

Instrucciones de L20 CRU

Instrucciones de la unidad sustituible
de cliente (CRU)

Biblioteca de cintas L20





Instrucciones de L20 CRU

Instrucciones de la unidad sustituible
de cliente (CRU)

Documento 96002SP

La información contenida en esta publicación está sujeta a cambios sin previo aviso.
Los comentarios referentes al contenido de esta publicación deberán dirigirse a:

Information Development
Storage Technology Corporation
One StorageTek Drive
Louisville, CO 80028-2201
EE.UU.

URL: <http://sts.stortek.com/sts/nid>

Fax: 303.673.2784

Renuncia de garantías y limitación de responsabilidad

Storage Technology Corporation no es responsable del uso que se haga de esta publicación o de cualquier hardware, software o piezas de repuesto asociados. Usted es responsable de los daños que se deriven del uso de esta publicación y de cualquier hardware, software o piezas de repuesto asociados, incluida la pérdida de datos. El usuario es responsable de la copia de seguridad de los datos. El uso de esta publicación y del hardware, software y piezas de repuesto asociados se debe realizar según esta publicación y todas las especificaciones de producto e instrucciones, y según los términos, condiciones, leyes, normativas y reglamentaciones aplicables.

STORAGETEK NO OTORGA GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO Y RENUNCIA EXPRESAMENTE A TODAS LAS GARANTÍAS EXPRESAS E IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN A UN FIN DETERMINADO. STORAGETEK NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, CONSECUCIONAL, INCIDENTAL O PUNITIVO DERIVADO DEL USO DE ESTA PUBLICACIÓN O CUALQUIER HARDWARE, SOFTWARE O PIEZAS DE REPUESTOS ASOCIADOS, INCLUIDA LA PÉRDIDA DE DATOS, A EXCEPCIÓN DE LOS DAÑOS PERSONALES CAUSADOS DIRECTAMENTE POR EL USO DE ESTA PUBLICACIÓN.

©2000 Storage Technology Corporation, Louisville, Colorado, EE.UU. Reservados todos los derechos. Impreso en EE.UU. StorageTek, la firma e Information Made Powerful son marcas comerciales de Storage Technology Corporation. Otros nombres de productos, características y términos utilizados en esta publicación sólo son informativos y pueden ser marcas comerciales de Storage Technology Corporation o de otras empresas.

Summary of Changes

Document Title: Instrucciones de L20 CRU Biblioteca de cintas L20
Manual Part Number: 96002SP
Translation Date: Agosto de 2000, 111512
Edition Date: Agosto de 2000, 111512

Número EC	Fecha	Tipo	Cambio
		Primera edición	

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Contenido

Summary of Changes	v
Contenido	vii
Prólogo	ix
Mensajes de alerta	ix
Información adicional	ix
Sitio Web externo de StorageTek	ix
Centro de recursos para el cliente	x
Sitio de canales	x
Publicaciones en copia impresa	x
Precauciones de seguridad	xi
Técnicas para el levantamiento de pesos	xi
Seguridad para hombros, codos, muñecas y manos	xii
Seguridad y precauciones respecto al bastidor	xiii
Prevención de daños por descarga electrostática	xiv
Sustitución de la CRU	1-1
Retirar y sustituir una unidad	1-1
Retirar una unidad DLT	1-1
Sustitución de la unidad DLT	1-4
Retirar y sustituir la biblioteca	1-5
Configuración de sobremesa	1-6
Configuración de montaje en bastidor	1-7
Envío de devolución	2-1

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Prólogo

Las instrucciones de la CRU (unidad sustituible de cliente) para la Biblioteca de cintas L20 y sus conjuntos de unidad de cinta DLT asociados explican cómo quitar y sustituir las unidades DLT y la biblioteca bajo el contrato de mantenimiento interactivo. Estas instrucciones de CRU tratan de las unidades DLT7000/8000 y la biblioteca L20.

■ Mensajes de alerta

Los mensajes de alerta atraen la atención del lector sobre información de especial importancia o que tiene una relación especial con el texto principal o un gráfico.

Nota: Una nota proporciona información adicional de interés especial. Una nota puede señalar excepciones a reglas o procedimientos. Normalmente, pero no siempre, las notas están situadas a continuación de la información a la que pertenecen.

PRECAUCIÓN:

Una precaución informa al lector de las condiciones que pueden causar daños al hardware, a los datos o al software así como problemas de salud a largo plazo en las personas. Una precaución siempre precede a la información a la cual pertenece.

ADVERTENCIA:

Una advertencia avisa al lector de condiciones que pueden provocar lesiones o la muerte. Una advertencia siempre precede a la información a la cual pertenece.

■ Información adicional

StorageTek ofrece varios métodos para obtener información adicional. Utilice uno de estos métodos cuando quiera obtener la última edición de ésta o de cualquier otra publicación para el cliente de StorageTek.

