

Guía del usuario del cargador automático Dell™ PowerVault™ 124T LT04-120 SAS

[Introducción](#)

[Instalación del cargador automático](#)

[Operación del cargador automático](#)

[Unidad de administración remota](#)

[Administración del panel frontal](#)

[Diagnósticos](#)

[Solución de problemas](#)

[Características técnicas](#)

[Cómo obtener ayuda](#)

Notas, avisos y precauciones



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



AVISO: Un AVISO indica un riesgo de daño al hardware, o bien, la pérdida potencial de datos y le indica cómo evitar el problema.



PRECAUCIÓN: Un mensaje de **PRECAUCIÓN** le indica la posibilidad de daños a la propiedad, lesiones personales o de muerte.

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

© 2005-2008 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

La reproducción de cualquier manera, sea cual sea, sin el permiso por escrito de Dell Inc. está estrictamente prohibida.

Las marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo *DELL*, *PowerVault*, *Dimension*, *Inspiron*, *OptiPlex*, *Latitude*, *Dell Precision*, *PowerApp*, *PowerEdge*, *PowerConnect* y *DellNet* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Microsoft*, *Windows*, *Windows NT* y *Windows Server* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation. *DLTape* es una marca comercial registrada de Quantum Corporation. *Adobe* es una marca comercial registrada o una marca comercial de Adobe Systems Incorporated en Estados Unidos y/o en otros países. *RedHat* es una marca comercial registrada de Red Hat, Inc. *Mozilla* y *Firefox* son marcas comerciales de Mozilla.

Otras marcas y nombres comerciales pueden ser usados en este documento para referirse a las entidades que tienen derecho a las marcas y nombres o a sus productos.

Dell Inc. rechaza cualquier interés de propiedad sobre las marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

Publicación inicial: mayo de 2008

[Regresar a la página de contenido](#)

Administración del panel frontal: Guía del usuario del cargador automático Dell™ PowerVault™ 124T LTO4-120 SAS

- [Configuración del cargador automático](#)
- [Longitud del código de barras SCSI](#)
- [Configuración de Ethernet](#)
- [Configuración de los depósitos](#)
- [Configuración de la hora](#)
- [Configuración de la seguridad](#)
- [Lector de código de barras](#)
- [Configuración de contraseñas](#)

Cuando el cargador automático Dell PowerVault 124T LTO4-120 SAS se enciende por primera vez, ejecuta automáticamente una autoprueba de encendido (POST). Durante la POST, el indicador LED izquierdo (verde) parpadea. Después de la POST, los indicadores LED izquierdo (verde) y derecho (ámbar) parpadean alternándose. Realice una de las siguientes acciones:

- 1 Si el cargador automático se enciende satisfactoriamente, continúe configurándolo (consulte "[Configuración del cargador automático](#)").

 **NOTA:** El panel frontal requiere una contraseña de seis dígitos para cambiar la configuración (consulte "[Configuración de contraseñas](#)"). La contraseña predeterminada de la LCD del panel frontal para el administrador es **000000**. La contraseña predeterminada del operador es **111111**.

- 1 Si el cargador automático no se enciende correctamente, revise lo siguiente:
 - o El interruptor de encendido está activado.
 - o El cable de alimentación está insertado correctamente.
 - o El cable SAS está conectado al cargador automático y al equipo host.
 - o No aparece ningún código de error en la pantalla LCD del cargador automático.

Si no puede resolver el problema usted mismo, comuníquese con su representante de servicio o vaya al sitio web de asistencia de Dell en support.dell.com.

Al encender el cargador automático por primera vez, el tipo de dirección de Protocolo de Internet (IP) es estático con el valor **192.168.20.128**. Si desea usar el Protocolo de configuración de host dinámico (DHCP) para cambiar de dirección IP, consulte "[Configuración de la dirección IP](#)". Para determinar la dirección IP si utiliza el DHCP, consulte la información de estado de Ethernet (consulte "[Visualización de la información de Ethernet](#)").

Configuración del cargador automático

Para configurar el cargador automático, comience con el menú principal en el panel frontal. Si el menú principal no aparece ya en la pantalla LCD, presione **Enter (Entrar)**.

Cuando se enciende el cargador automático por primera vez, la configuración predeterminada se establece sin la protección de contraseña. Sin embargo, después de que usted ha establecido la opción de seguridad, toda la funcionalidad de la configuración está protegida mediante contraseña. Se necesita una contraseña de nivel de administrador para configurar el cargador automático.

El menú de panel frontal tiene las opciones siguientes:

Status	Commands	Configuration	Diagnostics
Autoloader	Eject	Ethernet	Error Logs
Status	Tape (Mailslot)	Set IPv4	Hard
Version	By Barcode	Set IP	Tape Alert Logs
Element Status	By Location	Set Subnet Mask	End Curr. Test
Drive	From Drive	Set Gateway	Picker Test
Status	Right Magazine	Set IPv6	Magazine Test
Version	Left Magazine	Set IP	Inventory Test
Ethernet	Enter (Mailslot)	Set Speed	Random Moves
	To Drive	Time	Random Moves Log
	To Location	Set Timezone	
	Move	Set Date/Time	
	Inventory	Bar Code Reader	
	Enter Password	BCR Enabled	
	Operator	BCR Disabled	
	Administrator	SCSI Barcode	
	Log Out	Cleaning Tape	
	Home	Auto Clean	
		Magazines	
		Both	
		Left	
		Right	
		Security	
		Security	
		Set Password	
		Operator	
		Administrator	
		Restore Default	

Para configurar el cargador automático Dell PowerVault 124T LTO4-120 SAS, debe verificar la configuración de lo siguiente:

- 1 Depósitos.
- 1 Dirección IP de Ethernet (si no se está usando DHCP).
- 1 La dirección IP del servidor SNMP, sólo si se está usando SNMP.
- 1 Dirección IP del servidor de tiempo (o la zona horaria, la fecha y hora, si se configura manualmente), sólo si se está usando un servidor de tiempo.
- 1 Modo de control.
- 1 Opción de seguridad.

Configuración de Ethernet

Ethernet es el método que el cargador automático utiliza para tener acceso a una red. Con una conexión de Ethernet, se puede tener acceso al cargador automático de manera remota, por medio de la red. Para usar la conexión de Ethernet, usted debe definir lo siguiente:

- 1 Una dirección IP dinámica o estática para el cargador automático (se requiere)
- 1 Una máscara de subred (requerida para IP estática), no se requiere para IPv6
- 1 Una puerta de IP (opcional)
- 1 Un servidor de Protocolo simple de administración de red (SNMP) (opcional)
- 1 Un servidor de tiempo, o definir la hora y la zona horaria manualmente (opcional)

Configuración de la dirección IP

La dirección IP es la dirección de cualquier dispositivo conectado a una red. Cada dispositivo debe tener una dirección IP única. Las direcciones IP se escriben como cuatro conjuntos de números separados por puntos que van desde 0.0.0.0 hasta 255.255.255.255 inclusive (consulte también "[Anexo de IPv6](#)").

Las direcciones IP son asignadas de forma permanente o dinámica. Una dirección permanente, o estática, seguirá siendo la misma cada vez que el dispositivo se conecte a la red. Una dirección dinámica podrá cambiar cada vez que el dispositivo se conecte al servidor de red mediante el Protocolo de configuración de host dinámico (DHCP).

Para establecer una dirección IP dinámica:

1. En el menú principal, desplácese a **Configuration (Configuración)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el menú **Configuration (Configuración)**, desplácese a **Ethernet** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. En el submenú **Ethernet**, desplácese a **Set IP (Establecer IP)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
4. Desplácese a **DHCP** y luego presione **Enter (Entrar)**.

Para establecer una dirección IP estática:

1. En el menú principal, desplácese a **Configuration (Configuración)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el menú **Configuration (Configuración)**, desplácese a **Ethernet** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. En el submenú **Ethernet**, desplácese a **Set IP (Establecer IP)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
4. Desplácese a **Static IP (IP estática)** y luego presione **Enter (Entrar)**. El cursor aparece automáticamente en el primer dígito.
5. En cada posición de la dirección IP, use las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el valor de cada dígito. Presione **Enter (Entrar)** para hacer que el cursor avance al siguiente dígito.

Cuando usted haya avanzado por todos los dígitos de la dirección IP, el cargador automático mostrará **Enter to save** (Oprima **Entrar** para guardar).

 **NOTA:** Si comete un error, oprima **Escape** para retroceder al dígito que desea cambiar.

6. Presione **Enter (Entrar)**. Aparecerá el submenú **Configuration (Configuración)** y la IP estática ahora está activa. Usted no necesita reiniciar el cargador automático.
7. Presione **Escape** o **Enter (Entrar)** para regresar al submenú **Ethernet**.

Configuración de la máscara de subred

La creación de una máscara de subred es un método para dividir redes de IP en una serie de subgrupos, o subredes, a fin de mejorar su rendimiento o seguridad.

Para establecer una máscara de subred (no se requiere para IPv6):

1. En el menú principal, desplácese a **Configuration (Configuración)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el menú **Configuration (Configuración)**, desplácese a **Ethernet** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. En el submenú **Ethernet**, desplácese a **Set Subnet Mask (Establecer máscara de subred)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
4. En cada posición de la dirección de máscara de subred, use las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el valor de cada dígito. Presione **Enter (Entrar)** para hacer que el cursor avance al siguiente dígito.

Cuando usted haya avanzado por todos los dígitos de la dirección de máscara de subred, el cargador automático mostrará **Enter to save** (Presione **Entrar** para guardar).

