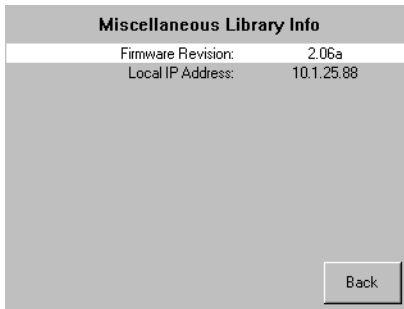


Figura 4-23. Ver la pantalla de información de biblioteca

Cartridge Map (Asignación de Cartuchos)

Elegir esta opción le proporciona un diseño de las ranuras y cartuchos que se actualizan actualmente en la biblioteca.

Edit Options Area (Área Modificar Opciones)

El área Edit Options (Modificar Opciones) le permite seleccionar las pantallas siguientes:

- Library (Biblioteca)
- SCSI
- Network (Red)
- Passwords (Contraseñas)

Library (Biblioteca)

Seleccionar esta opción le permite definir las opciones de Biblioteca utilizadas para configurar la biblioteca para sus necesidades específicas (consulte la Figura 4-24).

La Tabla 4-2 enumera y describe las opciones disponibles.

NOTA: Seleccione ▼ para ir a la siguiente pantalla Library (Biblioteca) secuencial. Para volver a la pantalla Library (Biblioteca) anterior, seleccione el botón ▲ o **Back** (Atrás) para volver a la pantalla Menu (Menú).

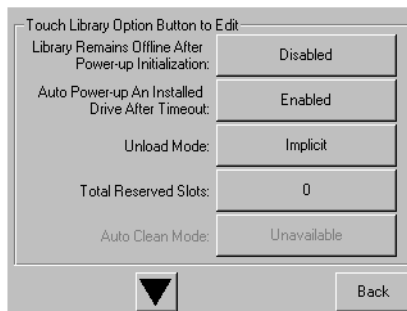


Figura 4-24. Modificar la pantalla de opciones de biblioteca

SCSI

Seleccionar esta opción le permite definir las opciones de SCSI utilizadas para configurar la biblioteca para sus necesidades específicas (consulte la Figura 4-25). La Tabla 4-3 enumera y describe las opciones disponibles.

NOTA: Seleccione ▼ para ir a la siguiente pantalla SCSI secuencial. Para volver a la pantalla SCSI anterior, seleccione el botón ▲ o **Back** (Atrás) para volver a la pantalla Menu (Menú).

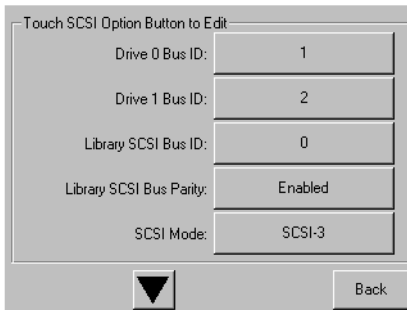


Figura 4-25. Modificar la pantalla de opciones de SCSI

Network (Red)

Seleccionar esta opción le permite definir las opciones de Network (Red) utilizadas para configurar la biblioteca para sus necesidades específicas (consulte la Figura 4-26). La Tabla 4-4 enumera y describe las opciones disponibles.

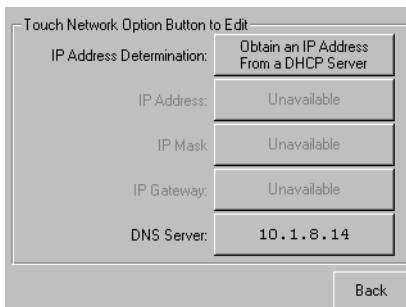


Figura 4-26. Modificar la pantalla de opciones de red

Passwords (Contraseñas)

Seleccionar esta opción le permite definir las opciones de Password (Contraseña) utilizadas para configurar la biblioteca para sus necesidades específicas (consulte la Figura 4-27). Consulte la sección “[Panel Frontal y Bloqueos de Seguridad de Soportes](#)”, anteriormente en este capítulo.

The image shows a configuration screen for passwords. It features a 'Touch an Input Box to Edit' section with two password input fields. Below this is a 'Security Level' section with three buttons: 'User Level 1 (Disabled)', 'User Level 2 (Disabled)', and 'Service (Enabled)'. To the right is a 'Decimal Keypad' with buttons for digits 1-9, 0, 'Clear Entry', and 'Back space'. At the bottom, there are 'Save' and 'Back' buttons.

Figura 4-27. Modificar la pantalla de opciones de contraseña

Utilities Area (Área Utilidades)

El área Utilities (Utilidades) le permite seleccionar las pantallas siguientes:

- Maintenance (Mantenimiento)
- Diagnostics (Diagnósticos)
- Factory (Fábrica)
- Security Level (Nivel de Seguridad)

Maintenance (Mantenimiento)

Seleccionar esta opción le permite realizar el mantenimiento del sistema en los componentes siguientes (o su sustitución) (consulte la Figura 4-28):

- Clean One Drive (Limpiar Una Unidad)
- Clean Both Drives (Limpiar Ambas Unidades)
- Replace Drive (Sustituir Unidad)
- Set User Defaults (Establecer Usuarios Predeterminados)
- Reboot Module (Módulo de Reinicio)
- Flash Drive From SCSI (Unidad Flash de SCSI)
- Flash Drive From Tape (Unidad Flash de Cinta)

Las opciones del menú Mantenimiento (Maintenance), diseñadas para el uso del operador, se describen [Capítulo 5, “Mantenimiento”](#). Los técnicos del servicio técnico utilizan opciones de menú Mantenimiento Adicionales (Additional Maintenance) que se describen en la *Guía de Servicio Técnico y Mantenimiento de la Biblioteca MSL5026 de StorageWorks de Compaq*.

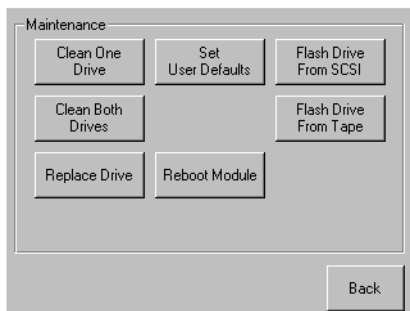


Figura 4-28. Pantalla Maintenance (Mantenimiento)

Diagnostics (Diagnósticos)

Seleccionar esta opción le permite realizar la calibración y diagnóstico del sistema en los componentes siguientes (consulte la Figura 4-29).

- Cartridge Cycle (Ciclo de Cartucho)
- Touch Screen Calibrate (Calibrar Pantalla Táctil)
- Drive Cycle (Apagar y Encender Unidad)

Las opciones del menú Diagnostics (Diagnósticos), diseñadas para el uso del operador, se describen [Capítulo 5, “Mantenimiento”](#). Los técnicos del servicio técnico utilizan opciones de menú Diagnósticos Adicionales (Additional Diagnostics) que se describen en la *Guía de Servicio Técnico y Mantenimiento de la Biblioteca MSL5026 de StorageWorks de Compaq*.

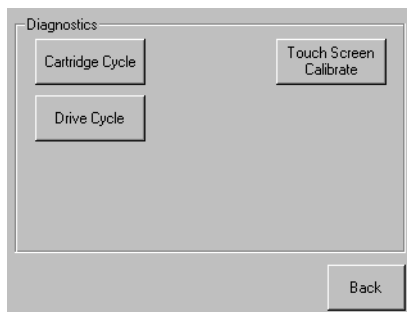


Figura 4-29. Pantalla Diagnósticos

Factory (Fábrica)

Seleccionar esta opción le permite realizar las operaciones de fábrica en los componentes siguientes (consulte la Figura 4-30).

- Passwords (Contraseñas)
- Clear SRAM Contents (Eliminar Contenidos SRAM)
- Set Factory Defaults (Establecer Predeterminados de Fábrica)
- Motor Diag (Diagnóstico de Motor)

Las opciones del menú Factory (Fábrica), diseñadas para el uso del operador, se describen [Capítulo 5, “Mantenimiento”](#). Los técnicos del servicio técnico utilizan opciones de menú Fábrica Adicionales (Additional Factory) que se describen en la *Guía de Servicio Técnico y Mantenimiento de la Biblioteca MSL5026 de StorageWorks de Compaq*.

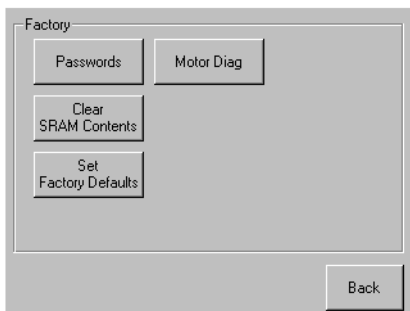


Figura 4-30. Pantalla Fabrica

Security Level (Nivel de Seguridad)

Seleccionar esta opción le permite elegir un nivel de seguridad de Servicio o de Fábrica (consulte la Figura 4-31).

NOTA: La biblioteca se suministra con la contraseña de servicio predeterminada en fábrica 5566.

Elevate Security Level		Decimal Keypad		
Current:	None	1	2	3
Enter Service Password:	<input type="text"/>	4	5	6
Security Level		7	8	9
Service	Factory	Clear Entry	0	Back space
		Validate	Back	

Figura 4-31. Pantalla Nivel de Seguridad

Capítulo 5

Mantenimiento

Este capítulo describe la opción de menú Clean One Drive (Limpiar Una Unidad) incluida en el submenú Maintenance (Mantenimiento) del área Utilities (Utilidades) de la pantalla del panel frontal. Utilice la opción de menú Clean One Drive (Limpiar Una Unidad) para limpiar las unidades de cinta instaladas en la Biblioteca MSL5026 de StorageWorks de Compaq.