Sitio Web externo de StorageTek

El sitio Web externo de StorageTek ofrece información corporativa, sobre mercadotecnia, productos, acontecimientos y servicios. Además, el sitio Web externo sirve como punto de entrada al Centro de recursos para el cliente (CRC) y al sitio de canales. Cualquier usuario con un explorador Web y una conexión de Internet puede acceder al sitio Web externo.

La URL del sitio Web externo de StorageTek es <http://www.storagetek.com>

Centro de recursos para el cliente

El Centro de recursos para el cliente (CRC) de StorageTek es un sitio Web que permite a sus miembros resolver problemas técnicos buscando soluciones de código y documentación técnica. Si forma parte del CRC tendrá derecho a acceder a otros servicios proactivos, como las suscripciones HIPER, sugerencias técnicas, respuestas a las preguntas más frecuentes e información de contacto del servicio técnico de asistencia en línea. Los clientes con una garantía vigente o un contrato de mantenimiento vigente pueden solicitar la suscripción haciendo clic en el botón **Request Password (Solicitar contraseña)** en la página de inicio del CRC.

La URL del CRC es <http://www.support.storagetek.com>.

Sitio de canales

El sitio de canales de StorageTek es un sitio Web que ofrece información sobre productos, servicios, atención al cliente, próximos acontecimientos, programas de formación y herramientas de venta para a los asociados de canal de StorageTek. (Este sitio anteriormente se denominaba página de asociados.) El acceso a este sitio está restringido más allá de la página de inicio de sesión de canales. En esta página, los asociados actuales que no tengan acceso pueden solicitar una identificación de inicio de sesión y una contraseña y los futuros socios pueden presentar su solicitud para convertirse en distribuidores de StorageTek.

La URL del sitio de canales es <http://channels.stortek.com>.

Publicaciones en copia impresa

Póngase en contacto con un representante de ventas o mercadotecnia de StorageTek para solicitar copias adicionales de esta publicación o para solicitar otras publicaciones para clientes de StorageTek en formato impreso.

■ Precauciones de seguridad

PRECAUCIÓN:

***Lesiones potenciales:* la seguridad en el trabajo es importante; por ello, observe las siguientes precauciones de seguridad mientras esté realizando alguna actividad de mantenimiento. Si no se siguen estas precauciones, se pueden producir lesiones graves.**

- Quítese toda la joyería que pueda ser conductora de electricidad, como relojes y anillos, antes de trabajar en un equipo que esté encendido.
- Evite las descargas eléctricas. Tenga cuidado cuando trabaje cerca de conectores y fuentes de alimentación.
- Desconecte el equipo que se esté reparando antes de retirar una unidad sustituible in situ (FRU) u otros componentes. Recuerde que puede haber voltajes peligrosos en determinadas zonas aunque el equipo esté apagado.
- Descargue de electricidad estática todo el equipo de pruebas y las herramientas.
- Levante los objetos correctamente; consulte la información del apartado "Técnicas para el levantamiento de pesos" (a continuación).
- Haga hincapié en las aunque el equipo esté apagado en el área del equipo para prevenir incendios y accidentes.

Técnicas para el levantamiento de pesos

El levantamiento de pesos, independientemente de si el peso es mucho o poco, puede provocar graves tensiones en la espalda. Si sigue estas directrices, puede reducir el riesgo de lesiones en la espalda.

- No gire el cuerpo para recoger algo o para dejarlo. Al girar, se produce una gran presión en la espalda, especialmente cuando se levantan o transportan objetos. En vez de girar, realice la tarea en dos movimientos independientes; primero eleve el cuerpo y, a continuación, utilice los pies para girar.
- Planifique el levantamiento: primero examine el objeto y, a continuación, determine cómo lo levantará y dónde lo colocará.
- Elija la técnica de levantamiento adecuada. Examine el peso, el tamaño, la ubicación, la frecuencia y la dirección del levantamiento. Evite las posturas incómodas y determine si precisa ayuda para mover materiales.
- Coloque los pies separados coincidiendo con la línea de los hombros y coloque un pie ligeramente más atrás que el otro. Mantenga la espalda recta porque incluso las cargas más ligeras pueden aumentar de manera significativa la presión en la espalda al inclinarse hacia adelante.

- Siempre que pueda, coja la carga con toda la mano y utilice ambas manos.
- Transporte los objetos a la altura del codo y cerca del cuerpo. Cuanto mayor sea la distancia a la que sujeta un objeto, mayor fuerza se ejerce en la parte inferior de la espalda.
- Levántese con las piernas en vez de con la espalda. Los músculos de las piernas son los más fuertes del cuerpo. Si se pone en cuclillas y eleva el objeto mientras vuelve a estirar las piernas, puede elevar más peso de forma segura.
- Alterne las tareas de levantamiento con otras que no causen tanta presión en los mismos músculos. Esta técnica garantiza que los músculos tendrán tiempo de recuperarse.