 **NOTA:** Si comete un error, oprima **Escape** para retroceder al dígito que desea cambiar.

5. Presione **Enter (Entrar)**. Aparecerá **New Subnet Mask xxx.xxx.xxx** (Nueva máscara de subred xxx.xxx.xxx) en la LCD. Usted no necesita reiniciar el cargador automático.
6. Presione **Escape** o **Enter (Entrar)** para regresar al submenú **Ethernet**.

Configuración de una puerta de IP

1. Desde el menú principal, desplácese a **Configuration (Configuración)** y luego oprima **Enter (Entrar)** (consulte también "[Anexo de IPv6](#)").
2. En el menú **Configuration (Configuración)**, desplácese a **Ethernet** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. En el submenú **Ethernet**, desplácese a **Set Gateway (Establecer puerta)** y luego presione **Enter (Entrar)**. El cursor aparece automáticamente en el primer dígito.
4. En cada posición de la dirección de puerta, use las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el valor de cada dígito. Presione **Enter (Entrar)** para hacer que el cursor avance al siguiente dígito.

Cuando usted haya avanzado por todos los dígitos de la dirección de puerta, el cargador automático mostrará **Enter to save** (Presione **Entrar** para guardar).

 **NOTA:** Si comete un error, oprima **Escape** para retroceder al dígito que desea cambiar.

5. Presione **Enter (Entrar)**. Aparecerá **New Gateway is xxx.xxx.xxx** (La nueva puerta es xxx.xxx.xxx) en la LCD. Usted no necesita reiniciar el cargador automático.
6. Presione **Escape** o **Enter (Entrar)** para regresar al submenú **Ethernet**.

Configuración del servidor SNMP

Un servidor SNMP supervisa una red mediante el procesamiento de la actividad de informes en cada dispositivo de red (concentrador, enrutador, puente, etc.). El servidor usa esta información para definir lo que es asequible desde cada dispositivo y lo que puede ser controlado (apagado, encendido, etc.).

 **NOTA:** El agente SNMP PV124T sólo admite el grupo variable MIB-II. La MIB proporciona una notificación de alimentación encendida a la que comúnmente se denomina "captura de error de arranque en frío" y que se envía al host SNMP (si está configurado). Se admite la interfaz de usuario del servidor de web incorporado para configurar el servidor SNMP. Sin embargo, no se admiten las funciones de SNMP ampliadas, como la disponibilidad de la información de la cinta a través del SNMP, las capturas de error de SNMP para sucesos de cinta, la disponibilidad de la información global de estado de la cinta a través del SNMP, la disponibilidad de la información a través del SNMP para clasificar el cargador como un dispositivo de cinta, etc.

Para establecer un servidor SNMP:

1. En el menú principal, desplácese a **Configuration (Configuración)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el menú **Configuration (Configuración)**, desplácese a **Ethernet** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. En el submenú **Ethernet**, desplácese a **Set SNMP Server (Establecer servidor SNMP)** y luego presione **Enter (Entrar)**. El cursor aparece automáticamente en el primer dígito.
4. En cada posición de la dirección del servidor SNMP, use las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el valor de cada dígito. Presione **Enter (Entrar)** para hacer que el cursor avance al siguiente dígito.

Cuando usted haya avanzado por todos los dígitos de la dirección del servidor SNMP, el cargador automático mostrará **Enter to save** (Presione **Enter** para guardar).

 **NOTA:** Si comete un error, oprima **Escape** para retroceder al dígito que desea cambiar.

5. Presione **Enter (Entrar)**. Aparecerá **New SNMP Server xxx.xxx.xxx** (Nuevo servidor SNMP xxx.xxx.xxx) en la LCD. Usted no necesita reiniciar el cargador automático.
 6. Presione **Escape** o **Enter (Entrar)** para regresar al submenú **Ethernet**.
-

Configuración de la hora

La RMU muestra la hora del sistema, que se usa internamente al registrar sucesos y errores. La fecha y hora del sistema se expresa en tiempo normal o en tiempo de activación. El tiempo normal es el tiempo expresado en mes, día y año, como Nov/21/2004 19:28. La hora de encendido es Ciclos de encendido (POC)/Horas de activación (POH). Por ejemplo, POC: 00121, POH: 00002:07:45 donde POC es el número de veces que el sistema ha sido iniciado desde que fue fabricado y POH es el número de horas, minutos y segundos que han pasado desde el último inicio de sistema. Si se conoce el tiempo normal, se utilizará, de lo contrario se utilizará el tiempo de activación.

El cargador automático PowerVault 124T se debe restablecer después de cada encendido. La hora se puede restablecer automáticamente si hay un servidor de tiempo configurado (consulte "[Configuración del servidor de tiempo](#)").

Configuración del servidor de tiempo

Si se localiza un servidor de tiempo que sea compatible con el Protocolo simple de tiempo de red (SNTP), se puede conectar el cargador automático a un servidor que suministrará la fecha y hora correctas. El cargador automático usa esta información para colocar marcas de hora en la información que hay en la memoria.

Para establecer un servidor de tiempo:

1. En el menú principal, desplácese a **Configuration (Configuración)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el menú **Configuration (Configuración)**, desplácese a **Ethernet** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. En el submenú **Ethernet**, desplácese a **Set Time Server (Establecer servidor de tiempo)** y luego presione **Enter (Entrar)**. El cursor aparece automáticamente en el primer dígito.
4. En cada posición de la dirección del servidor de tiempo, use las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el valor de cada dígito. Presione **Enter (Entrar)** para hacer que el cursor avance al siguiente dígito.

Cuando usted haya avanzado por todos los dígitos de la dirección del servidor de tiempo, el cargador automático mostrará **Enter to save** (Presione **Enter** para guardar).

 **NOTA:** Si comete un error, oprima **Escape** para retroceder al dígito que desea cambiar.

5. Presione **Enter (Entrar)**. Aparecerá **New Time Server xxx.xxx.xxx** (Nuevo servidor de tiempo xxx.xxx.xxx) en la LCD. Usted no necesita reiniciar el cargador automático.
6. Presione **Escape** o **Enter (Entrar)** para regresar al submenú **Ethernet**.

Para establecer la zona horaria:

1. En el menú principal, desplácese a **Configuration (Configuración)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el menú **Configuration (Configuración)**, desplácese a **Time (Hora)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. En el submenú **Time (Hora)**, desplácese a **Set Timezone (Establecer zona horaria)** y luego presione **Enter (Entrar)**. Aparecerá la pantalla **Time Zone (Zona horaria)**, permitiéndole establecer las horas. El cursor aparece automáticamente en el primer dígito.
4. Desplácese para establecer la diferencia de horas entre su hora local y la hora media de Greenwich (GMT).
5. Desplácese para establecer la diferencia de minutos entre su hora local y la GMT, luego presione **Enter (Entrar)**. La nueva zona horaria ha sido establecida.
6. Presione **Escape** o **Enter (Entrar)** según sea necesario para volver al menú principal.

Para establecer la fecha y la hora:

1. En el menú principal, desplácese a **Configuration (Configuración)** y luego presione **Enter (Entrar)**.

2. En el menú **Configuration (Configuración)**, desplácese a **Time (Hora)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
 3. En el submenú **Time (Hora)**, desplácese a **Set Date/Time (Establecer fecha/hora)** y luego presione **Enter (Entrar)**. Aparecerá la pantalla **Date/Time (Fecha/hora)**, que le permite establecer la fecha y la hora. El cursor aparece automáticamente en el primer dígito.
 4. Los cuatro primeros dígitos representan el año actual. En cada posición del año, use las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el valor de cada dígito. Presione **Enter (Entrar)** para hacer que el cursor avance al siguiente dígito.
 5. Los dos dígitos siguientes representan el mes actual. En cada posición del mes, use las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el valor de cada dígito. Presione **Enter (Entrar)** para hacer que el cursor avance al siguiente dígito.
 6. Los dos dígitos siguientes representan el día actual. En cada posición del día, use las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el valor de cada dígito. Presione **Enter (Entrar)** para hacer que el cursor avance al siguiente dígito.
 7. Los dos dígitos siguientes representan la hora actual. En cada posición de la hora, use las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el valor de cada dígito. Presione **Enter (Entrar)**.
 8. Los últimos dos dígitos representan los minutos actuales. En cada posición de los minutos, use las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el valor de cada dígito. Presione **Enter (Entrar)** para hacer que el cursor avance al siguiente dígito.
 9. Presione **Enter (Entrar)** para guardar.
 10. Presione **Escape** según sea necesario para volver al menú principal.
-

Lector de código de barras

Usted puede activar o desactivar el lector de código de barras desde el panel de control del operador (OCP). La desactivación del lector de código de barras impide que el lector intente leer la información de la etiqueta. Si las etiquetas de código de barras no se están usando, la desactivación del lector de código de barras reducirá el tiempo de inicialización.

Se requiere ya sea un apagado y encendido (mediante el botón del panel frontal) o un restablecimiento del cargador automático (mediante el comando de restablecimiento del cargador automático, que se encuentra en la página Error Logs and Diagnostics [Registros de error y diagnósticos] de la interfaz de web) para que el cambio tenga efecto.