PRECAUCIÓN: El resto de las opciones contenidas en el submenú Mantenimiento (Maintenance) sólo puede manejarlas el personal cualificado del servicio técnico.

IMPORTANTE: Ejecute la opción Clean One Drive (Limpiar Una Unidad) únicamente cuando la biblioteca muestre un mensaje informándole de que una unidad necesita limpieza.

NOTA: Cuando Compaq saca al mercado nuevo firmware, el encargado de instalarlo debe ser un técnico cualificado del servicio técnico.

En este capítulo se muestran los procedimientos para:

- Ejecutar automáticamente un cartucho de limpieza.
- Ejecutar manualmente un cartucho de limpieza.
- Sustituir un cartucho de limpieza en una ranura reservada.

NOTA: Las operaciones de limpieza descritas en este capítulo sólo se refieren al modelo DLT de la Biblioteca MSL5026.

Utilización de un Cartucho de Limpieza

Ya que el cartucho de limpieza es abrasivo, no lo utilice a menos que aparezca en la pantalla del panel de control el mensaje Utilizar Limpiador (Use Cleaner). Hay dos maneras de administrar la limpieza de las unidades de cinta instaladas:

- Automáticamente, activando Auto Clean Mode (Modelo de Limpieza Automática)
- Manualmente, seleccionando la opción de menú Clean One Drive (Limpiar Una Unidad) en el submenú Maintenance (Mantenimiento) en la pantalla del panel frontal

Utilización Automática de un Cartucho de Limpieza

Configure la biblioteca para que utilice automáticamente un modo de cartucho de limpieza. Después de que una cinta de limpieza completa una operación de descarga, envía a la biblioteca un mensaje de que se necesita limpieza. Esto activa un ciclo de limpieza automática si la ranura de cartucho de limpieza se ha reservado y en el menú Options de la biblioteca se seleccionó Auto Clean Mode (Modo de Limpieza Automática).

Para utilizar automáticamente un cartucho de limpieza utilizando Auto Clean Mode (Modo de Limpieza Automática):

1. Reserve una ranura de cartucho de limpieza. Consulte la sección “Configuración de una Ranura Reservada” en [Capítulo 3](#) para obtener más información.
2. Activar Auto Clean Mode (Modelo de Limpieza Automática) Consulte la sección “Modificar las Opciones de la Biblioteca” en [Capítulo 3](#) para obtener más información.

Utilización Manual de un Cartucho de Limpieza

Un cartucho de limpieza se puede instalar y utilizar desde una de estas tres ubicaciones:

- Mail Slot (Ranura de Correo): esta ubicación tiene la ventaja de que no necesita quitar un cargador para utilizar una ranura de cartuchos de datos o para reservar una ranura de cartuchos de limpieza.
- Data Cartridge Slot (Ranura de Cartucho de Datos): en esta ubicación hay que quitar un cargador para insertar un cartucho de limpieza en una ranura de cartucho de datos y quitarlo después de la limpieza.
- Cleaning Slot (Ranura de limpieza): esta ubicación requiere reservar la última ranura de cartuchos de datos para uso exclusivo como ranura de cartuchos de limpieza. La ventaja de este método es que el cartucho de limpieza se almacena en la biblioteca y

está siempre disponible para su uso. Sólo hay que manipularlo cuando caduca y ha de ser sustituido. Consulte la sección “Configuración de las ranuras reservadas” del Capítulo 2 para obtener más información.

Utilizar un Cartucho de Limpieza desde la Ranura de Correo

1. Instalar un cartucho de limpieza en la Ranura de Correo.
2. Seleccione la opción de menú Clean One Drive (Limpiar Una Unidad) en el submenú Maintenance (Mantenimiento) en la pantalla del panel frontal.
3. En el cuadro Element Type (Tipo de Elemento) seleccione Source (Origen) y, a continuación, Mail Slot (Ranura de Correo).
4. Seleccione Cleaning (Limpieza). Si la entrada predeterminada no es la unidad de cinta que hay que limpiar, presione Drive (Unidad) en el cuadro Destination Element Type (Tipo de Elemento de Destino) para pasar por las selecciones disponibles de la unidad de cinta. O bien, use Decimal Keypad Backspace (Retrosceso de Teclado Decimal) y Numeric Keys (Teclas Numéricas) para introducir directamente el número de la unidad de cinta.
5. Cuando las entradas de origen y de destino sean correctas, seleccione Execute Clean (Ejecutar Limpieza).
6. Cuando se complete el ciclo de limpieza, la biblioteca devuelve el cartucho de limpieza a la Ranura de Correo. Para quitar el cartucho de limpieza, seleccione Mail Slot Access (Acceso de la Ranura de Limpieza) desde la pantalla Status (Estado) de la biblioteca.

Utilizar un Cartucho de Limpieza desde una Ranura de Cartucho de Datos

1. Instale un cartucho de limpieza en una ranura de cartucho de datos apropiada (por ejemplo, Slot 0).
2. Seleccione la opción de menú Clean One Drive (Limpiar Una Unidad) en el submenú Maintenance (Mantenimiento) en la pantalla del panel frontal.
3. Seleccione Source (Origen). Si la ranura predeterminada no es la del cartucho de limpieza, presione Slot (Ranura) en el cuadro Element Type (Tipo de Elemento) para pasar por las ranuras de cartucho disponibles. O bien, use Decimal Keypad Backspace (Retrosceso de Teclado Decimal) y Numeric Keys (Teclas Numéricas) para introducir directamente el número de la ranura.

4. Seleccione Cleaning (Limpieza). Si la entrada predeterminada no es la unidad de cinta que hay que limpiar, presione Drive (Unidad) en el cuadro Destination Element Type (Tipo de Elemento de Destino) para pasar por las selecciones disponibles de la unidad de cinta. O bien, use Decimal Keypad Backspace (Retroceso de Teclado Decimal) y Numeric Keys (Teclas Numéricas) para introducir directamente el número de la unidad de cinta.
5. Cuando las entradas de origen y de destino sean correctas, seleccione Execute Clean (Ejecutar Limpieza).
6. Cuando se complete el ciclo de limpieza, la biblioteca devuelve el cartucho de limpieza a la ranura de cartucho de datos. Para quitar el cartucho de limpieza, seleccione Magazine Access (Acceso al Cargador) desde la pantalla Status (Estado) de la biblioteca.

Utilizar un Cartucho de Limpieza desde la Ranura de Limpieza

1. Reserve la ranura de cartucho de limpieza. Consulte la sección “Configuración de una Ranura Reservada” en [Capítulo 3](#) para obtener más información.
2. Instalar un cartucho de limpieza en la ranura reservada.
3. Seleccione la opción de menú Clean One Drive (Limpiar Una Unidad) en el submenú Maintenance (Mantenimiento) en la pantalla del panel frontal. Observe que la ventana Source (Origen) da como predeterminada la ranura de limpieza (Cln’g Slot 0).
4. Seleccione Cleaning (Limpieza). Si la entrada predeterminada no es la unidad de cinta que hay que limpiar, presione Drive (Unidad) en el cuadro Destination Element Type (Tipo de Elemento de Destino) para pasar por las selecciones disponibles de la unidad de cinta. O bien, use Decimal Keypad Backspace (Retroceso de Teclado Decimal) y Numeric Keys (Teclas Numéricas) para introducir directamente el número de la unidad de cinta.
5. Cuando la entrada de destino sea correcta, seleccione Execute Clean (Ejecutar Limpieza).
6. Cuando se complete el ciclo de limpieza, la biblioteca devuelve el cartucho de limpieza a la ranura de cartucho de limpieza (Cln’g Slot 0). Para quitar el cartucho de limpieza, seleccione Magazine Access (Acceso al Cargador) desde la pantalla Status (Estado) de la biblioteca.

Sustituir un Cartucho de Limpieza en una Ranura Reservada

Cuando el cartucho de limpieza se ha agotado, en la pantalla del panel frontal aparece un mensaje que indica que el cartucho de limpieza ha caducado. Examine la pantalla Status (Estado) de la biblioteca para comprobar que el cartucho de limpieza se ha descargado desde la unidad de cinta a la ranura reservada. Si no es así, descárguelo utilizando la opción de menú Move Media (Mover Soportes) desde la pantalla Status (Estado) de la biblioteca.

Un cartucho de limpieza puede quitarse y sustituirse quitando el cargador derecho o usando la ranura de correo del cargador izquierdo.

Sustituir un Cartucho de Limpieza del Cargador Derecho

1. Seleccionar el Acceso al Cargador desde la Pantalla de Estado de la Biblioteca
2. Extraiga el cargador de la biblioteca.
3. Quite de la última ranura el cartucho de limpieza caducado. Márquelo como CADUCADO y deshágase de él de la manera correcta.
4. Ponga un nuevo cartucho de limpieza en la última ranura del cargador.
5. Sustituya el cargador derecho.

Sustituir un Cartucho de Limpieza de la Ranura de Correo

1. Seleccione la opción de menú Move Media (Mover Soportes) en la pantalla Status (Estado) de la biblioteca.
2. En el cuadro Source Element Type (Tipo de Elemento de Origen) seleccione Source (Origen) y, a continuación, presione Cleaning Slot (Ranura de Limpieza).
3. En el cuadro Destination Element Type (Tipo de Elemento de Destino) seleccione Destination (Destino) y, a continuación, presione Mail Slot (Ranura de Correo).
4. Seleccione Execute Move (Ejecutar Mover) para poner el cartucho de limpieza en Mail Slot (Ranura de Correo).
5. Cuando el movimiento se haya completado, presione el botón **Back** (Atrás) para tener acceso a la pantalla predeterminada del panel frontal.
6. Seleccione Mail Slot Access (Acceso a la Ranura de Correo) en la pantalla Status (Estado) de la biblioteca y quite luego el cartucho de limpieza caducado. Márquelo como CADUCADO y deshágase de él de la manera correcta.