Seguridad para hombros, codos, muñecas y manos

Siga estas directrices para reducir la posibilidad de lesiones en hombros, codos, muñecas y manos.

- Trabaje dentro de su zona de seguridad, el área entre el nivel del hombro y el nivel de los nudillos. Habrá menos posibilidades de lesiones si trabaja o realiza movimientos de levantamiento en esta área.
- Mantenga doblados los codos para que la carga esté cerca del cuerpo y así reducir el esfuerzo necesario para realizar el trabajo. Si utiliza esta postura, pondrá menos peso y presión en el hombro.
- Asegúrese de mantener rectas las muñecas. Evite doblar, extender o girar las muñecas durante largos períodos de tiempo.
- No utilice pinzas para levantar cargas grandes o pesadas, ya que el modo en que realiza el levantamiento también puede afectar a los tendones de la mano. Cuando se sujeta un objeto entre el pulgar y los demás dedos, se fuerzan mucho los tendones de la mano y la muñeca. Utilice las dos manos (una durante un rato y después la otra) para que descansen.

■ Seguridad y precauciones respecto al bastidor

ADVERTENCIA:

Lesiones personales posibles:

- La biblioteca L20, si contiene dos unidades de cinta, pesa aproximadamente 28,9 kg. Para instalar la biblioteca en un bastidor o retirar la biblioteca de un bastidor, es probable que se necesiten varias personas.
- También debe considerar el peso total de la biblioteca cuando coloque otros equipos en el bastidor. Para evitar una situación de desequilibrio, instale el equipo más pesado en la parte inferior y el menos pesado en la superior. Si no lo hace así, el bastidor se puede desestabilizar y caer.

Observe las siguientes precauciones de seguridad cuando instale la biblioteca en un bastidor:

- Siga las directrices del fabricante del bastidor para colocar, sostener y fijar el equipo en el mismo.
- Si el bastidor tiene puertas frontales o traseras, *no* permita que las puertas interfieran en la ventilación de la biblioteca. La temperatura ambiente del interior del bastidor no debería sobrepasar la temperatura de funcionamiento recomendada para el equipo instalado.
- Asegúrese de que las puertas del bastidor proporcionan un espacio adecuado para el equipo.
- Asegúrese de que el equipo del bastidor no crea una situación de sobrecorriente, tanto si el equipo está conectado directamente al circuito derivado como a una regleta de distribución de alimentación.
- Asegúrese de que el equipo del bastidor tiene una toma de tierra fiable, tanto si el equipo está conectado directamente al circuito derivado como a una regleta de distribución de alimentación.

Nota: El equipo depende de la patilla de tierra del cable de alimentación para su conexión a tierra.

■ Prevención de daños por descarga electrostática

Antes de tocar cualquier componente interno de la biblioteca, incluidas las unidades, debe tomar las precauciones adecuadas frente a una descarga electrostática (ESD).

PRECAUCIÓN:

Los componentes son sensibles a la electricidad estática: incluso una pequeña descarga electrostática puede dañar un componente eléctrico del interior de la biblioteca. Un componente dañado puede no fallar inmediatamente pero, con el tiempo, se deteriora y puede causar, finalmente, un problema "intermitente". Asegúrese de tocar una superficie metálica *sin pintar* de la biblioteca antes de tocar el interior de la biblioteca o las unidades.

Las superficies sin pintar recomendadas de la biblioteca son las pestañas izquierda y derecha del bastidor o la parte superior del interior de la biblioteca.

Antes de tocar un componente interno:

1. Toque con el dedo una superficie metálica *sin pintar* de la biblioteca.
En algunas bibliotecas, puede tocar el marco. En otras, puede tocar un tornillo de la pared o el marco de la puerta.
2. Reduzca al máximo el movimiento del cuerpo cuando toque las unidades o los componentes de la biblioteca.

Sustitución de la CRU

1

Este capítulo describe cómo quitar y sustituir el conjunto de la unidad de cinta DLT y el de la biblioteca L20. Las unidades de cinta se encuentran detrás de las dos puertas de unidad en la parte posterior de la biblioteca, como se muestra en la [Figura 1-1](#).

■ Retirar y sustituir una unidad

A continuación se detallan los procedimientos a seguir para retirar y sustituir una unidad DLT.

PRECAUCIÓN:

Daños potenciales al equipo: consulte las instrucciones detalladas en “Precauciones de seguridad” en la página xi antes de empezar.