Para cambiar la configuración del lector de código de barras:

1. En el menú principal, desplácese a **Configuration (Configuración)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
 2. Desde el menú **Configuration (Configuración)**, desplácese a **Barcode Reader (Lector de código de barras)** y oprima **Enter (Entrar)**.
 3. Hay una marca de verificación antes de **Barcode Enabled (Código de barras activado)** o de **Barcode Disabled (Código de barras desactivado)** para indicar la configuración actual. Desplácese a la configuración deseada y oprima **Enter (Entrar)**.
 4. Oprima **Esc** según sea necesario para volver al menú principal.
 5. Apague y encienda el cargador automático según se solicite.
-

Longitud del código de barras SCSI

La longitud del código de barras SCSI establece el número máximo de caracteres del código de barras que se obtendrá de los datos leídos del elemento SCSI. Esta configuración no afecta la visualización de la información del código de barras en la interfaz web ni en el panel de control del operador (OCP).

Si la longitud del código de barras SCSI se establece en 0, el truncamiento del código de barras se desactiva y el código de barras completo se obtendrá de los datos leídos del elemento SCSI.

Esta configuración es particularmente útil si usted tiene un conjunto de cartuchos catalogado previamente por otro dispositivo que tenga una limitación en el número de caracteres del código de barras que se puedan leer (generalmente 6 ó 9). Al ajustar el valor PV124T para que coincida con el hardware anterior se evita que el usuario tenga que volver a catalogar todos los cartuchos de código de barras etiquetados que se usaron anteriormente en el otro dispositivo.

Para cambiar la configuración del código de barras SCSI:

1. En el menú principal, desplácese a **Configuration (Configuración)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
 2. Desde el menú **Configuration (Configuración)**, desplácese a **SCSI Barcode (Código de barras SCSI)** y oprima **Enter (Entrar)**.
 3. Desplácese a la configuración deseada (de 0 a 15) y oprima **Enter (Entrar)**.
 4. Oprima **Esc** según sea necesario para volver al menú principal. El cargador automático no se tiene que restablecer cuando se hace este cambio.
-

Configuración de los depósitos

En algunos casos, los dueños de cargadores automáticos debían pagar honorarios de licencia por dos cargadores automáticos al proveedor independiente de software (ISV) aunque sólo se configurara un cargador. Esto pasaba porque el software del proveedor independiente registraba el cargador automático como un dispositivo de dos depósitos, sin tener en cuenta el número de depósitos configurados. Se puede establecer el número de depósitos en el cargador automático. El valor predeterminado es **Left (Izquierdo)**.

Para establecer el número de depósitos:

1. En el menú principal, desplácese a **Configuration (Configuración)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el menú **Configuration (Configuración)**, desplácese a **Magazines (Depósitos)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. En el menú **Magazines (Depósitos)**, seleccione **Right (Derecho)**, **Left (Izquierdo)** o **Both (Ambos)** para indicar los depósitos instalados en el cargador automático.

 **NOTA:** El valor predeterminado se debe volver a configurar si el depósito derecho opcional está instalado. El software de copia de seguridad del host también podría requerir un cambio de configuración para admitir las ubicaciones de cartuchos adicionales.

Configuración de la seguridad

Se puede agregar seguridad al panel frontal protegiendo con contraseña la funcionalidad del cargador automático. La configuración de seguridad protege únicamente la funcionalidad de panel frontal. El valor predeterminado es **Off (Desactivada)**, lo que significa que no se requiere de contraseña alguna. Sin embargo, se puede activar la opción de seguridad de manera que los usuarios deban introducir una contraseña para poder tener acceso a las funciones.

Opción de seguridad

Cuando se enciende el cargador automático por primera vez, la opción de seguridad está definida como **Off (Desactivada)**. Utilice el procedimiento siguiente para activar la opción de seguridad. Para establecer contraseñas, se debe tener una contraseña de nivel de administrador.

Para configurar la opción de seguridad:

1. En el menú principal, desplácese a **Configuration (Configuración)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
 2. En el menú **Configuration (Configuración)**, desplácese a **Security (Seguridad)**. Si aparece una marca de verificación antes de la palabra, la opción de seguridad está **On (Activada)**. Si no aparece ninguna marca, la opción de seguridad está **Off (Desactivada)**.
 3. Presione **Enter (Entrar)**. No usted no ha iniciado sesión como administrador, vuelva a presionar **Enter (Entrar)** para iniciar sesión.
 4. Para cambiar la opción, presione **Enter (Entrar)**. Por ejemplo, si la opción de seguridad estaba establecida como **On (Activada)**, ahora estará establecida como **Off (Desactivada)** y no aparecerá ninguna marca.
-

Configuración de contraseñas

Muchas de las operaciones del cargador automático están protegidas mediante contraseña para asegurar la integridad de los datos. Se pueden establecer contraseñas para los niveles de administrador y de operador. Los usuarios de nivel de operador tienen acceso a los menús **Commands (Comandos)** y **Status (Estado)**. Los usuarios de nivel de administrador tienen el acceso a todas las funciones.

Para establecer una contraseña:

1. En el menú principal, desplácese a **Configuration (Configuración)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el menú **Configuration (Configuración)**, desplácese a **Set Password (Establecer contraseña)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. Para establecer una contraseña en nivel de operador, desplácese a **Operator (Operador)**. Para establecer una contraseña en el nivel de administrador, desplácese a **Administrator (Administrador)**.
4. Presione **Enter (Entrar)**. No usted no ha iniciado sesión como administrador, vuelva a presionar **Enter (Entrar)** para iniciar sesión.
5. En el cuadro de texto, desplácese al primer carácter de la contraseña. El cursor aparecerá automáticamente en el primer número de la contraseña.
6. En cada posición de la contraseña, use las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el valor de cada número. Presione **Enter (Entrar)** para hacer que el cursor avance al siguiente número.
 **NOTA:** Si comete un error, oprima **Escape** para retroceder al dígito que desea cambiar.
7. Cuando haya introducido seis números, el cargador automático mostrará **Submit Password (Enviar contraseña)**.
8. Presione **Enter (Entrar)** para enviar la contraseña. Aparecerá **Password Successfully changed (La contraseña se cambió satisfactoriamente)** en la pantalla LCD.
9. Presione **Enter (Entrar)**. Volverán a aparecer las opciones de administrador y de operador. Puede introducir otra contraseña o presionar **Escape** o **Enter (Entrar)** si es necesario volver al menú principal.

Cómo recuperar contraseñas perdidas

Si olvida la contraseña de nivel de administrador, no podrá tener acceso a la función del cargador automático para introducir una nueva contraseña. En este caso, debe llamar a support.dell.com. Cuando llame, asegúrese de que el cargador automático esté conectado a Ethernet y abra la RMU.

 **NOTA:** Puede restablecer las contraseñas del panel frontal a los valores predeterminados de fábrica desde la RMU. Sin embargo, si las contraseñas de la RMU se pierden, debe comunicarse con support.dell.com. Si tiene que comunicarse con support.dell.com, debe estar en el equipo host con la RMU en línea. En la pantalla principal, haga clic en **Configuration (Configuración)**. Aparecerá la pantalla **Enter Network Password (Introduzca la contraseña de la red)** o **User name (Nombre del usuario)**. Los representantes del Departamento de atención al cliente necesitarán el número que está encerrado entre asteriscos para localizar y restablecer la contraseña. Este es el "número del dominio".



*** 52352 ***

User name:

Password:

Remember my password

OK Cancel

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Cómo comunicarse con Dell: Cargador automático Dell™ PowerVault™ 124T

Para clientes en Estados Unidos, llamar al 800-WWW-DELL (800-999-3355).

 **NOTA:** Si no cuenta con una conexión de Internet activa, puede encontrar información de contacto en su factura, nota de empaque, recibo o en el catálogo de productos Dell.

Dell proporciona varias opciones de asistencia y servicio en línea y por teléfono. La disponibilidad varía según el país y el producto, por lo tanto es posible que algunos servicios no estén disponibles en su área. Para comunicarse con Dell acerca de ventas, servicio de asistencia técnica o servicio al cliente:

- 1 Visite support.dell.com.
- 2 Verifique su país o región en el menú desplegable **Choose A Country/Region (Elija un país/región)** en la parte inferior de la pantalla.
- 3 Haga clic en **Contáctenos** en el lado izquierdo de la página.
- 4 Seleccione el vínculo de servicio o de asistencia adecuado dependiendo de sus necesidades.
- 5 Elija el método para comunicarse con Dell que sea más conveniente para usted.