7. Ponga un nuevo cartucho de limpieza en la ranura de correo.
8. Seleccione la opción Move Media (Mover Soportes) en la pantalla Status (Estado) de la biblioteca.
9. En el cuadro Source Element Type (Tipo de Elemento de Origen) seleccione Source (Origen) y, a continuación, presione Mail Slot (Ranura de Correo).
10. En el cuadro Destination Element Type (Tipo de Elemento de Destino) seleccione Destination (Destino) y, a continuación, presione Cleaning Slot (Ranura de Limpieza).
11. Seleccione Execute Move (Ejecutar Mover) para poner el cartucho de limpieza en la ranura reservada.

Capítulo 6

Solución de Problemas

Introducción

En este capítulo se describen los problemas que pueden provocar un funcionamiento incorrecto de la Biblioteca MSL5026 de StorageWorks de Compaq; entre ellos:

- Problemas de plataforma
- Errores generales de unidad
- Recuperación de errores
- Códigos de Síntomas de Fallos (FSC)

Problemas de Plataforma

Una instalación o una configuración incorrectas pueden ser la causa de los problemas de plataforma. En este caso, la biblioteca parece funcionar correctamente pero los datos no se intercambian. Es posible que reciba también un código de error en la pantalla de Interfaz de Gráfico de Usuario (GUI). Para identificar un error causado por este tipo de problema, compruebe la instalación y la configuración. Consulte el [Capítulo 2, “Instalación”](#) para obtener información acerca de cómo instalar y configurar correctamente la biblioteca.

Los errores generales de unidad ocurren generalmente porque hay una comunicación errónea entre un procesador de biblioteca y un procesador de unidad de cinta o una función incorrecta mecánica dentro de la biblioteca. Tanto los problemas de plataforma como los errores generales de unidad muestran un mensaje de error y un Código de Síntomas de Fallos (FSC) en la pantalla táctil GUI. Utilice un FSC para informar de errores al servicio técnico o, en algunos casos, para determinar un procedimiento de recuperación.

Recuperación de Errores

La Figura 6-1 señala los pasos recomendados para la recuperación de errores. Siga este diagrama en todos los casos.

Los Procedimientos de Recuperación de Errores (ERP) aparecen en una lista detallada en la Tabla 6-1. Los FSC aparecen en una lista en la Tabla 6-2. Para cada FSC también aparece en la lista un ERP.

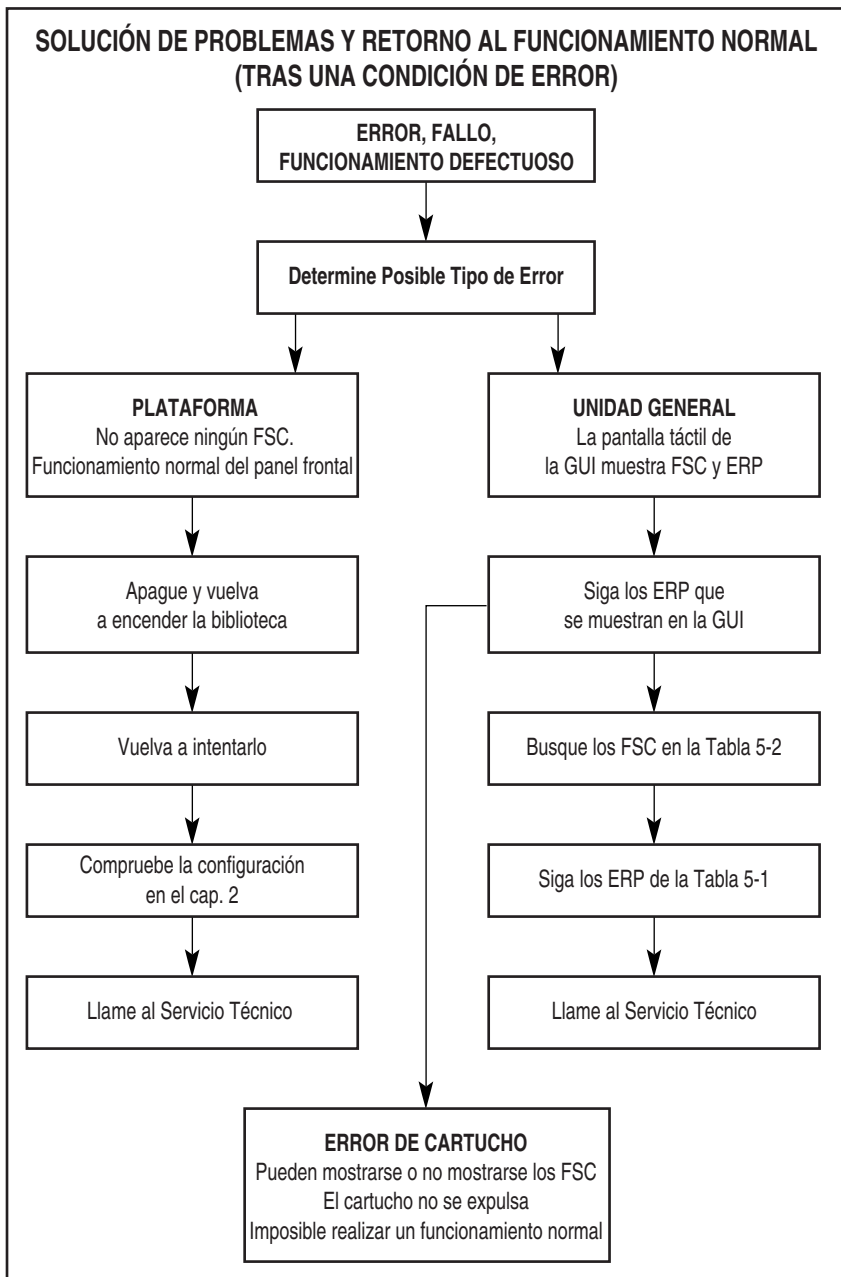


Figura 6-1. Diagrama de solución de problemas

Procedimientos de Recuperación de Errores

La Tabla 6-1 muestra una lista de los ERP para errores que aparecen en la pantalla GUI de la biblioteca. Esta lista incluye únicamente aquellos procedimientos que un usuario final puede realizar de forma segura. La *Guía de Servicio Técnico y Mantenimiento de la Biblioteca MSL5026 de StorageWorks de Compaq* incluye procedimientos adicionales que puede realizar un técnico cualificado del servicio técnico.

Tabla 6-1 Procedimientos de Recuperación de Errores

Código ERP	Procedimiento/Descripción
C	Apague y vuelva a iniciar la biblioteca con la opción Power (Alimentación) de la pantalla GUI. Espere 30 segundos antes de encenderla de nuevo.
D	Apague la alimentación de la biblioteca y examine los conectores y los cables.
F	Operación no válida. Seleccione correctamente los parámetros e inténtelo de nuevo.
G	Llame al Servicio Técnico.

Códigos de Síntomas de Fallos (FSCs)

Los FSCs que aparecen en la pantalla táctil GUI se describen en el [Capítulo 4](#), “[Funcionamiento](#).” Un mensaje descriptivo e instrucciones para eliminar el fallo acompañan a cada FSC. Si el fallo persiste, consulte el FSC en la Tabla 6-2 para determinar el procedimiento de recuperación de errores o informe al Servicio Técnico.

Tabla 6-2 Códigos de Síntomas de Fallos

Mensaje	FSC	ERP
Unused Interrupt (Interrupción No Utilizada)	0x0101	C,D,G
Enqueue'g a Null Ptr (Poner a la Cola un Ptr Null)	0x0102	C,D,G
Invalid Cmd Rec'd (Registro de Comando No Válido)	0x0103	C,D,G
Trc. Comm Open Error (Error de Apertura de Comando Trc.)	0x0201	C,D,G
Novram Init. (Inicialización de Novram) Error	0x0301	
Novram Chksum Error (Error en la Suma de Caracteres Enviados de Novram)		
Press Continue to Initalize (Pulse Continue [Continuar] para Inicializar)		
Novram to Default Configuration (Establecimiento de la Configuración Predeterminada de Novram)	0x0302	
Novram Program Error (Error de Programa de Novram)	0x0303	C,G
Novram Downld. (Descarga de Novram) Error	0x0304	C,G
Novram Data Error (Error de Datos de Novram)	0x0305	C,G
Novram Update Error (Error de Actualización de Novram)	0x0306	C,D,G
Invalid Display Char (Carácter de Pantalla No Valido)	0x0401	C,G
Invalid Display Line (Línea de Pantalla No Válida)	0x0402	C,G
Barcode Not Active Error (Error: Código de Barras No Activo)	0x0501	C,D,G
RAM Init. (Inicialización de la RAM) Error	0x0602	C,G
Slv. Comm Open Error (Error al Establecer Comunicación con el Dispositivo Secundario)	0x0701	C,D,G
Not In Br. Menu Mode (No en Modo de Menú Br.)	0x0801	C,D,G
Invalid Novram Upd. (Actualización de Novram No Válida)	0x0802	C,D,G
Executing Immed. Cmd (Ejecutar Comando Immed.)	0x0803	G

Tabla 6-2 Códigos de Síntomas de Fallos (Continúa)