Retirar una unidad DLT

Tenga en cuenta estas precauciones antes de empezar:

- Si las unidades están conectadas en cadena, detenga todo procesamiento de datos en el canal al cual se conectan las unidades antes de desconectarlas.
- Asegúrese de que no hay ninguna actividad en el bus SCSI antes de desconectar los cables SCSI externos. Detenga todos los procesos en el host.
- Asegúrese de que todas las señales están terminadas en cada extremo del bus SCSI. No mezcle terminadores uniterminales y diferenciales.

Si los cables SCSI externos son lo suficientemente largos como para no interferir al retirar y sustituir la bandeja de la unidad, puede intercambiar las unidades sin desconectar los cables SCSI externos. Por ello, cuando siga estas instrucciones no retire los cables SCSI externos.

PRECAUCIÓN:

Posible pérdida de datos o problema del sistema: si tiene que desconectar los cables SCSI externos, asegúrese de poner el sistema en reposo (detenga todos los procesos).

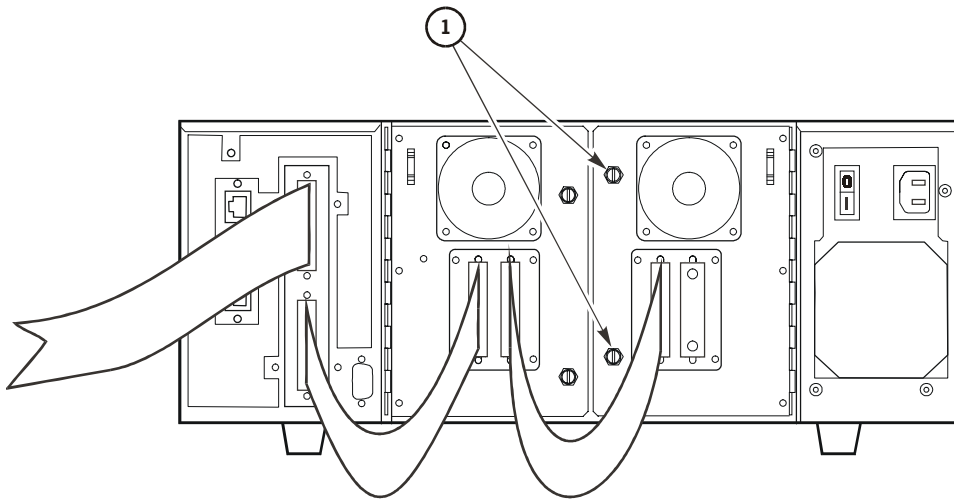
Para retirar una unidad:

1. Descargue la biblioteca de forma segura, tal como se ha descrito anteriormente.

Nota: No necesita desconectar la corriente de la máquina para retirar una unidad.

2. En la parte posterior de la biblioteca (Figura 1-1), gire los botones de retención de la puerta de la unidad para desbloquear y abrir la puerta detrás de la unidad que quiera retirar.