País (ciudad) Código de acceso internacional Código de país Código de ciudad	Tipo de servicio	Códigos de área, números locales y números gratuitos Direcciones de web y de correo electrónico
Anguila	Asistencia en línea	www.dell.com/ai
	Dirección de correo electrónico	la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	número gratuito: 800-335-0031
Antigua y Barbuda	Asistencia en línea	www.dell.com/ag
		la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	1-800-805-5924
Aomen Código del país: 853	Asistencia técnica	número gratuito: 0800-105
	Servicio al cliente (Xiamén, China)	34 160 910
	Ventas transaccionales (Xiamén, China)	29 693 115
Argentina (Buenos Aires) Código de acceso internacional: 00 Código de país: 54 Código de ciudad: 11	Asistencia en línea	www.dell.com/ar
	Correo electrónico para equipos de escritorio y portátiles	la-techsupport@dell.com
	Correo electrónico para servidores y productos de almacenamiento EMC®	la_enterprise@dell.com
	Servicio al cliente	número gratuito: 0-800-444-0730
	Servicio de asistencia técnica: Dell PowerApp™, Dell PowerEdge™, Dell PowerConnect™ y Dell PowerVault™	número gratuito: 0-800-222-0154
	Servicios de asistencia técnica	número gratuito: 0-800-444-0724
Aruba	Ventas	0-810-444-3355
	Asistencia en línea	www.dell.com/aw
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	la-techsupport@dell.com número gratuito: 800-1578
Australia (Sydney) Código de acceso internacional: 0011 Código del país: 61 Código de ciudad: 2	Asistencia en línea	support.ap.dell.com
		support.ap.dell.com/contactus
	Asistencia técnica	
	Usuarios residenciales y oficinas particulares	número gratuito: 1300-655-533
	Empresas medianas y grandes	número gratuito: 1800-633-559
	Empresas pequeñas, educación, gobierno local	número gratuito: 1800-060-889
Austria (Viena) Código de acceso internacional: 900 Código del país: 43 Código de ciudad: 1	Servicio al cliente	número gratuito: 1300-662-196
	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
		tech_support_central_europe@dell.com
	Ventas para usuarios residenciales o empresas pequeñas	08 20 24 05 30 00
	Fax ventas para usuarios residenciales o empresas pequeñas	08 20 24 05 30 49
	Servicio al cliente para usuarios residenciales y empresas pequeñas	08 20 24 05 30 14
	Asistencia para usuarios residenciales y empresas pequeñas	08 20 24 05 30 17
	Servicio al cliente para cuentas preferentes y clientes corporativos	08 20 24 05 30 16
	Asistencia para cuentas preferentes y clientes corporativos	08 20 24 05 30 17
Commutador	08 20 24 05 30 00	
Bahamas	Asistencia en línea	www.dell.com/bs
		la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	número gratuito: 1-866-874-3038

Barbados	Asistencia en línea	www.dell.com/bb
		la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	número gratuito: 1-800-534-3142
Bélgica (Bruselas) Código de acceso internacional: 00 Código del país: 32 Código de ciudad: 2	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
	Asistencia general	02 481 92 88
	Fax para asistencia general	02 481 92 95
	Servicio al cliente	02 713 15 65
	Ventas corporativas	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Conmutador	02 481 91 00
Bermudas	Asistencia en línea	www.dell.com/bm
		la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	1-877-890-0751
Bolivia	Asistencia en línea	www.dell.com/bo
		la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	número gratuito: 800-10-0238
Brasil Código de acceso internacional: 00 Código del país: 55 Código de ciudad: 51	Asistencia en línea	www.dell.com/br
		BR_TechSupport@dell.com
	Servicio al cliente y servicio de asistencia técnica	0800 970 3355
	Fax de asistencia técnica	51 2104 5470
	Fax de servicio al cliente	51 2104 5480
	Ventas	0800 970 3390
Islas Vírgenes Inglesas	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	número gratuito: 1-866-278-6820
Brunei Código del país: 673	Servicio de asistencia técnica (Penang, Malasia)	604 633 4966
	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 3101 o número gratuito: 801 1012
	Ventas transaccionales (Penang, Malasia)	604 633 3101 o número gratuito: 801 1012
Canadá (North York, Ontario) Código de acceso internacional: 011	Estado de órdenes en línea	www.dell.ca/ostatus
	Asistencia en línea	support.ca.dell.com
	AutoTech (asistencia automatizada para hardware y garantía)	número gratuito: 1-800-247-9362
	Servicio al cliente	
	Usuarios residenciales y oficinas particulares	número gratuito: 1-800-847-4096
	Empresas pequeñas	número gratuito: 1-800-906-3355
	Empresas medianas y grandes, gobierno, educación	número gratuito: 1-800-387-5757
	Asistencia telefónica para garantía de hardware	
	Equipos para de usuarios residenciales y oficinas particulares	número gratuito: 1-800-847-4096
	Equipos para pequeñas, medianas y grandes empresas, gobierno	número gratuito: 1-800-387-5757
	Impresoras, proyectores, televisores, dispositivos de mano, reproductores digitales y equipos inalámbricos	1-877-335-5767
	Ventas	
	Ventas para usuarios residenciales y oficinas particulares	número gratuito: 1-800-999-3355
Empresas pequeñas	número gratuito: 1-800-387-5752	
Empresas medianas y grandes, gobierno	número gratuito: 1-800-387-5755	
Piezas de repuesto y servicio ampliado	1-866-440-3355	
Islas Caimán	Asistencia en línea	la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	1-877-262-5415
Chile (Santiago) Código del país: 56 Código de ciudad: 2	Asistencia en línea	www.dell.com/cl
		la-techsupport@dell.com
	Ventas y atención al cliente	número gratuito: 1230-020-3397 ó 800-20-1385
China (Xiamén) Código del país: 86 Código de ciudad: 592	Asistencia en línea	support.dell.com.cn
	Correo electrónico para servicio de asistencia técnica	support.dell.com.cn/email
	Correo electrónico para servicio al cliente	customer_cn@dell.com
	Fax de asistencia técnica	592 818 1350
	Servicio de asistencia técnica: Dell™ Dimension™ y Dell Inspiron™	número gratuito: 800 858 2969
	Servicio de asistencia técnica: Dell OptiPlex™, Dell Latitude™ y Dell Precision™	número gratuito: 800 858 0950
	Servicio de asistencia técnica: Servidores y almacenamiento	número gratuito: 800 858 0960
Servicio de asistencia técnica: Proyectores, PDA, conmutadores, enrutadores, etc.	número gratuito: 800 858 2920	

	Servicio de asistencia técnica: Impresoras	número gratuito: 800 858 2311
	Servicio al cliente	número gratuito: 800 858 2060
	Fax de servicio al cliente	592 818 1308
	Para usuarios residenciales y empresas pequeñas	número gratuito: 800 858 2222
	División de cuentas preferentes	número gratuito: 800 858 2557
	Cuentas corporativas grandes (GCP)	número gratuito: 800 858 2055
	Cuentas estratégicas de cuentas corporativas grandes	número gratuito: 800 858 2628
	Cuentas corporativas grandes, región norte	número gratuito: 800 858 2999
	Cuentas corporativas grandes, región norte, sectores gubernamental y educativo	número gratuito: 800 858 2955
	Cuentas corporativas grandes, región este	número gratuito: 800 858 2020
	Cuentas corporativas grandes, región este, sectores gubernamental y educativo	número gratuito: 800 858 2669
	Equipo de lista de espera de cuentas corporativas grandes	número gratuito: 800 858 2572
	Cuentas corporativas grandes, región sur	número gratuito: 800 858 2355
	Cuentas corporativas grandes, región oeste	número gratuito: 800 858 2811
	Refacciones para cuentas corporativas grandes	número gratuito: 800 858 2621
Colombia	Asistencia en línea	www.dell.com/co
		la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	01-800-915-4755
Costa Rica	Asistencia en línea	www.dell.com/cr
		la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	0800-012-0231
República Checa (Praga) Código de acceso internacional: 00 Código del país: 420	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
		czech_dell@dell.com
	Asistencia técnica	22537 2727
	Servicio al cliente	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Fax para asistencia técnica	22537 2728
Dinamarca (Copenhague) Código de acceso internacional: 00 Código del país: 45	Conmutador	22537 2711
	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
	Asistencia técnica	7023 0182
	Servicio al cliente: relacional	7023 0184
	Servicio al cliente para usuarios residenciales y empresas pequeñas	3287 5505
	Conmutador: relacional	3287 1200
	Fax del panel de conmutación: relacional	3287 1201
	Conmutador: usuarios residenciales y oficinas particulares	3287 5000
Fax del conmutador: usuarios residenciales y empresas pequeñas	3287 5001	
Dominica	Asistencia en línea	www.dell.com/dm
		la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	número gratuito: 1-866-278-6821
República Dominicana	Asistencia en línea	www.dell.com/do
		la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	1-800-156-1588
Ecuador	Asistencia en línea	www.dell.com/ec
		la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas (llamando desde Quito)	número gratuito: 999-119-877-655-3355
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas (llamando desde Guayaquil)	número gratuito: 1800-999-119-877-655-3355
El Salvador	Asistencia en línea	www.dell.com/sv
		la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	800-6132
Finlandia (Helsinki) Código de acceso internacional: 990 Código del país: 358 Código de ciudad: 9	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
		fi_support@dell.com
	Asistencia técnica	0207 533 555
	Servicio al cliente	0207 533 538
	Conmutador	0207 533 533
	Fax	0207 533 530
	Ventas para empresas con menos de 500 empleados	0207 533 540
Ventas para empresas con más de 500 empleados	0207 533 533	