Mensaje	FSC	ERP
OS Catastrophic Error (Error Grave del SO)	0x0901	G
OS Task Exit Error (Error al Salir de las Tareas del SO)	0x0902	G
SCSI Firmware Error (Error de Firmware SCSI)	0x1001	D,G
SCSI FIFO Empty (FIFO SCSI Vacío)	0x1002	D,G
SCSI FIFO Error (Error FIFO SCSI)	0x1003	D,G
SCSI Gross Error (Error Grave SCSI)	0x1004	C,D,G
Illegal SCSI Cnt Cmd (Comando SCSI Cnt Ilegal)	0x1005	C,D,G
SCSI Message Error (Error de Mensaje SCSI)	0x1006	D,G
SCSI Invalid Element (Elemento SCSI No Válido)	0x1007	D,G
SCSI No Pending Int. (Inicialización SCSI No Pendiente)	0x1008	D,G
SCSI Invalid Int. (Inicialización SCSI No Válida)	0x1009	D,G
No Active Command (Comando No Activo)	0x1020	D,G
SCSI Invalid Request (Petición SCSI No Válida)	0x1021	D,G
SCSI Invalid Semaphore (Semáforo SCSI No Válido)	0x1022	D,G
SCSI Invalid State (Estado No Válido SCSI)	0x1023	D,G
SCSI Invalid Ctl Msg (Mensaje de Control No Válido SCSI)	0x1024	D,G
Overlapped Ctl Cmds (Comandos de Control Superpuestos)	0x1025	C,D,G
Overlapped Ctl Msgs (Mensajes de Control Superpuestos)	0x1026	C,D,G
Control Process Busy (Proceso de Control Ocupado)	0x1027	C,G
Control Initializing (Inicialización de Control)	0x1028	C,G
Control Seq. Mode (Modo Secuencia de Control)	0x1029	C,G
Invalid SCSI Id (ID SCSI No Válido)	0x1030	C,D,G
Ctl. Invalid Command (Comando de Control No Válido)	0x2001	C,G
Undefined Config (Configuración No Definida)	0x2002	C,G
Invalid Drive State (Estado de la Unidad No Válido)	0x2003	C,G
Loader Not Ready (Cargador No Preparado)	0x2004	C,G
SCSI Id Not Set (ID SCSI No Establecido)	0x2005	C,D,G
DLT Comm Open Error (Error al Establecer Comunicación con DLT)	0x2006	C,D,G
Door Fault (Fallo de la Puerta)	0x2007	C,G

Tabla 6-2 Códigos de Síntomas de Fallos (Continúa)

Mensaje	FSC	ERP
Illegal Move (Acción Ilegal)	0x2008	C,G
Cart Unaccessible (Carro No Accesible)	0x200C	F
Drive In Error (Error al Insertar Unidad)	0x200D	C,G
No Magazine (No Hay Cargador)	0x200E	F
Removal Prevented (Prohibida la Eliminación)	0x200F	F
Ctl. Firmware Error (Error de Firmware de Control)	0x2010	C,G
Ctl. Firmware Error (Error de Firmware de Control)	0x2011	C,G
Ctl. Firmware Error (Error de Firmware de Control)	0x2012	C,G
Ctl. Firmware Error (Error de Firmware de Control)	0x2013	C,G
Ctl. Firmware Error (Error de Firmware de Control)	0x2014	C,G
Ctl. Firmware Error (Error de Firmware de Control)	0x2015	C,G
Ctl. Firmware Error (Error de Firmware de Control)	0x2016	C,G
DLT Timeout Error (Error de Tiempo de Espera de DLT)	0x2030	C,D,G
DLT Timeout Error (Error de Tiempo de Espera de DLT)	0x2031	C,D,G
DLT Timeout Error (Error de Tiempo de Espera de DLT)	0x2032	C,D,G
DLT Timeout Error (Error de Tiempo de Espera de DLT)	0x2033	C,D,G
DLT Timeout Error (Error de Tiempo de Espera de DLT)	0x2034	C,D,G
Invalid Ctl Msg (Mensaje de Control No Válido)	0x2040	C,G
Invalid Ctl Msg (Mensaje de Control No Válido)	0x2041	C,G
Invalid Ctl Msg (Mensaje de Control No Válido)	0x2042	C,G
Invalid Ctl Msg (Mensaje de Control No Válido)	0x2043	C,G
No Free Queues (Todas las Colas Están Ocupadas)	0x2050	C,G
No Free Queues (Todas las Colas Están Ocupadas)	0x2051	C,G
No Free Queues (Todas las Colas Están Ocupadas)	0x2052	C,G
No Free Queues (Todas las Colas Están Ocupadas)	0x2053	C,G
No Free Queues (Todas las Colas Están Ocupadas)	0x2054	C,G
Calib. Error Port 0 (Error de Calibrado en Puerto 0)	0x2060	C,D,G
Calib. Error Port 1 (Error de Calibrado en Puerto 1)	0x2061	C,D,G
Calib. Error Port 2 (Error de Calibrado en Puerto 2)	0x2062	C,D,G
Calib. Error Port 3 (Error de Calibrado en Puerto 3)	0x2063	C,D,G
Calib. Error Port 4 (Error de Calibrado en Puerto 4)	0x2064	C,D,G

Tabla 6-2 Códigos de Síntomas de Fallos (Continúa)

Mensaje	FSC	ERP
Calib. Error Port 5 (Error de Calibrado en Puerto 5)	0x2065	C,D,G
Calib. Error Port 6 (Error de Calibrado en Puerto 6)	0x2066	C,D,G
Calib. Error Port 7 (Error de Calibrado en Puerto 7)	0x2067	C,D,G
Pass-thru Init Error (Error de Inicialización de la Transferencia)	0x206f	C,D,G
Command Timeout (Tiempo de Espera de Comandos)		
Enter to Reboot (Pulse Entrar para Reiniciar)	0x2070	C,G
Command Timeout (Tiempo de Espera de Comandos)	0x2071	C,G
Stow Error (Error al Quitar)		
Enter to Reboot (Pulse Entrar para Reiniciar)	0x2074	C,G
Fetch Error (Error al Coger)		
Enter to Reboot (Pulse Entrar para Reiniciar)	0x2075	C,G
Motor Fault Condition (Fallo del Motor)	0x3000	C,G
Shuttle Tach Errors (Errores de Lanzadera)	0x3001	C,G
Picker Tach Errors (Error de la Recogedora)	0x3002	C,G
Rotary Tach Errors (Errores de Rotación)	0x3003	C,G
Vertical Tach Errors (Errores Verticales)	0x3004	C,G
Passthru Tach Errors (Errores en la Transferencia)	0x3005	C,G
Shuttle Watchdog Error (Error en la Protección de la Lanzadera)	0x300A	C,G
Picker Watchdog Error (Error en la Protección de la Recogedora)	0x300B	C,G
Rotary Watchdog Error (Error en la Protección de la Rotación)	0x300C	C,G
Vertical Watchdog Error (Error en la Protección Vertical)	0x300D	C,G
Passthru Watchdog Error (Error en la Protección de la Transferencia)	0x300E	C,G
Bin Fetch Failure (Error al Coger Recipiente)	0x3011	C,G
Bin Stow Failure (Error al Quitar Recipiente)	0x3012	C,G
Drive Fetch Failure (Fallo al Coger la Unidad)	0x3013	C,G
Drive Stow Failure (Fallo al Quitar la Unidad)	0x3014	C,G

Tabla 6-2 Códigos de Síntomas de Fallos (Continúa)

Mensaje	FSC	ERP
Drive Timeout Failure (Fallo de Tiempo de Espera de la Unidad)	0x3015	C,D,G
Drive Status Failure (Fallo del Estado de la Unidad)	0x3016	C,D,G
Drive In Flux Timeout (Tiempo de Espera del Flujo de Inserción de Unidades)	0x3017	C,D,G
Drive Load Retry Failed (Fallo al Intentar Cargar de Nuevo la Unidad)	0x3018	C,G
Drive Open Door Failed (Fallo en la Puerta de Apertura de la Unidad)	0x3019	C,G
Drive Close Door Failed (Fallo en la Puerta de Cierre de la Unidad)	0x301A	C,G
Drive Communication Error (Error de Comunicación de la Unidad)	0x301B	C,D,G
Undefined Config (Configuración No Definida)	0x3020	C,G
No Cart Found During Fetch (No se Encontró Carro Durante la Acción de Coger)	0x3021	C,G
Orphan Not Stowed (Huérfano no Quitado)	0x3030	C,G
Motor Firmware Error (Error de Firmware de Motor)	0x3040	C,G
Missing Magazine (Falta el Cargador)	0x3050	F
No Cartridges In Library (No Hay Cartuchos en la Biblioteca)	0x3051	F
Too Many Cartridges (Demasiados Cartuchos)	0x3052	F
Zone Sequence Error (Error de Secuencia de Zona)	0x3060	C,G
Picker Jammed (Recogedora Atascada)	0x3100	C,G
Picker Jammed (Recogedora Atascada)	0x3102	C,G
Picker Jammed (Recogedora Atascada)	0x3103	C,G
Picker Jammed (Recogedora Atascada)	0x3104	C,G
Picker Jammed (Recogedora Atascada)	0x3105	C,G
Picker Jammed (Recogedora Atascada)	0x3106	C,G
Picker Jammed (Recogedora Atascada)	0x3107	C,G
Picker Jammed (Recogedora Atascada)	0x3108	C,G
Picker Jammed (Recogedora Atascada)	0x3109	C,G

Tabla 6-2 Códigos de Síntomas de Fallos (Continúa)