Figura 1-1. Puertas de unidad

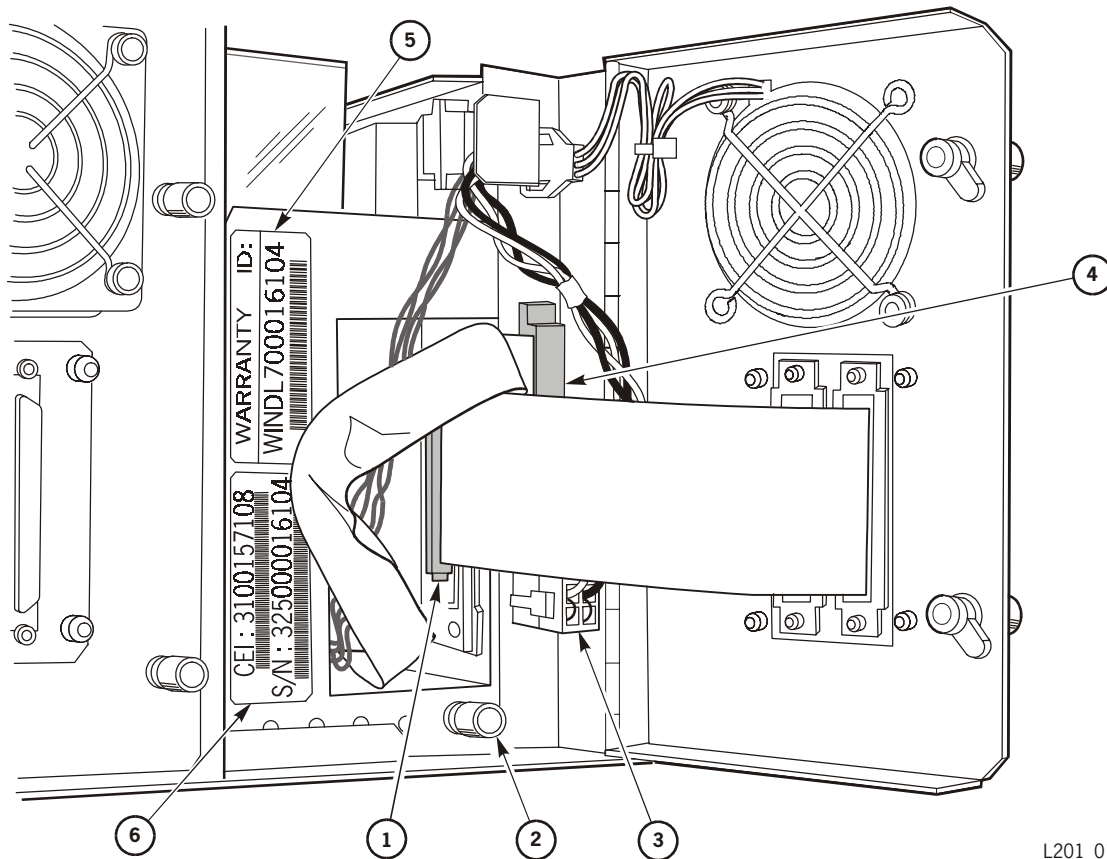


L201_011

Puertas de unidad (L20_011)

1. Botones de retención de las puertas de unidad (dos por unidad)

3. Desconecte el conector SCSI de la unidad (rótulo 1 de la Figura 1-2 en la página 1-3) de la parte trasera de la unidad.
4. Desconecte el conector de la interfaz de biblioteca a unidad (rótulo 4 de la Figura 1-2) y retire el cable de corriente (rótulo 3 de la Figura 1-2) de la biblioteca.

Figura 1-2. Conectores de unidad

L201_018

Conectores de unidad (L201_018)

1. Conector SCSI de unidad
2. Botón de retención de la bandeja de unidad
3. Cable de alimentación de la unidad
4. Conector de la interfaz biblioteca a unidad
5. Número de identificación de garantía de unidad (WIN)
6. Número de serie de la unidad

5. Desbloquee la bandeja de la unidad girando el botón de retención de la bandeja de la unidad (rótulo 2 de la [Figura 1-2](#)) en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

PRECAUCIÓN:

Peligro durante el levantamiento: la unidad DLT pesa aproximadamente 2,9 kg. Asegúrese de seguir las instrucciones de levantamiento detalladas en el apartado **“Técnicas para el levantamiento de pesos” en la página xi.**

6. Tire de la bandeja de la unidad y retírela.

Sustitución de la unidad DLT

Para sustituir una unidad:

ADVERTENCIA:

Peligro durante el levantamiento: la unidad DLT pesa aproximadamente 2,9 kg. Asegúrese de seguir las instrucciones de levantamiento detalladas en el apartado “**Técnicas para el levantamiento de pesos**” en la página xi.

1. Deslice la bandeja de la unidad de sustitución en la ranura vacía y apriete el botón de retención de la bandeja de la unidad (Figura 1-2 en la página 1-3).

Nota: Asegúrese de fijar bien la bandeja estirando hacia fuera para comprobar que no está suelta.

2. Conecte el conector de interfaz biblioteca a unidad (rótulo 4 de la Figura 1-2 en la página 1-3).
3. Conecte el cable de alimentación de la unidad (rótulo 3 de la Figura 1-2).
4. Conecte el conector SCSI de la unidad (rótulo 1 de la Figura 1-2) a la parte posterior de la unidad.
5. Cierre la puerta posterior de la unidad y fíjela bien con los botones de retención de la puerta de la unidad (Figura 1-1 en la página 1-2).

Si usa el mismo Id. SCSI que usaba en la unidad antigua para la nueva unidad, la biblioteca informará automáticamente a la unidad y empezará a funcionar como lo hacía antes.

Si necesita configurar un nuevo Id. SCSI, siga los procedimientos de configuración de la unidad de la *Guía del usuario de L20*, número de referencia 95961.

6. Consulte el Capítulo 2 para obtener instrucciones sobre cómo devolver la unidad defectuosa que ha sustituido.

■ Retirar y sustituir la biblioteca

Nota: Si tiene que sustituir la biblioteca, ante todo deberá seguir las instrucciones anteriores para retirar las unidades de cinta. Estos procedimientos se describen en las páginas anteriores.