Francia (París) (Montpellier)	Asistencia en línea	support.euro.dell.com	
	Usuarios residenciales y empresas pequeñas		
	Código de acceso internacional: 00	Asistencia técnica	0825 387 270
		Servicio al cliente	0825 823 833
	Código del país: 33	Conmutador	0825 004 700
	Códigos de la ciudad: (1) (4)	Conmutador (fuera de Francia)	04 99 75 40 00
		Ventas	0825 004 700
		Fax	0825 004 701
		Fax (fuera de Francia)	04 99 75 40 01
		Corporativo	
		Asistencia técnica	0825 004 719
		Servicio al cliente	0825 338 339
		Conmutador	01 55 94 71 00
		Ventas	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01	
Alemania (Frankfurt)	Asistencia en línea	support.euro.dell.com	
		tech_support_central_europe@dell.com	
	Código de acceso internacional: 00	Asistencia técnica	069 9792-7200
	Código del país: 49	Servicio al cliente para usuarios residenciales y empresas pequeñas	0180-5-224400
		Servicio al cliente de segmento global	069 9792-7320
	Código de ciudad: 69	Servicio al cliente de cuentas preferentes	069 9792-7320
		Servicio al cliente para cuentas grandes	069 9792-7320
		Servicio al cliente para cuentas públicas	069 9792-7320
Conmutador		069 9792-7000	
Grecia	Asistencia en línea	support.euro.dell.com	
	Código de acceso internacional: 00	Asistencia técnica	00800-44 14 95 18
		Servicio "Gold" de asistencia técnica	00800-44 14 00 83
	Código del país: 30	Conmutador	2108129810
		Conmutador de servicio "Gold"	2108129811
		Ventas	2108129800
Fax		2108129812	
Granada	Asistencia en línea	www.dell.com/gd	
		la-techsupport@dell.com	
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	número gratuito: 1-866-540-3355	
Guatemala	Asistencia en línea	www.dell.com/gt	
		la-techsupport@dell.com	
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	1-800-999-0136	
Guyana	Asistencia en línea	la-techsupport@dell.com	
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	número gratuito: 1-877-270-4609	
Hong Kong	Asistencia en línea	support.ap.dell.com	
		support.dell.com.cn/email	
	Código de acceso internacional: 001	Servicio de asistencia técnica: Dimension e Inspiron	00852-2969 3188
	Código del país: 852	Servicio de asistencia técnica: OptiPlex, Latitude y Dell Precision	00852-2969 3191
		Servicio de asistencia técnica: Servidores y almacenamiento	00852-2969 3196
		Servicio de asistencia técnica: Proyector, PDA, conmutadores, enrutadores, etc.	00852-3416 0906
		Servicio al cliente	00852-3416 0910
		Cuentas corporativas grandes	00852-3416 0907
		Programas de clientes mundiales	00852-3416 0908
		División de empresas medianas	00852-3416 0912
División de usuarios residenciales y empresas pequeñas		00852-2969 3105	
India	Asistencia en línea	support.ap.dell.com	
	Asistencia para equipos portátiles y de escritorio		
	Correo electrónico de asistencia para equipos de escritorio	india_support_desktop@dell.com	
	Correo electrónico de asistencia para equipos portátiles	india_support_notebook@dell.com	
	Números telefónicos	080-25068032 ó 080-25068034	
		o el código estándar de su ciudad + 60003355	
		o el número gratuito: 1-800-425-8045	
	Asistencia para servidores		

	Correo electrónico	india_support_Server@dell.com
	Números telefónicos	080-25068032 ó 080-25068034
		o el código estándar de su ciudad + 60003355
		o el número gratuito: 1-800-425-8045
	Asistencia Gold solamente	
	Correo electrónico	eec_ap@dell.com
	Números telefónicos	080-25068033
		o el código estándar de su ciudad + 60003355
		o el número gratuito: 1-800-425-9045
	Servicio al cliente	
	Para usuarios residenciales y empresas pequeñas	India_care_HSB@dell.com
		número gratuito: 1800-4254051
	Cuentas corporativas grandes	India_care_REL@dell.com
		número gratuito: 1800-4252067
	Ventas	
	Cuentas corporativas grandes	1600 33 8044
	Para usuarios residenciales y empresas pequeñas	1600 33 8046
Irlanda (Cherrywood)	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
Código de acceso internacional: 00		dell_direct_support@dell.com
Código del país: 353	Asistencia técnica	
Código de ciudad: 1	Equipos comerciales	1850 543 543
	Equipos residenciales	1850 543 543
	Asistencia en el hogar	1850 200 889
	Ventas	
	Home (Inicio)	1850 333 200
	Empresas pequeñas	1850 664 656
	Medianas empresas	1850 200 646
	Grandes empresas	1850 200 646
	Correo electrónico de ventas	Dell_IRL_Outlet@dell.com
	Servicio al cliente	
	Para usuarios residenciales y empresas pequeñas	01 204 4014
	Empresas (con más de 200 empleados)	1850 200 982
	General	
	Fax/fax de ventas	01 204 0103
	Conmutador	01 204 4444
	Servicio al cliente en el Reino Unido (marcando desde el Reino Unido solamente)	0870 906 0010
	Servicio a clientes corporativos (marcando desde el Reino Unido solamente)	0870 907 4499
	Ventas en el Reino Unido (solamente dentro del Reino Unido)	0870 907 4000
Italia (Milán)	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
Código de acceso internacional: 00	Usuarios residenciales y empresas pequeñas	
Código del país: 39	Asistencia técnica	02 577 826 90
Código de ciudad: 02	Servicio al cliente	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Conmutador	02 696 821 12
	Corporativo	
	Asistencia técnica	02 577 826 90
	Servicio al cliente	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Conmutador	02 577 821
Jamaica	Asistencia en línea	la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas (marcando desde Jamaica solamente)	1-800-440-9205
Japón (Kawasaki)	Asistencia en línea	support.jp.dell.com
Código de acceso internacional: 001	Servicio de asistencia técnica: Dimension e Inspiron	número gratuito: 0120-198-226
Código del país: 81	Servicio de asistencia técnica fuera de Japón: Dimension e Inspiron	81-44-520-1435
Código de ciudad: 44	Servicio de asistencia técnica: Dell Precision, OptiPlex y Latitude	número gratuito: 0120-198-433
	Servicio de asistencia técnica fuera de Japón: Dell Precision, OptiPlex y Latitude	81-44-556-3894
	Servicio de asistencia técnica: Dell PowerApp, Dell PowerEdge, Dell	número gratuito: 0120-198-498

	PowerConnect y Dell PowerVault	
	Servicio de asistencia técnica fuera de Japón: Dell PowerApp, Dell PowerEdge, Dell PowerConnect y Dell PowerVault	81-44-556-4162
	Servicio de asistencia técnica: Proyectoras, PDA, impresoras, enrutadores	número gratuito: 0120-981-690
	Servicio de asistencia técnica fuera de Japón: Proyectoras, PDA, impresoras, enrutadores	81-44-556-3468
	Servicio de buzón de fax	044-556-3490
	Servicio de estado de órdenes automatizado las 24 horas	044-556-3801
	Servicio al cliente	044-556-4240
	División de ventas empresariales: Hasta 400 empleados	044-556-1465
	División de ventas de cuentas preferentes: Más de 400 empleados	044-556-3433
	Ventas públicas: Agencias de gobierno, instituciones educativas e instituciones médicas	044-556-5963
	Japón, segmento mundial	044-556-3469
	Usuarios individuales	044-556-1657
	Ventas en línea para usuarios individuales	044-556-2203
	Venta en sitio real para usuarios individuales	044-556-4649
	Conmutador	044-556-4300
Corea (Seúl)	Asistencia en línea	support.ap.dell.com
Código de acceso internacional: 001	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente	número gratuito: 080-200-3800
Código del país: 82	Servicio de asistencia técnica: Dimension, PDA, electrónica y accesorios	número gratuito: 080-200-3801
Código de ciudad: 2	Ventas	número gratuito: 080-200-3600
	Fax	2194-6202
	Conmutador	2194-6000
Latinoamérica	Asistencia técnica al cliente (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-4093
	Servicio al cliente (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-3619
	Fax (asistencia técnica y servicio al cliente) (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-3883
	Ventas (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-4397
	Fax de ventas (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-4600 ó 512 728-3772
Luxemburgo	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
Código de acceso internacional: 00	Asistencia	342 08 08 075
Código del país: 352	Ventas para usuarios residenciales o empresas pequeñas	+32 (0) 2713 15 96
	Ventas corporativas	26 25 77 81
	Servicio al cliente	+32 (0) 2481 91 19
	Fax	26 25 77 82
Malasia (Penang)	Asistencia en línea	support.ap.dell.com
Código de acceso internacional: 00	Servicio de asistencia técnica: Dell Precision, OptiPlex y Latitude	número gratuito: 1 800 880 193
Código del país: 60	Servicio de asistencia técnica: Dimension, Inspiron y electrónica y accesorios	número gratuito: 1 800 881 306
Código de ciudad: 4	Servicio de asistencia técnica: PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault	número gratuito: 1 800 881 386
	Servicio al cliente	número gratuito: 1 800 881 306 (opción 6)
	Ventas de transacción	número gratuito: 1 800 888 202
	Ventas corporativas	número gratuito: 1 800 888 213
México	Asistencia en línea	www.dell.com/mx
Código de acceso internacional: 00		la-techsupport@dell.com
Código del país: 52	Asistencia técnica	001-866-563-4425
	Ventas	50-81-8800 ó 001-800-888-3355
	Servicio al cliente	001-877-384-8979 ó 001-877-269-3383
	Principal	50-81-8800 ó 001-800-888-3355 ó 001-866-851-1754
Montserrat	Asistencia en línea	la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	número gratuito: 1-866-278-6822
Antillas Holandesas	Asistencia en línea	la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	001-800-882-1519
Países Bajos (Amsterdam)	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
Código de acceso internacional: 00	Asistencia técnica	020 674 45 00
	Fax de asistencia técnica	020 674 47 66