Mensaje	FSC	ERP
Picker Jammed (Recogedora Atascada)	0x310A	C,G
Picker Jammed (Recogedora Atascada)	0x310B	C,G
Picker Jammed on Stow (Recogedora Atascada Durante la Acción de Quitar)	0x310F	C,G
Picker Retries Excd. (Reintentos de Recogedora Ejecutados)	0x3110	C,G
Picker Retries Excd. (Reintentos de Recogedora Ejecutados)	0x3111	C,G
Picker Retraction Error (Error de Cancelación de Recogedora)	0x3115	C,G
Shuttle Jammed (Lanzadera Atascada)	0x3200	C,G
Shuttle Jammed (Lanzadera Atascada)	0x3201	C,G
Shuttle Jammed (Lanzadera Atascada)	0x3202	C,G
Shuttle Jammed (Lanzadera Atascada)	0x3203	C,G
Shuttle Jammed (Lanzadera Atascada)	0x3204	C,G
Shuttle Jammed (Lanzadera Atascada)	0x3205	C,G
Rotary Jammed (Rotación Atascada)	0x3300	C,G
Shuttle on backwards (Retroceso de Lanzadera)	0x3301	C,G
Rotary Cannot find Zones (La Rotación No Puede Encontrar Zonas)	0x3302	C,G
Rom CRC Error (Error CRC de la Rom)	0x4001	C,G
Ram Test Failed (Fallo en la Prueba de la Ram)	0x4002	C,G
Comm. Uart Error (Error Uart de Comunicaciones)	0x4010	C,G
Trace Uart Error (Error Uart de Seguimiento)	0x4011	C,G
Barcode Uart Error (Error Uart de Código de Barras)	0x4012	C,G
DLT 1 Uart Error (Error Uart de DLT 1)	0x4013	C,G
DLT 2 Uart Error (Error Uart de DLT 2)	0x4014	C,G
No DLTs Attached (No Hay DLT Conectadas)	0x5001	F
All DLTs/Slots Empty (Todas las DLT y las Ranuras Vacías)	0x5002	F
All DLTs/Slots (Todas las DLT y las Ranuras Llenas)	0x5003	F
No Slots Installed (No Hay Ranuras Instaladas)	0x5004	F
No DLTs Attached (No Hay DLT Conectadas)	0x5010	F

Tabla 6-2 Códigos de Síntomas de Fallos (Continúa)

Mensaje	FSC	ERP
All Slots Empty (Todas las Ranuras Están Vacías)	0x5011	F
All DLTs Full (Todas las DLT Están Vacías)	0x5012	F
DLT Timeout Error (Error de Tiempo de Espera de DLT)	0x5013	F
DLT Already Loaded (DLT Cargada)	0x5014	F
Expired Clean'g Cart (Carro de Limpieza Caducado)	0x5015	F
Not a Clean'g Cart (No Es un Carro de Limpieza)	0x5016	F
No Slots Installed (No Hay Ranuras Instaladas)	0x5017	F
All DLTs/Slots Empty (Todas las DLT y las Ranuras Vacías)	0x5020	F
Bad Cartridge Map (Asignación Incorrecta de Cartuchos)	0x5021	C,G
Bad Novram Setting (Configuración de Novram Incorrecta)	0x5030	C,G
Bad Setting (Configuración Incorrecta)	0x5032	C,G
Set Density Failed (Fallo al Establecer Densidad)	0x5033	C,G
Set Compress. Failed (Fallo al Establecer Compresión)	0x5034	C,G
DLT Timeout Error (Error de Tiempo de Espera de DLT)	0x5035	C,D,G
DLT Timeout Error (Error de Tiempo de Espera de DLT)	0x5036	C,D,G
DLT Set Bus ID Error (Error al Establecer el ID de Bus DLT)	0x5037	C,G
SCSI Lock Overrides (Sustituciones de Bloqueo SCSI)	0x5038	F
Invalid Unlock Code (Código de Desbloqueo No Válido)	0x5039	F
Slave Cmd Failure (Fallo del Comando Slave)	0x5090	C,D,G
Comm Port Open Error (Error de Apertura del Puerto de Comunicaciones)	0x6001	C,D,G
Comm Port Send Error (Error de Envío del Puerto de Comunicaciones)	0x6002	C,D,G
Comm Port Recv Error (Error de Recibo del Puerto de Comunicaciones)	0x6003	C,D,G
EnQ Without Ids (EnQ Sin ID)	0x6004	D,G
DeQ Without IDs (DeQ Sin ID)	0x6005	D,G
EnQ Null Pointer (Puntero Nulo de EnQ)	0x6006	D,G
No Free Comm Blks (No Hay Bloques de Comandos Disponibles)	0x6007	D,G
Pkt Send Error (Error de Envío de Paq)	0x6010	D,G

Tabla 6-2 Códigos de Síntomas de Fallos (Continúa)

Mensaje	FSC	ERP
Pkt Receive Error (Error de Recepción de Paq)	0x6011	D,G
Status Unexpected (Estado Inesperado)	0x6012	D,G
Invalid Com Blk Type (Tipo de Bloque de Comando No Válido)	0x6013	D,G
Invalid Com Blk Type (Tipo de Bloque de Comando No Válido)	0x6014	D,G
Ack Timeout – Out (Tiempo de Espera de Ack: Fuera)	0x6015	D,G
Ack Timeout – In (Tiempo de Espera de Ack: Dentro)	0x6016	D,G
Ack Invalid – Out (Ack No Válido: Fuera)	0x6017	D,G
Ack Invalid – In (Ack No Válido: Dentro)	0x6018	D,G
Comm Port Recv Error (Error de Recibo del Puerto de Comunicaciones)	0x6019	D,G
Slave Addr Invalid (Dirección Secundaria No Válida)	0x6022	D,G
Slave Req Unknown (Petición Secundaria Desconocida)	0x6023	D,G
Slave Has No Pkts (Biblioteca Secundaria Sin Paqs)	0x6024	D,G
Pkt ID Invalid (ID de Paq No Válido)	0x6025	D,G
No Slaves to Flash (No Hay Dispositivos Secundarios que Sustituir)	0x6026	D,G
Master Has No Flash (El Dispositivo Principal No Tiene Sustituto)	0x6027	G
Slave Unavailable (Dispositivo Secundario No Disponible)	0x6028	D,G
Slave Has No Flash (El Dispositivo Secundario No Tiene Flash)	0x6029	G
Slave Dev. Incompat. (Dispositivo Secundario Incompatible)	0x6030	G
Slave Boot Incompat. (Dispositivo Secundario de Arranque Incompatible)	0x6031	G
Slave Main Flash Err (Error Grave de Sustitución en el Dispositivo Secundario)	0x6032	G
Slave Boot Flash Err (Error de Sustitución en el Dispositivo Secundario de Arranque)	0x6033	G
Slave Re-Boot Failed (Fallo al Reiniciar el Dispositivo Secundario)	0x6034	C,D,G

Tabla 6-2 Códigos de Síntomas de Fallos (Continúa)

Mensaje	FSC	ERP
Slave Update Err (Error de Actualización del Dispositivo Secundario)	0x6035	C,D,G
Invalid Image Size (Tamaño de la Imagen No Válido)	0x6036	F,G
Command Timeout (Tiempo de Espera de Comando)	0x6037	D,G
Slave Spcl Flash Err (Error Spcl de Sustitución en el Dispositivo Secundario)	0x6038	G
Pkt Send Error (Error de Envío de Paq)	0x6040	D,G
Pkt Receive Error (Error de Recepción de Paq)	0x6041	D,G
Status Unexpected (Estado Inesperado)	0x6042	D,G
Invalid Com Blk Type (Tipo de Bloque de Comunicaciones No Válido)	0x6043	D,G
Invalid Com Blk Type (Tipo de Bloque de Comunicaciones No Válido)	0x6044	D,G
Command Overlap (Superposición de Comandos)	0x6045	D,G
No Pkts to Send (No Hay Paqs que Enviar)	0x6046	D,G
Invalid Direction (Dirección No Válida)	0x6047	D,G
Master Pkt ID Bad (ID Incorrecto de Paq del Dispositivo Principal)	0x6048	D,G
Command response from unexpected source (Respuesta de comando de una fuente inesperada)	0x7001	D,G
Control command execution failed (Ejecución fallida del comando de control)	0x7002	D,G
Control response not matched to a known command (La respuesta de control no está vinculada a un comando conocido)	0x7003	D,G
Loader response not matched to a known command (La respuesta del cargador no está vinculada a un comando conocido)	0x7004	D,G
Drive response not matched to a known command (La respuesta de la unidad no está vinculada a un comando conocido)	0x7005	D,G
Flash response not matched to a known command (La respuesta de sustitución no está vinculada a un comando conocido)	0x7006	D,G

Tabla 6-2 Códigos de Síntomas de Fallos (Continúa)

Mensaje	FSC	ERP
Drive index on Update Status message was invalid (El índice de unidad del mensaje Update Status no era válido)	0x7007	C,D,G
The Drive response was not expected (Respuesta inesperada de la Unidad)	0x7008	C,D,G
The opcode for a WORD message was unknown (Código de operación desconocido para un mensaje WORD)	0x7009	C,D,G
The opcode for a DWORD message was unknown (Código de operación desconocido para un mensaje DWORD)	0x700A	C,D,G
The button causing library to go offline was unknown (El botón que colocó fuera de línea a la biblioteca era desconocido)	0x700B	C,D,G
Destination Xchg was Null (El Intercambio de Destino era Nulo)	0x700C	C,G
Sending of a cmd failed (Fallo en el envío de un comando)	0x700D	C,G
Boot ROM CRC Error (Error CRC al Iniciar la ROM)	0xB001	C,D,G
Boot RAM Test Failed (Fallo en la Prueba de Inicio de la RAM)	0xB002	C,D,G
Boot Comm Open Error (Error en la Apertura del Comando de Inicio)	0xB004	C,D,G
Boot Novram Error (Error al Iniciar la Novram)	0xB005	C,D,G
Boot Unused Int. (In. de Inicio sin Utilizar)	0xB006	C,D,G
Flash Init. Error (Error de Inicialización de Flash)	0xB007	C,D,G
Boot UART 0 Error (Error al Iniciar UART 0)	0xB010	C,D,G
Boot UART 1 Error (Error al Iniciar UART 1)	0xB011	C,D,G
Boot UART 2 Error (Error al Iniciar UART 2)	0xB012	C,D,G
Boot UART 3 Error (Error al Iniciar UART 3)	0xB013	C,D,G
Boot UART 4 Error (Error al Iniciar UART 4)	0xB014	C,D,G
No Flash Installed (Flash No Instalada)	0xF001	G
Invalid Comm Port (Puerto de Comunicaciones No Válido)	0xF002	C,D,G
Could Not Open Comm (No se Pudo Abrir el Puerto de Comunicaciones)	0xF003	C,D,G
Invalid H/W Config. (Configuración de H/W no válida)	0xF005	D,G