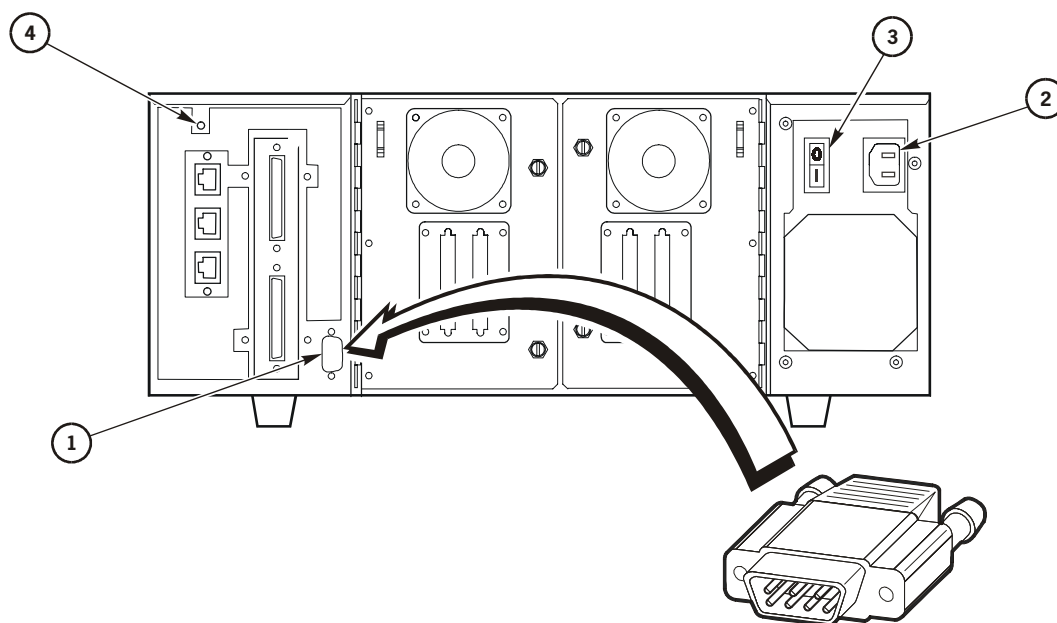
Tenga en cuenta estas precauciones antes de empezar:

PRECAUCIÓN:

Posible pérdida de datos o problema del sistema: antes de desconectar los cables SCSI externos, asegúrese de poner el sistema en reposo.

- Detenga todo procesamiento de datos en el canal al cual se conecta la biblioteca antes de desconectarla.
- Asegúrese de que todas las señales están terminadas en cada extremo del bus SCSI. No mezcle terminadores uniterminales y diferenciales.

Figura 1-3. Parte posterior de la biblioteca



L201_021

Parte posterior de la biblioteca (C201_021)

1. Módulo de personalidad
2. Toma de corriente
3. Interruptor de encendido
4. Botón Reset (hundido)

Configuración de sobremesa

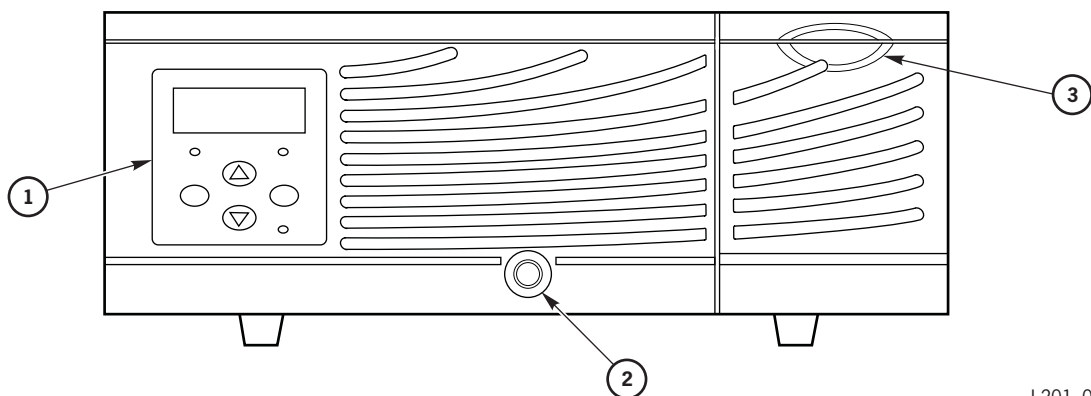
1. Busque el interruptor de encendido de la biblioteca (rótulo 3 de la [Figura 1-3 en la página 1-5](#)) y desconecte la biblioteca de la corriente.
2. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente (rótulo 2 debajo).
3. Quite el módulo de personalidad de su conector.

PRECAUCIÓN:

Fallo de inicialización: debe conservar el módulo de personalidad y volver a colocarlo en la biblioteca de sustitución.