Código del país: 31 Código de ciudad: 20	Servicio al cliente para usuarios residenciales y empresas pequeñas	020 674 42 00
	Servicio al cliente relacional	020 674 43 25
	Ventas para usuarios residenciales o empresas pequeñas	020 674 55 00
	Ventas relacionales	020 674 50 00
	Fax ventas para usuarios residenciales o empresas pequeñas	020 674 47 75
	Fax de ventas relacionales	020 674 47 50
	Conmutador	020 674 50 00
Nueva Zelanda Código de acceso internacional: 00	Asistencia en línea	support.ap.dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	support.ap.dell.com/contactus
Código del país: 64	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	0800 441 567
Nicaragua	Asistencia en línea	www.dell.com/ni
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	001-800-220-1377
Noruega (Lysaker) Código de acceso internacional: 00 Código del país: 47	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
	Asistencia técnica	671 16882
	Servicio al cliente relacional	671 17575
	Servicio al cliente para usuarios residenciales y empresas pequeñas	23162298
	Conmutador	671 16800
Panamá	Fax de la línea principal	671 16865
	Asistencia en línea	www.dell.com/pa
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	la-techsupport@dell.com
Perú	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	011-800-507-1264
	Asistencia en línea	www.dell.com/pe
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	la-techsupport@dell.com
Polonia (Varsovia) Código de acceso internacional: 011 Código del país: 48 Código de ciudad: 22	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	0800-50-669
	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	pl_support_tech@dell.com
	Teléfono de servicio al cliente	57 95 700
	Servicio al cliente	57 95 999
	Ventas	57 95 999
	Fax de servicio al cliente	57 95 806
Portugal Código de acceso internacional: 00 Código del país: 351	Fax en la recepción	57 95 998
	Conmutador	57 95 999
	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
	Asistencia técnica	707200149
	Servicio al cliente	800 300 413
Puerto Rico	Ventas	800 300 410 ó 800 300 411 ó 800 300 412 ó 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
	Asistencia en línea	www.dell.com/pr
	Asistencia técnica	la-techsupport@dell.com
San Kitts y Nevis	Asistencia técnica	número gratuito: 1-866-390-4695 ó 1-866-851-1760
	Ventas y servicio al cliente	1-877-537-3355
	Asistencia en línea	www.dell.com/kn
Santa Lucía	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	número gratuito: 1-866-540-3355
	Asistencia en línea	www.dell.com/lc
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	la-techsupport@dell.com
San Vicente y las Granadinas	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	número gratuito: 1-866-464-4352
	Asistencia en línea	www.dell.com/vc
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	la-techsupport@dell.com
Singapur (Singapur) Código de acceso internacional: 005	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	número gratuito: 1-866-464-4353
	NOTA: A los números telefónicos en esta sección se debe llamar desde Singapur o Malasia solamente.	
	Asistencia en línea	support.ap.dell.com
Servicio de asistencia técnica: Dimension, Inspiron y electrónica y accesorios	número gratuito: 1 800 394 7430	

Código del país: 65	Servicio de asistencia técnica: OptiPlex, Latitude y Dell Precision	número gratuito: 1 800 394 7488
	Servicio de asistencia técnica: PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault	número gratuito: 1 800 394 7478
	Servicio al cliente	número gratuito: 1 800 394 7430 (opción 6)
	Ventas de transacción	número gratuito: 1 800 394 7412
	Ventas corporativas	número gratuito: 1 800 394 7419
Eslovaquia (Praga) Código de acceso internacional: 00 Código del país: 421	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
		czech_dell@dell.com
	Asistencia técnica	02 5441 5727
	Servicio al cliente	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Fax técnico	02 5441 8328
	Conmutador (Ventas)	02 5441 7585
Sudáfrica (Johanesburgo) Código de acceso internacional: 09/091 Código del país: 27 Código de ciudad: 11	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
		dell_za_support@dell.com
	Lista de espera Gold	011 709 7713
	Asistencia técnica	011 709 7710
	Servicio al cliente	011 709 7707
	Ventas	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
Conmutador	011 709 7700	
Países del Sudeste Asiático y del Pacífico	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente y ventas (Penang, Malasia)	604 633 4810
España (Madrid) Código de acceso internacional: 00 Código del país: 34 Código de ciudad: 91	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
	Usuarios residenciales y empresas pequeñas	
	Asistencia técnica	902 100 130
	Servicio al cliente	902 118 540
	Ventas	902 118 541
	Conmutador	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Corporativo	
	Asistencia técnica	902 100 130
	Servicio al cliente	902 115 236
	Conmutador	91 722 92 00
Fax	91 722 95 83	
Suecia (Upplands Vasby) Código de acceso internacional: 00 Código del país: 46 Código de ciudad: 8	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
	Asistencia técnica	08 590 05 199
	Servicio al cliente relacional	08 590 05 642
	Servicio al cliente para usuarios residenciales y empresas pequeñas	08 587 70 527
	Asistencia técnica para el programa de compras para empleados (EPP)	020 140 14 44
	Fax de asistencia técnica	08 590 05 594
	Ventas	08 590 05 185
Suiza (Ginebra) Código de acceso internacional: 00 Código del país: 41 Código de ciudad: 22	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
		Tech_support_central_Europe@dell.com
	Servicio de asistencia técnica: Usuarios residenciales y empresas pequeñas	0844 811 411
	Servicio de asistencia técnica: Corporativo	0844 822 844
	Servicio al cliente: Usuarios residenciales y empresas pequeñas	0848 802 202
	Servicio al cliente: Corporativo	0848 821 721
	Principal	0848 335 599
	Fax	022 799 01 90
	Conmutador	022 799 01 01
Taiwán Código de acceso internacional: 002 Código del país: 886	Asistencia en línea	support.ap.dell.com
		support.dell.com.cn/email
	Servicio de asistencia técnica: OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension y electrónica y accesorios	número gratuito: 0080 186 1011
	Servicio de asistencia técnica: Servidores y almacenamiento	número gratuito: 0080 160 1256
	Servicio al cliente	número gratuito: 0080 160 1250 (opción 5)
	Ventas de transacción	número gratuito: 0080 165 1228
Ventas corporativas	número gratuito: 0080 165 1227	

Tailandia Código de acceso internacional: 001 Código del país: 66	Asistencia en línea	support.ap.dell.com
	Servicio de asistencia técnica: OptiPlex, Latitude y Dell Precision	número gratuito: 1800 0060 07
	Servicio de asistencia técnica: PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault	número gratuito: 1800 0600 09
	Servicio al cliente	número gratuito: 1800 006 007 (opción 7)
	Ventas corporativas	número gratuito: 1800 006 009
Trinidad/Tobago	Ventas de transacción	número gratuito: 1800 006 006
	Asistencia en línea	www.dell.com/tt
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	la-techsupport@dell.com número gratuito: 1-888-799-5908
Islas Turks y Caicos	Asistencia en línea	www.dell.com/tc
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	la-techsupport@dell.com número gratuito: 1-877-441-4735
	Asistencia en línea	support.euro.dell.com
Reino Unido (Bracknell) Código de acceso internacional: 00 Código del país: 44 Código de ciudad: 1344	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	del_direct_support@dell.com
	Servicio al cliente en línea	support.euro.dell.com/uk/en/ECare/form/home.asp
	Ventas	
	Ventas para usuarios residenciales y empresas pequeñas	0870 907 4000
	Ventas para el sector corporativo/público	01344 860 456
	Servicio al cliente	
	Para usuarios residenciales y empresas pequeñas	0870 906 0010
	Corporativo	01344 373 185
	Cuentas preferentes (500-5000 empleados)	0870 906 0010
	Cuentas globales	01344 373 186
	Gobierno central	01344 373 193
	Gobierno local y educación	01344 373 199
	Salud	01344 373 194
	Asistencia técnica	
	Cuentas corporativas/preferentes/PCA (1000 empleados o más)	0870 908 0500
	Otros productos Dell	0870 353 0800
	General	
	Fax ventas para usuarios residenciales y empresas pequeñas	0870 907 4006
	Uruguay	Asistencia en línea
Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas		la-techsupport@dell.com número gratuito: 000-413-598-2521
Servicios Dell para personas sordas, con problemas auditivos o del habla		número gratuito: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
EE.UU. (Austin, Texas) Código de acceso internacional: 011 Código del país: 1	Fax	número gratuito: 1-800-727-8320
	Asistencia técnica	support.dell.com
	Usuarios residenciales y oficinas particulares	número gratuito: 1-800-624-9896
	AutoTech para equipos portátiles y de escritorio	número gratuito: 1-800-247-9362
	Empresas pequeñas	número gratuito: 1-800-456-3355
	Empresas medianas y grandes	número gratuito: 1-877-671-3355
	Gobierno estatal y local	número gratuito: 1-800-981-3355
	Gobierno federal	número gratuito: 1-800-727-1100
	Atención médica	número gratuito: 1-800-274-1550
	Educación K-12	número gratuito: 1-888-977-3355
	Enseñanza superior	número gratuito: 1-800-274-7799
	Impresoras, proyectores, PDA y reproductores MP3	número gratuito: 1-877-459-7298
	Servicio al cliente	número gratuito: 1-800-624-9897
	Estado de órdenes automatizado	número gratuito: 1-800-433-9014
	Empresas pequeñas	número gratuito: 1-800-456-3355
	Empresas medianas y grandes	número gratuito: 1-877-671-3355
	Gobierno estatal y local	número gratuito: 1-800-981-3355
	Gobierno federal	número gratuito: 1-800-727-1100
	Atención médica	número gratuito: 1-800-274-1550
	Educación K-12	número gratuito: 1-888-977-3355
	Enseñanza superior	número gratuito: 1-800-274-7799
Programa de compra para empleados (EPP)	número gratuito: 1-800-695-8133	
Servicios financieros	www.dellfinancialservices.com	

	Arrendamientos y préstamos	número gratuito: 1-877-577-3355
	Cuentas preferentes de Dell (DPA)	número gratuito: 1-800-283-2210
	Ventas	1-800-289-3355 ó 1-800-879-3355
	Dell Outlet Store	número gratuito: 1-888-798-7561
	Ventas de software y periféricos	número gratuito: 1-800-671-3355
Islas Vírgenes de EE.UU.	Asistencia en línea	www.dell.com/vi
		la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	número gratuito: 1-877-702-4360
Venezuela	Asistencia en línea	www.dell.com/ve
		la-techsupport@dell.com
	Servicio de asistencia técnica, servicio al cliente, ventas	0800-100-4752

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Diagnósticos: Guía del usuario del cargador automático Dell™ PowerVault™ 124T LTO4-120 SAS

● [Pruebas de diagnóstico del panel frontal](#)

● [Pruebas de diagnóstico de RMU](#)

Pruebas de diagnóstico del panel frontal

Las pruebas de diagnóstico le permiten calibrar las piezas del cargador automático, revisar la condición de las piezas o probar la funcionalidad del cargador automático. Desde el panel frontal, usted puede realizar todas las pruebas de diagnóstico. Como ciertas pruebas requieren que usted inserte manualmente un mínimo de dos cartuchos, puede realizar sólo algunas pruebas de diagnóstico usando la unidad de administración remota (RMU). Consulte "[Pruebas de diagnóstico de RMU](#)".