Tabla 6-2 Códigos de Síntomas de Fallos (Continúa)

Mensaje	FSC	ERP
Incompatible Image (Imagen Incompatible)	0xF006	G
Flash Erase Error (Error de Borrado de Flash)	0xF010	G
Flash Download Error (Error de Descarga de Flash)	0xF011	G
Flash Program Error (Error de Programa Flash)	0xF012	
Flash CRC Error (Error CRC de Flash)	0xF013	G
Flash Slave PF NULL (PUNTERO NULO de Dispositivo Secundario Flash)	0xF019	G
Flash Slave Type (Tipo de Dispositivo Secundario Flash)	0xF01A	G
Flash Protect Error (Error de Protección de Flash)	0XF020	G
Cannot Be Programmed, Remove Flash Device (Imposible Programar: Extraiga el Dispositivo Flash)	0xF020	

Si aparece un mensaje de error que no se incluye en la Tabla 6-2, escriba el número de código de fallo y siga el procedimiento de recuperación. Si se vuelve a producir otro error, póngase en contacto con su servicio técnico.

Apéndice **A**

Aviso Reglamentario

Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones

La Parte 15 de las reglas y regulaciones de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) ha establecido los límites de emisiones de radiofrecuencia (RF) para proporcionar un espectro de frecuencia de radio libre de interferencias. Muchos dispositivos electrónicos, incluidos los ordenadores, generan energía RF propia de la función para la que fueron fabricados y, por tanto, están sometidos a esas normas. Estas reglas dividen a los ordenadores y a los dispositivos periféricos en dos clases, A y B, dependiendo de su instalación. Los dispositivos de Clase A son aquellos que por su naturaleza se instalan en un entorno empresarial o comercial. Los dispositivos de Clase B son aquellos que normalmente se instalan en un entorno residencial (esto es, los ordenadores personales). La FCC exige que los dispositivos de ambas clases lleven una etiqueta que indique su potencial de interferencia, así como las instrucciones de funcionamiento adicionales dirigidas al usuario.

La etiqueta del dispositivo muestra a qué clase (A o B) pertenece el equipo. Los dispositivos de Clase B llevan una etiqueta con la identificación o el logotipo de la FCC. Los dispositivos de clase A no llevan identificación o logotipo de la FCC en la etiqueta. Una vez determinada la clase del dispositivo, consulte la declaración siguiente que le corresponda.

Equipo de Clase A



ADVERTENCIA: Este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico este producto podría causar interferencias de radio, por lo que el usuario debe tomar las medidas oportunas.



ACHTUNG!: Dieses ist ein Gerät der Funkstörgrenzwertklasse A. In Wohnbereichen können bei Betrieb dieses Gerätes Rundfunkstörungen auftreten, in welchen Fällen der Benutzer für entsprechende Gegenmaßnahmen verantwortlich ist.



AVERTISSEMENT: Cet appareil est un appareil de Classe A. Dans un environnement résidentiel cet appareil peut provoquer des brouillages radioélectriques. Dans ce cas, il peut être demandé à l'utilisateur de prendre les mesures appropriées.

Declaración de Conformidad para los Productos Marcados con el Logotipo de la FCC (únicamente para Estados Unidos)

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de la normativa de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda ocasionar un funcionamiento no deseado. Para resolver cualquier duda relacionada con esta declaración, póngase en contacto con:

Compaq Computer Corporation
P. O. Box 629
Marlboro, Massachusetts 01752

Para identificar este producto, consulte el número de Serie incluido en el mismo.

Modificaciones

La normativa de la FCC exige que se notifique al usuario que cualquier cambio o modificación realizado en este dispositivo que no haya sido expresamente aprobado por Compaq Computer Corporation podría anular el derecho del usuario a utilizar el equipo.

Cables

Las conexiones a este dispositivo deben realizarse con cables blindados que tengan cubiertas de conector RFI/EMI metálicas, a fin de respetar el cumplimiento de la normativa de la FCC.

Aviso de la Unión Europea

Los productos que presentan la Marca CE cumplen con la Directiva EMC (89/336/EEC) y con la Directiva de Baja Tensión (72/23/EEC) publicadas por la Comisión de la Comunidad Europea.

El cumplimiento de estas instrucciones supone la conformidad con las siguientes normas europeas (entre paréntesis están los estándares internacionales equivalentes):

- EN55022 (CISPR 22): Interferencia Electromagnética
- EN50082-1 (IEC801-2, IEC801-3, IEC801-4): Inmunidad Electromagnética
- EN60950 (IEC950): Seguridad del Producto

Aviso Australiano

Este equipo debe ser instalado y mantenido por personal de servicio, tal como se indica en AS/NZS 3260, Cláusula 1.2.14.3. Personal de servicio. La conexión incorrecta del equipo a la red general puede provocar una situación de riesgo. Para cumplir los requisitos de seguridad, es necesario que el equipo esté conectado a una toma de pared con toma de tierra.

Apéndice **B**

Especificaciones

En este apéndice se enumeran las especificaciones que cumple la Biblioteca MSL5026 de StorageWorks de Compaq. Son las siguientes:

- Rendimiento Operativo
- Fiabilidad
- Alimentación
- Mecánica
- Entorno
- Nivel de ruido
- Seguridad

Rendimiento Operativo

Tabla B-1 Especificaciones Relativas al Rendimiento Operativo

Descripción	Especificación
Interfaz SCSI de Host	LVD/SE
Número de cartuchos (2 cargadores llenos)	26
Número de unidades	0, 1 ó 2
Tiempo de carga	<10 segundos, estimados ¹
Tiempo de descarga	<10 segundos, estimados ¹
Compatibilidad con unidades	DLT 40/80 de Compaq SDLT 110/220
Capacidad máxima (nativa) de datos	1,04 TB (DLT 40/80) 2,80 TB (SDLT 110/220)
Velocidad máxima (nativa) de transmisión de datos	43,2 GB/h (DLT) 79,2 GB/h (SDLT 110/220)

¹Acceso al Mecanismo de Transferencia (PTM, Pass-Through Mechanism) no incluido

Fiabilidad

Tabla B-2 Especificaciones Relativas a la Fiabilidad

Descripción	Especificación
MTBF (Tiempo medio entre errores) de la mecánica	>250.000 horas ¹
MSBF (Promedio de intercambios entre fallos) de la mecánica	>2.000.000 de ciclos de cartucho
MSBF (Tiempo medio entre fallos) de la Biblioteca	>10.000 ciclos de carga y descarga
Duración del diseño	7 años - 30% del funcionamiento
MTTR (Tiempo medio de reparación)	<10 minutos (para la mayoría de recambios disponibles)

¹Fuente de alimentación, unidades de cinta y ventiladores no incluidos

Alimentación

Tabla B-3 Especificaciones Relativas a la Alimentación

Descripción	Especificación
Voltaje	De 100 a 240 VCA, +/- 10%
Corriente	De 3 a 6 A
Banda de funcionamiento de la frecuencia de la línea	De 47 a 63 Hz
Consumo de alimentación	397 W
Consumo máximo de alimentación	449 W

Mecánica

Tabla B-4 Especificaciones Relativas a la Mecánica (Modelo de Sobremesa)

Descripción	Especificación
Altura	22,2 cm; nominal (5 U)
Ancho	48,3 cm
Fondo	80 cm
Peso	27,2 kg aproximadamente (con 2 unidades de cinta instaladas)

Tabla B-5 Especificaciones Relativas a la Mecánica (Modelo de Montaje en Bastidor)

Descripción	Especificación
Altura	22,2 cm; nominal (5 U)
Ancho	43,2 cm
Fondo	80 cm
Peso	27,2 kg aproximadamente (con 2 unidades de cinta instaladas)

Entorno

Tabla B-6 Especificaciones Relativas al Entorno (en funcionamiento)

Descripción	Especificación
Temperatura de termómetro seco	Entre 10°C y 40°C
Gradiente de temperatura	1°C/min
Shock de temperatura	15°C en 2 minutos
Temperatura de termómetro húmedo	26°C
Humedad relativa (sin condensación)	Del 15% al 85%
Gradiente de humedad	10%/h
Altitud	De -305 m a +3.050 m

Tabla B-7 Especificaciones Relativas al Entorno (Con o sin embalaje)

Descripción	Especificación
Temperatura de termómetro seco	Entre -40°C y 60°C
Gradiente de temperatura	3620°C/h (en todo el intervalo)
Shock de temperatura	2715°C en 2 minutos
Temperatura de termómetro húmedo	8630°C
Humedad relativa (sin condensación)	Del 10% al 95%
Gradiente de humedad	10%/h
Altitud	De -305 m a +3.050 m

**Tabla B-8 Especificaciones Relativas al Entorno
(en Almacenamiento o durante el Transporte)**

Descripción	Especificación
Temperatura de termómetro seco	-40Entre -40°C y 60°C
Gradiente de temperatura	3620°C/h (en todo el intervalo)
Shock de temperatura	2715°C en 2 minutos
Temperatura de termómetro húmedo	8630°C
Humedad relativa (sin condensación)	Del 5% al 95%
Gradiente de humedad	10%/h
Altitud	De -305 m a +3.050 m

Nivel de ruido

Tabla B-9 Nivel de Ruido Establecido en las normas ISO 9296 y ISO 7779

Producto	Nivel de Potencia del Sonido, $L_{W,Ad}$ B		Nivel de Presión del Sonido $L_{p,Am}$ dBA (posición en espera)	
	Inactivo	En Funcionamiento	Inactivo	En Funcionamiento
Biblioteca MSL5026	6.4	7.0	48	48

NOTA: Los valores actuales para las configuraciones específicas están disponibles en Compaq,
1 B = 10 dBA.