4. Desconecte los cables SCSI (y el terminador, si es necesario) de la parte posterior de la biblioteca.
5. Usando la [Figura 1-4](#) como referencia, abra el cajón de cartuchos extraíble insertando la llave y girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

Figura 1-4. Biblioteca, vista frontal



Biblioteca, vista frontal (L201_001)

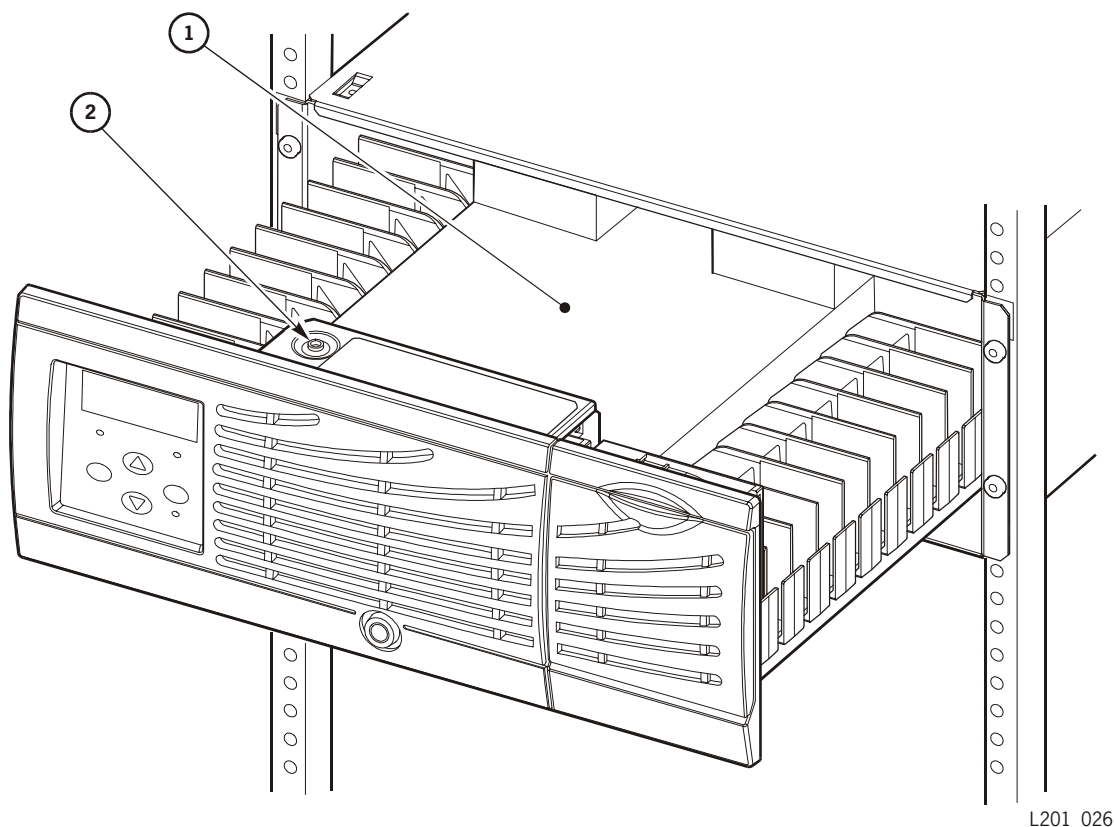
1. Panel del operador
2. Bloqueo del cajón
3. CAP

6. Tire del cajón extraíble y retire todos los cartuchos de cinta.

PRECAUCIÓN:

Daño de transporte: la espuma y el tornillo de transporte se deben instalar correctamente para acreditar de forma correcta el componente de devolución.

7. Coloque el cojín de transporte dentro de la biblioteca (consulte [Figura 1-5 en la página 1-7](#)).

Figura 1-5. Transporte de la biblioteca

L201_026

Transporte de la biblioteca (L201_026)