 **NOTA:** La RMU le permite solicitar todas las pruebas de diagnóstico. Expirará el tiempo de espera de cualquier prueba que requiera un cartucho insertado a menos que alguien inserte el cartucho manualmente en el momento adecuado.

Configuración de la seguridad

Cuando usted activa la función de seguridad, las pruebas de diagnóstico están protegidas por medio de una contraseña con el fin de asegurar la integridad de los datos. Para tener acceso a cualquiera de las pruebas de diagnóstico, primero se debe introducir una contraseña de administrador. Si no se introduce la contraseña, se le pedirá que lo haga cuando intente realizar una prueba de diagnóstico.

Usted también puede introducir contraseñas desde el menú **Commands (Comandos)** de la siguiente manera:

1. Desde cualquier menú, haga clic en el encabezado **Commands (Comandos)**. Aparecerá la pantalla **Commands (Comandos)**.
2. En el submenú **Commands (Comandos)**, desplácese a **Enter Password (Introducir contraseña)** y luego oprima **Enter (Entrar)**.
3. En el submenú **Enter Password (Introducir contraseña)**, desplácese a **Administrator (Administrador)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
4. En el cuadro de texto, desplácese al primer número de la contraseña y luego oprima **Enter (Entrar)**.
5. Repita el paso 4 para introducir los números restantes de la contraseña.

 **NOTA:** Si es necesario, oprima **Escape** para retroceder a un cuadro de texto anterior.

Cuando haya terminado de introducir la contraseña, aparecerá **Submit Password (Enviar contraseña)** en la pantalla LCD, debajo de los asteriscos.

6. Presione **Enter (Entrar)** para enviar la contraseña. La pantalla regresa al submenú **Enter Password (Introducir contraseña)**.

Detención de una prueba de diagnóstico

Es posible que a veces necesite detener una prueba de diagnóstico mientras se está realizando. Para detener una prueba de diagnóstico mientras se ejecuta, utilice la función **End Curr. Test (Finalizar la prueba actual)**. Cuando usted selecciona **End Curr. Test (Finalizar la prueba actual)**, todas las funciones del selector Picker o del depósito se completan y luego la prueba de diagnóstico se detiene.

Para terminar una prueba desde el panel frontal:

1. Mientras se está ejecutando la prueba de diagnóstico que usted desea detener, presione **Escape**. Aparece el submenú **Diagnostics (Diagnóstico)**.
2. En el submenú, desplácese a **End Curr. Test (Finalizar la prueba actual)** y luego oprima **Enter (Entrar)**. Aparece **User Abort (Anulado por el usuario)**.
3. Presione **Enter (Entrar)** para regresar al submenú **Diagnostics (Diagnósticos)**. Refiérase a la RMU para ver los resultados de las pruebas.

Para detener una prueba desde la RMU:

1. Seleccione el botón **Stop Test (Detener la prueba)** en la sección de prueba **Diagnostics (Diagnósticos)** de la página **Error Logs and Diagnostics (Registros de error y diagnósticos)**.
2. Seleccione **View Status (Ver estado)** para ver los resultados del comando. Aparece **Test Stopped (Prueba detenida)** junto con los resultados de la prueba.

Pruebas de diagnóstico del panel frontal

Usted puede ejecutar las siguientes pruebas de diagnóstico por medio del panel frontal:

1. **Picker Test (Prueba de selector Picker)**
1. **Magazine Test (Prueba de depósito)**
1. **Inventory Test (Prueba de inventario)**

- 1 Movimientos aleatorios

Para ejecutar cualquiera de las pruebas de diagnóstico del panel frontal:

1. Desde cualquier menú, haga clic en el encabezado **Diagnostics (Diagnóstico)**. Aparecerá la pantalla **Diagnostics (Diagnósticos)**.
2. Desplácese a la prueba que desea ejecutar y oprima **Enter (Entrar)**.

Si ya inició la sesión como administrador, la prueba comenzará a ejecutarse inmediatamente. Aparecerá el mensaje **Running Test (Ejecutando la prueba)** mientras la prueba se ejecuta.

 **NOTA:** Cada prueba requiere de 30 segundos a varios minutos para completarse. Para detener la prueba anticipadamente, consulte ["Detención de una prueba de diagnóstico"](#).

3. Si no ha iniciado sesión, se le pedirá que introduzca la contraseña de administrador. Haga lo siguiente:
 - o En el panel frontal, introduzca la contraseña de administrador usando las flechas de desplazamiento **Up (Hacia arriba)** y **Down (Hacia abajo)** para seleccionar cada dígito y luego presione **Enter (Entrar)** para moverse al dígito siguiente. Para moverse al dígito anterior, presione **Escape**. Cuando haya introducido la contraseña completa de seis dígitos, se le pedirá que presione **Enter (Entrar)** una vez más para enviar la contraseña. Si la contraseña es incorrecta, se le pedirá que la vuelva a introducir mediante el mismo procedimiento. De lo contrario, regresará al menú **Diagnostics (Diagnósticos)**. Presione **Enter (Entrar)** para ejecutar la prueba deseada.

Mientras la prueba esté en progreso, aparecerá **Running Test (Ejecutando la prueba)**. Para detener la prueba anticipadamente, consulte ["Detención de una prueba de diagnóstico"](#).
4. Si la prueba es satisfactoria, oprima **Enter (Entrar)** para regresar al menú de pruebas **Diagnostics (Diagnóstico)**. Para ver los resultados detallados de una prueba, use la RMU para recuperar el estado de la prueba de diagnóstico (consulte ["Página Error Logs and Diagnostics \(Registros de error y de diagnósticos\)"](#)).

Pruebas de diagnóstico de RMU

Debido a que algunas pruebas de diagnóstico requieren que usted inserte un cartucho en el cargador automático, estas pruebas no se pueden realizar desde una ubicación remota. Usted puede realizar las siguientes pruebas de diagnóstico desde la RMU:

- 1 Loader—Picker Test (Prueba de selector Picker del cargador)
- 1 Loader—Magazine Test (Prueba de depósito del cargador)
- 1 Loader—Inventory Test (Prueba de inventario del cargador)
- 1 Movimientos aleatorios

 **NOTA:** La RMU le permite solicitar todas las pruebas de diagnóstico, pero aquellas que requieren la inserción de un cartucho, agotarán su tiempo de espera a menos que alguien inserte el cartucho manualmente en el momento adecuado.

Diagnósticos utilizando la RMU

Se pueden ejecutar muchas pruebas utilizando la RMU. Para realizar las pruebas de diagnóstico de RMU:

1. Abra un navegador y establezca una conexión con el cargador automático. Aparece el menú principal de la RMU.
2. Haga clic en el encabezado **Error Logs and Diagnostics (Registros de error y diagnósticos)**. Aparecerá una ventana de inicio de sesión.
3. Teclee el nombre de usuario de un administrador y la contraseña, y luego haga clic en **Enter (Entrar)**. Aparecerá el submenú **Diagnostics (Diagnósticos)**.
4. Seleccione la prueba que desea ejecutar desde el menú desplegable **Diagnostics (Diagnóstico)** y luego haga clic en **Submit (Enviar)**.

Se ejecutarán las pruebas de diagnóstico seleccionadas. Mientras la prueba se ejecuta, usted puede ver el estado de la misma. Para ver el estado, en la sección **View Diagnostic Test Progress (Ver progreso de la prueba de diagnóstico)**, haga clic en **View Status (Ver estado)**.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Cómo obtener ayuda: Guía del usuario del cargador automático Dell™ PowerVault™ 124T LTO4-120 SAS

- [Asistencia técnica](#)
 - [Certificación y capacitación de Dell Enterprise](#)
 - [Problemas con su pedido](#)
 - [Información del producto](#)
 - [Devolución de artículos por garantía, crédito o reparación](#)
 - [Antes de llamar](#)
-

Asistencia técnica

Si necesita ayuda para resolver un problema técnico, siga estos pasos:

1. Complete los procedimientos que se indican en "[Antes de comunicarse con el departamento de atención al cliente](#)".
2. Ejecute los diagnósticos del sistema y tome nota de la información que proporcionan.
3. Use la extensa gama de servicios en línea de Dell disponibles en Asistencia de Dell, en support.dell.com, para obtener ayuda con los procedimientos de instalación y de solución de problemas.