**Tabla B-10
Schallemissionswerte - Werteangaben nach ISO 9296 und ISO 7779/DIN 27779**

Gerät	Schalleistungspegel $L_{W,Ad}$ B		Schalldruckpege $L_{p,Am}$ dBA (bediener position)	
	Leerlauf	Betrieb	Leerlauf	Betrieb
Biblioteca MSL5026	6,4	7,0	48	48

HINWEIS: Aktuelle Werte für spezielle Ausrüstungsstufen sind über die Compaq Vertretungen
erhältlich. 1 B = 10 dBa.

Seguridad

La biblioteca contiene los siguientes certificados reglamentarios de seguridad del producto.

Tabla B-11 Certificados Reglamentarios de Seguridad del Producto

Descripción	Especificación
Marca de inclusión en la Lista UL	UL 1950 (estándar para la seguridad de equipos informáticos)
Marca TUV GS (Alemania)	EN 60 950, IEC950 (estándar para la seguridad de equipos informáticos)
Marca CE (Unión Europea)	Directiva de Bajo Voltaje, 72/23/EEC, Unión Europea
Marca CUL (UL Canadiense)	CAN/CSA 22.2 N° 950 (estándar para la seguridad de equipos informáticos)

Apéndice C

Descarga Electrostática

Para evitar daños al sistema, tenga en cuenta las precauciones que debe seguir cuando instale el sistema o manipule los componentes. Una descarga de electricidad estática producida por un dedo u otro conductor podría dañar las placas del sistema u otros dispositivos sensibles a esta electricidad. Esto puede reducir la duración del dispositivo.

Para evitar daños por descargas electrostáticas, tome las siguientes precauciones:

- Evite el contacto manual, transportando y almacenando los productos en cajas antiestáticas.
- No saque de sus contenedores las piezas sensibles a la electricidad estática hasta que lleguen a entornos de trabajo a prueba de este tipo de electricidad.
- Coloque las piezas sobre una superficie conectada a tierra antes de sacarlas de sus contenedores.
- Procure no tocar las patillas, los terminales o los circuitos.
- Manténgase conectado debidamente a tierra siempre que toque un componente o un mecanismo sensible a la electricidad estática.

Métodos de Conexión de Tierra

Existen varios métodos de conexión a tierra. Adopte uno o varios de los métodos siguientes cuando manipule o instale componentes sensibles a la electricidad estática:

- Utilice una muñequera conectada mediante un cable de conexión a tierra a una mesa de trabajo o a un chasis de un equipo conectado a tierra. Las muñequeras son cintas flexibles con una resistencia mínima de 1 megaohmio +/- 10% en los cables de conexión a tierra. Para conseguir una conexión a tierra adecuada, póngase la muñequera antiestática bien ajustada a la piel.
- Utilice correas en tacones, punteras o botas al trabajar de pie. Póngase correas en ambos pies si se halla sobre un suelo conductor o sobre esterillas de suelo disipadoras.
- Utilice herramientas conductoras.
- Utilice un juego de herramientas portátil con una alfombrilla disipadora de electricidad estática.

Si carece de alguna parte del equipo sugerido, póngase en contacto con su distribuidor de Compaq autorizado para que se encargue de la instalación de la toma de tierra.

NOTA: Si desea obtener más información sobre la electricidad estática o la ayuda en la instalación del producto, póngase en contacto con el Distribuidor Autorizado Compaq.

Apéndice *D*

Extracción y Sustitución de una Unidad de Cinta

En este apéndice que explica cómo añadir una unidad de cinta a una biblioteca. Consulte el [Capítulo 1, “Introducción,”](#) para obtener una lista de unidades de cinta admitidas por la biblioteca.

Instrucciones

Para añadir una unidad de cinta:

1. Desembale la unidad de cinta y examínela para ver si tiene algún defecto. Si cree que la unidad de cinta está dañada, devuélvala a Compaq para que la sustituyan.

NOTA: Las unidades de cinta de Compaq son conectables en caliente, por lo que no es necesario que apague la biblioteca para extraerlas o instalarlas.

2. Quite el panel de protección que cubre la bandeja de montaje de la unidad de cinta que se desea instalar (consulte la Figura D-1). Guarde el panel de protección para usos posteriores.

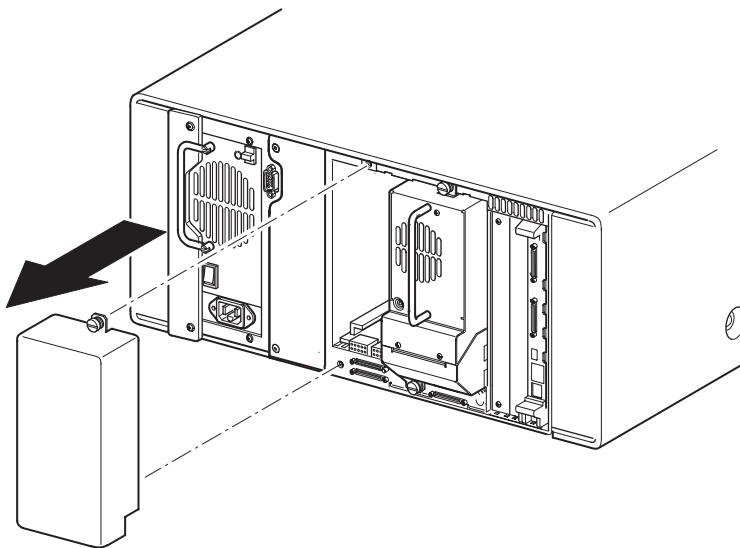


Figura D-1. Extracción del panel de protección de la bandeja de montaje de una unidad de cinta

3. Inserte lentamente la unidad de cinta en la bandeja de montaje. Asegúrese de que inserta completamente la unidad de cinta de manera que encaje en los conectores situados en la parte posterior de la biblioteca (consulte la Figura D-2).



PRECAUCIÓN: Cuando inserte una unidad, asegúrese de que ésta es recta para asegurar una alineación correcta con los conectores de la unidad de cinta y de la biblioteca. De lo contrario, los conectores podrían quedar dañados.

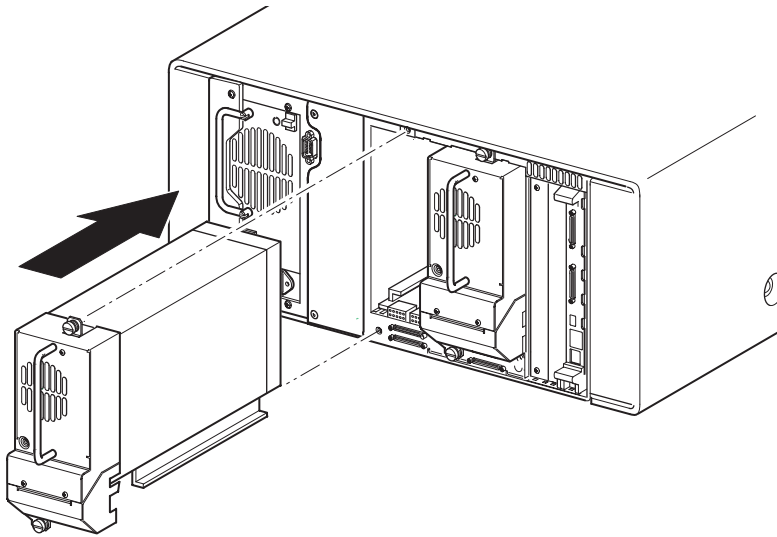


Figura D-2. Instalación de una unidad de cinta

4. Con un destornillador plano, fije la unidad de cinta a la biblioteca con los dos tornillos de ajuste manual.
5. Configure la unidad de cinta. Consulte el [Capítulo 3](#), “[Configuración de la Biblioteca.](#)”

Índice

A

- abrazaderas 2-4
- acceso a la ranura de correo 4-11
- accesorios 1-3
- advertencia vi
- ajuste de contraste de la pantalla LCD 3-4, 4-22
- alojamiento para tarjetas 1-9
- asignación de cartuchos 4-28
- asignación de la etiqueta de código de barras 3-4, 4-22
- autoencendido 4-21
- aviso
 - Australiano A-3
 - cables A-3
 - Comisión Federal de Comunicaciones A-1
 - Declaración de Conformidad para los Productos A-2
 - equipo de Clase A A-2
 - modificaciones A-2
 - reglamentario A-1
 - Unión Europea A-3
- avisos reglamentarios A-1
- ayuda viii

B

- biblioteca
 - funcionamiento 4-1
 - opciones 3-3
 - Pantallas y opciones de la biblioteca 4-13
- bloqueos 4-5