1. Espuma de transporte
2. Tornillo de transporte

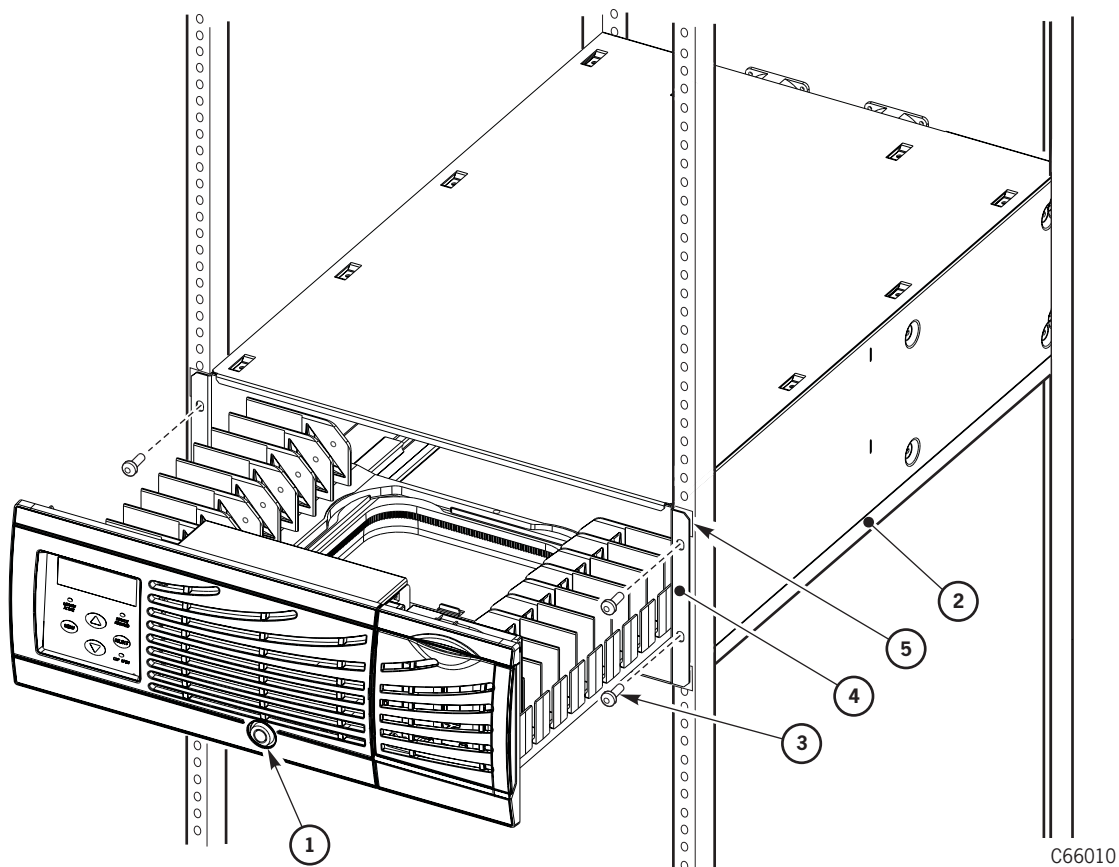
8. Mueva el recolector a la ubicación que se muestra en la [Figura 1-5](#) y desatornille el tornillo de transporte.
9. Cierre y bloquee el cajón extraíble.
10. Consulte el [Capítulo 2](#) para obtener instrucciones sobre cómo devolver la biblioteca defectuosa.

Configuración de montaje en bastidor

Consulte el apartado anterior sobre cómo retirar la biblioteca y siga los pasos del 1 al 9.

1. Consulte la [Figura 1-6 en la página 1-8](#) para determinar la ubicación de los cuatro tornillos del bastidor. Quite dichos tornillos.

Figura 1-6. Biblioteca montada en bastidor



Biblioteca montada en bastidor (C66010)

1. Cierre del cajón de cartuchos extraíble
2. Bandeja o abrazaderas de soporte (necesarias)
3. Pestañas de montaje del bastidor
4. Tornillos del bastidor (4x)
5. Presillas de remaches de rosca del bastidor (4x)

ADVERTENCIA:

Lesiones personales posibles: la biblioteca L20 pesa aproximadamente 23,4 kg. Para sacar la biblioteca de un bastidor son necesarias varias personas.

2. Deslice hacia fuera la biblioteca de las abrazaderas de montaje.
3. Consulte el [Capítulo 2](#) para obtener instrucciones sobre cómo devolver la biblioteca defectuosa.

Envío de devolución

2

Para identificar la pieza devuelta, el número de pedido debe constar en la etiqueta de devolución, éste se puede obtener de la factura/albarán.

- Los clientes de *Europa* deben consultar la publicación *Instrucciones de garantía europea*, número de referencia 95998, para averiguar la dirección de devolución de piezas.
- Los clientes de *Estados Unidos* pueden consultar la etiqueta de envío que se muestra a continuación. Para identificar la pieza devuelta, el número de pedido debe constar en la etiqueta de devolución, éste se puede obtener de la factura/albarán. Esta etiqueta aparece en la [Figura 2-1](#).

Figura 2-1. Etiqueta de devolución de CRU

StorageTek	L20 CRU Returns
Storage Technology Corporation One Storagetek Drive, Lsvl. 7 Louisville, Colorado 80028-0001 CRU Returns	
RMA Number _____	
Account Number <u>115200</u>	
Form 3206 P/N 92678 (10/97)	

L201 029

Reutilice la caja de envío de CRU para empaquetar cuidadosamente la pieza defectuosa y las herramientas para su devolución.

Selle la caja con la cinta de empaquetar suministrada.

Sólo para los clientes de Estados Unidos: solicite la recogida del paquete a Federal Express llamando al

1.800.463.3339 (1-800 GO FED EX).

(Si este número 800 no es accesible desde su zona, póngase en contacto con la oficina Federal Express más cercana que aparezca en su directorio telefónico.)

Envíe las piezas por avión con recogida el segundo día.

Oficinas centrales mundiales

Storage Technology Corporation
One StorageTek Drive
Louisville, Colorado 80028 Estados Unidos
Teléfono: 303.673.5151
Fax: 719.536.4053



STORAGETEK

INFORMATION *made* POWERFUL™