C

- caliente vii
- cancelar estado de movimiento 3-7, 4-26
- cargador
 - aperturas mecánicas de las puertas 4-3
 - extracción 4-8
 - inserción de cartuchos 4-9
 - puertas 4-3
- cartucho de cintas
 - requisitos 4-12
- cartucho de limpieza 5-2
 - automático 5-2
 - cargador derecho, sustituir 5-5
 - manual 5-2
 - ranura de cartucho de datos 5-3
 - ranura de correo 5-3
 - ranura de correo, sustituir 5-5
 - ranura de limpieza 5-4
 - ranura reservada 5-5
 - sustituir 5-5
- cartuchos de cinta
 - inserción y extracción 4-7
- código de barras 4-12
- códigos de síntomas de fallos 6-5
- Compaq
 - Distribuidor Autorizado ix
 - página Web viii
 - Servicio Técnico viii
- conexión
 - red vi
- configuración
 - ranuras reservadas 3-11
 - red 3-13

Índice 2 Guía de Usuario de la Biblioteca MSL5026 de StorageWorks de Compaq

configuración de cable
 1 unidad de cinta, 1 host 2-11
 2 unidades de cinta, 1 host 2-12
 2 unidades de cinta, 2 hosts 2-13
 sin unidades de cinta 2-10
configuraciones de cable 2-9
conmutador de alimentación 2-8
contraseñas 4-6, 4-31
controlador
 wide LVD/SE 2-9
controles de contraste de la pantalla LCD 4-17

D

descarga vi, vii
descarga electrostática C-1
diagnósticos 4-33
 apagar y encender unidad 4-33
 calibrar pantalla táctil 4-33
 ciclo de cartucho 4-33
diagrama de solución de problemas 6-3
dígito de comprobación de la etiqueta de
 código de barras 3-4, 4-22
dirección de base 3-6
dirección de base del elemento de
 almacenamiento 3-6, 4-24
dirección de base del elemento de
 transferencia 3-6, 4-25
dirección de base del elemento de
 transporte 3-6, 4-24
direcciones de base del elemento
 importar/exportar 3-6, 4-25

E

en línea 4-18
encender automáticamente 3-3
errores
 recuperados 3-6, 4-25
errores recuperados 3-6, 4-25
especificaciones B-1
 alimentación B-3
 entorno B-4
 fiabilidad B-2

especificaciones (*continúa*)
 mecánica B-3
 nivel de ruido B-4, B-5
 rendimiento operativo B-2
 seguridad B-6
especificaciones relativas a la alimentación B-3
especificaciones relativas a la mecánica B-3
especificaciones relativas a la seguridad B-6
especificaciones relativas al entorno B-4
especificaciones relativas al nivel de ruido B-5
estabilidad vii
estabilidad del bastidor vii
establecer un ID SCSI 3-8
etiquetas
 código de barras 4-12
extracción del panel de protección D-2
extracción y sustitución de una unidad
 de cinta D-1

F

fallo 1-12
fiabilidad B-2
FSCs 6-5
fuente de alimentación 1-6, 2-8
fuera de línea 3-3, 4-21
funcionamiento 4-1

I

iconos
 símbolos vi
ID de bus 3-5
ID de bus de la unidad 0 4-23
ID de bus de la unidad 1 4-23
ID SCSI 3-2
identificación del distribuidor 3-6, 4-25
identificación del producto 3-6, 4-25
ilustración
 alojamiento para tarjetas 1-9
 aperturas mecánicas 4-3
 cargador de cinta izquierdo 4-9
 cargadores 1-5

ilustración (continúa)

- configuración de cable 2-10, 2-11, 2-12, 2-13
- diagrama de solución de problemas 6-3
- encendido 2-8
- espacio libre para el modelo de sobremesa 2-2
- extracción de cargadores 4-8
- extracción del panel de protección D-2
- fijación de un código de barras 4-12
- fuelle de alimentación 1-6
- indicadores 4-4
- inserción de un cartucho de cinta 4-10
- instalación de la biblioteca 2-6
- instalación de los rieles 2-4
- mecánica 1-8
- panel frontal 1-10, 4-2
- placa del controlador 1-7
- plantilla 2-3
- ranura de correo del cargador izquierdo 4-11
- seguridad de la biblioteca 2-7
- ubicación de las ranuras reservadas 3-11
- ubicación del montaje del PTM 1-12
- ubicaciones de las unidades de cinta 1-4

indicadores 4-4

- panel frontal 1-10

información de biblioteca 4-28

informe de atención de unidades 3-5, 4-24

informe de prueba de unidad dispuesta 3-5, 4-24

inicializar estado elemento 3-5, 4-24

iniciar negociación de transferencia amplia de datos 3-8, 4-26

instalación

- modelo de montaje en bastidor 2-3
- modelo de sobremesa 2-2

instalación de la biblioteca 2-6

L

- lanzadera 1-8
- lanzadera de cartuchos 1-8
- lector de códigos de barra 1-8
- LED de estado de la biblioteca 1-10
- Library SCSI Bus ID (ID de Bus SCSI de Biblioteca) 4-23
- longitud de páginas de capacidades de dispositivos 3-6, 4-24

M

- mantenimiento 4-32, 5-1
 - establecer usuarios predeterminados 4-32
 - limpiar ambas unidades 4-32
 - limpiar una unidad 4-32
 - módulo de reinicio 4-32
 - sustituir unidad 4-32
 - unidad flash de cinta 4-32
 - unidad flash de SCSI 4-32
- mecánica 1-8, 1-11
- Mecanismo de Transferencia (PTM) 1-8
- mecanismo del pestillo 2-7
- menú 4-19
- métodos de conexión de tierra C-2
- modelo de montaje en bastidor 2-3
- modelo de sobremesa 2-2
- modelos 1-2
- modificar opciones 4-19, 4-29
- modo alerta de cinta 3-7, 4-25, 4-26
- modo biblioteca 3-4, 4-22
- modo de descarga 3-3
- modo de limpieza automática 4-21
- modo descarga 4-21
- modo ranura de correo 3-4, 4-22
- modo SCSI 4-24

N

- nivel de seguridad 4-35
- numeración de unidades y ranuras 3-3, 4-21
- número total de ranuras reservadas 4-21

O

opciones

contraseñas 4-31

modificar 4-29

red 4-27, 4-30

SCSI 3-5, 4-23, 4-30

opciones de biblioteca 4-20

opciones de fábrica

contraseñas 4-34

diagnóstico de motor 4-34

eliminar contenidos SRAM 4-34

establecer predeterminados de fábrica 4-34

opciones de red 4-27

P

panel de protección D-2

panel frontal 4-2

pantalla

acceso a la ranura de correo 4-15

acceso al cargador 4-16

confirmación del ID SCSI 3-10

confirmación del número total de ranuras

reservadas 3-13

diagnósticos 4-33

estado 4-18

ID de bus de la unidad 0 3-9

información del servicio técnico 4-15

inicialización 4-13

mantenimiento 4-32

mensaje de confirmación del apagado 4-17

menú 4-19

modificar las opciones de contraseña 4-31

modificar opciones de biblioteca 4-29

modificar opciones de red 4-30

modificar opciones SCSI 4-30

mover soportes 4-16

nivel de seguridad 4-35

niveles de contraseña de servicio y

de fábrica 4-6

niveles de contraseña de usuario 4-6

número total de ranuras reservadas 3-12

opción SCSI 3-9

pantalla (*continúa*)

opciones de fábrica 4-34

pantalla del campo de datos drive 0

bus 0 3-10

status (estado) 4-14

teclado numérico de las ranuras

reservadas 3-12

ver información de biblioteca 4-28

ver opciones de biblioteca 4-20

ver opciones de red 4-27

ver opciones SCSI 4-23

pantalla de inicialización 4-13

pantalla status (estado) 4-14, 4-18

Pantalla táctil GUI 1-10, 4-5

paridad de bus 3-5

paridad de bus SCSI de la biblioteca 4-24

plantilla 2-3, 2-4

precaución vi

procedimientos de recuperación de errores 6-2

PTM 1-8, 1-11

puertas 2-7, 4-3

aperturas mecánicas 4-3

R

ranura de correo 4-11

ranura reservada 3-2

ranuras PCI 1-9

ranuras reservadas 3-3, 3-11

numeración 3-11

receptáculo de almacenamiento 2-3, 2-4, 2-5

red 3-2

reglamentario, aviso A-1

rendimiento operativo B-2

respuesta de apertura de puerta 3-8, 4-26

rieles deslizantes 2-3

interiores 2-5

intermedios 2-5

rieles, instalación 2-4

S**SCSI**

- configuraciones de cable 2-9
- ID 2-9
- ID de bus 3-5
- ID, establecer 3-8
- opciones 3-5, 4-23
- paridad de bus 3-5
- seguridad vii
- seguridad de la biblioteca 2-7
- selecciones de menú 4-19
- servicio técnico viii
- servidor DNS 4-27
- signos convencionales v
- signos convencionales en el texto v
- símbolos
 - equipo vi
 - texto vi
- símbolos en el equipo vi
- símbolos en el texto vi
- sistema host 4-7
- sistemas de biblioteca
 - multiunidades 1-11

- solución de problemas 6-1
 - códigos de síntomas de fallos 6-5
 - diagrama 6-3
 - problemas de plataforma 6-2
 - recuperación de errores 6-2
 - procedimientos 6-4
- soporte de la ranura de correo 4-11

T

- tamaño de la etiqueta del código de barras 4-22
- tarjeta electrónica del controlador 1-7
- tornillos de retención 2-7
- tuercas de alojamiento 2-5

U

- ubicación de las ranuras reservadas 3-11
- unidades de cinta 1-4
 - extracción y sustitución D-1
- utilidades 4-19, 4-31
 - diagnósticos 4-33
 - fábrica 4-34
 - mantenimiento 4-32
 - nivel de seguridad 4-35

V

- velocidad de transferencia de datos 3-8, 4-26
- ventana de visualización 1-10
- ver datos del sistema 4-19, 4-20