Para obtener más información, consulte "Servicios en línea".

4. Si los pasos anteriores no han resuelto el problema, consulte "[Antes de llamar](#)" y luego llame a Dell para obtener asistencia técnica.

 **NOTA:** Llame al servicio de asistencia técnica desde un teléfono cerca del sistema para que el personal de asistencia técnica pueda ayudarlo con los procedimientos necesarios.

 **NOTA:** Es posible que el sistema de código de servicio express no esté disponible en todos los países.

Cuando el sistema telefónico automatizado de Dell se lo solicite, teclee su código de servicio express para dirigir su llamada directamente al personal de asistencia apropiado. Si no tiene un código de servicio express, abra la carpeta **Dell Accessories (Accesorios Dell)**, haga doble clic en el icono "**Express Service Code (Código de servicio express)**" y siga las instrucciones.

Para obtener instrucciones sobre cómo usar el servicio de asistencia técnica, consulte "[Servicio de asistencia técnica](#)" y "[Antes de llamar](#)".

 **NOTA:** Algunos de los siguientes servicios no siempre están disponibles en todos los lugares fuera del territorio continental de los EE.UU. Llame a su representante local de Dell para obtener información acerca de la disponibilidad.

Servicios en línea

Puede acceder a la asistencia de Dell en support.dell.com. Seleccione su región en la página **BIENVENIDO A LA ASISTENCIA TÉCNICA DE DELL** y conteste los detalles requeridos para tener acceso a las herramientas e información de ayuda.

Puede comunicarse con Dell electrónicamente en la siguiente dirección:

1. World Wide Web

www.dell.com

www.dell.com/ap (solamente países del Pacífico Asiático)

www.dell.com/jp (Japón solamente)

www.euro.dell.com (solamente Europa)

www.dell.com/la (países latinoamericanos)

www.dell.ca (solamente Canadá)

- 1 Protocolo de transferencia de archivos (FTP) anónimo

[ftp.dell.com/](ftp://ftp.dell.com/)

Inicie sesión como `usuario:anónimo` y use su dirección de correo electrónico como su contraseña.

- 1 Servicio electrónico de asistencia técnica

support@us.dell.com

apsupport@dell.com (solamente países del Pacífico Asiático)

support.jp.dell.com (solamente Japón)

support.euro.dell.com (solamente Europa)

- 1 Servicio de cotización electrónica

sales@dell.com

apmarketing@dell.com (solamente países de Pacífico Asiático)

sales_canada@dell.com (solamente Canadá)

- 1 Servicio de información electrónica

info@dell.com

Servicio AutoTech

El servicio automatizado de asistencia técnica de Dell, AutoTech, proporciona respuestas registradas a las preguntas más frecuentes de los clientes de Dell sobre sus sistemas de cómputo portátiles y de escritorio.

Cuando llame a AutoTech, use su teléfono de tonos para seleccionar los temas que corresponden a sus preguntas.

El servicio de AutoTech está disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana. También puede tener acceso a este servicio a través del servicio de asistencia técnica. Consulte "[Cómo comunicarse con Dell](#)" para ver la información de contacto para su región.

Servicio automatizado de estado de pedidos

Para consultar el estado de cualquier producto Dell™ que haya ordenado, puede ir a support.dell.com, o puede llamar al servicio automatizado de estado de pedidos. Una grabación le solicitará la información necesaria para localizar e informar sobre su pedido. Consulte "[Cómo comunicarse con Dell](#)" para ver la información de contacto para su región.

Servicio de asistencia técnica

El servicio de asistencia técnica de Dell está disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana para contestar sus preguntas acerca del hardware de Dell. Nuestro personal de asistencia técnica usa diagnósticos computarizados para proporcionar respuestas rápidas y precisas.

Para comunicarse con el servicio de asistencia técnica de Dell, consulte "[Antes de llamar](#)" y luego consulte "[Cómo comunicarse con Dell](#)" para ver la información de contacto para su región.

Certificación y capacitación de Dell Enterprise

La certificación y capacitación de Dell Enterprise está a su disposición; visite www.dell.com/training para obtener más información. Es posible que este servicio no se ofrezca en todos los lugares.

Problemas con su pedido

Si tuviera algún problema con su orden, por ejemplo, partes faltantes, partes erróneas o facturación incorrecta, comuníquese con Dell para solicitar ayuda al cliente. Cuando llame, tenga a la mano su factura o lista de embarque. Consulte "[Cómo comunicarse con Dell](#)" para ver la información de contacto para su región.

Información del producto

Si necesita información sobre productos adicionales disponibles de Dell, o si desea hacer un pedido, visite el sitio web de Dell en www.dell.com. Para obtener el número telefónico y comunicarse con un especialista de ventas, consulte "[Cómo comunicarse con Dell](#)" para ver la información de contacto para su región.

Devolución de artículos por garantía, crédito o reparación

Prepare todos los artículos que vaya a devolver, ya sea para su reparación o para su crédito, como se indica a continuación:

1. Llame a Dell para obtener un número de autorización de devolución de materiales y escríbalo claramente y de manera que destaque en el exterior de la caja.

Para obtener el número telefónico a donde llamar, consulte "[Cómo comunicarse con Dell](#)" para obtener la información de contacto para su región.

2. Incluya una copia de la factura y una carta describiendo el motivo de la devolución.
3. Incluya una copia de la información de diagnóstico que indique las pruebas que haya ejecutado y los mensajes de error que el diagnóstico del sistema haya informado.
4. Incluya todos los accesorios que pertenezcan a los artículos que van a ser devueltos (tales como cables de alimentación, medios tales como CD y disquetes, y guías) si la devolución es para su crédito.
5. Empaque el equipo que va a ser devuelto en su paquete original (o equivalente).

Usted es el responsable de pagar los gastos de envío. También es responsable de asegurar cualquier producto devuelto y usted asume el riesgo de pérdida durante el envío a Dell. No se aceptan paquetes con entrega contra pago.

Las devoluciones a las que les falte cualquiera de los requerimientos anteriores serán rechazadas en nuestro lugar de recepción y le serán devueltas.

Antes de llamar



NOTA: Tenga listo su código de servicio express cuando llame. El código ayuda al sistema telefónico automatizado de asistencia técnica de Dell a dirigir su llamada más eficientemente.

De ser posible, encienda su sistema antes de llamar a Dell para obtener asistencia técnica y llame de un teléfono cercano al equipo. Es posible que se le solicite que teclee algunos comandos en el teclado, que proporcione información detallada durante las operaciones o que intente otras alternativas de solución de problemas únicamente en el mismo equipo de cómputo. Asegúrese que la documentación de sistema esté disponible.



PRECAUCIÓN: Antes de dar servicio a cualquiera de los componentes dentro de su equipo, consulte la *Guía de información del producto* para ver información de seguridad importante.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación del cargador automático: Guía del usuario del cargador automático Dell™ PowerVault™ 124T LTO4-120 SAS

- [Descripción general de la instalación](#)
- [Preparación de la instalación](#)
- [Requisitos del bus host](#)
- [Accesorios](#)
- [Elección de una ubicación](#)
- [Requisitos de UI](#)
- [Lector de códigos de barras](#)
- [Descripción del producto](#)
- [Desempaquetado del cargador automático](#)
- [Identificación de los componentes del producto](#)
- [Conexión de los cables SAS, Ethernet y de alimentación](#)
- [Preparación del host y verificación de la conexión](#)
- [Instalación de los controladores de dispositivos](#)
- [Activación de la compatibilidad con LUN en Linux](#)

Descripción general de la instalación

La instalación del cargador automático consiste en los pasos siguientes, que se explican en detalle, más adelante en esta sección:

1. Prepárese para instalar su nuevo cargador automático Dell PowerVault 124T LTO4-120 SAS (SCSI conectado en serie) (consulte "[Preparación de la instalación](#)").
2. Identifique los tipos de bus host adecuados (consulte "[Requisitos del bus host](#)").
3. Identifique los accesorios que vienen con el cargador automático (consulte "[Accesorios](#)").
4. Instale el cargador automático en un bastidor para equipo cerca del servidor principal. Si va a instalar una unidad montada en bastidor, consulte la *Guía de instalación* del bastidor.
5. Apague o desconecte el servidor y todos los dispositivos conectados al mismo (consulte "[Conexión de los cables SAS, Ethernet y de alimentación](#)").
6. Conecte el cable SAS al cargador automático y al adaptador de host SAS del servidor (consulte "[Conexión de los cables SAS, Ethernet y de alimentación](#)").
7. Conecte el cable Ethernet al cargador automático y al puerto Ethernet del servidor o a la red (consulte "[Conexión de los cables SAS, Ethernet y de alimentación](#)").
8. Conecte el cable de alimentación al cargador automático y enchufe el cable de alimentación al tomacorriente más cercano (consulte "[Conexión de los cables SAS, Ethernet y de alimentación](#)"). Encienda el cargador automático para asegurarse de que pasa la autoprueba de encendido (POST).
9. Establezca el host y verifique la conexión (consulte "[Preparación del host y verificación de la conexión](#)").

Preparación de la instalación

Antes de instalar su nuevo cargador automático Dell PowerVault 124T LTO4-120 SAS, desempáquelo con cuidado e inspecciónelo para ver si sufrió algún daño durante el transporte. La *Guía para comenzar* incluida en el embalaje describe toda la información necesaria para desempaquear e inspeccionar el cargador automático correctamente. Localice la *Guía para comenzar* y siga las instrucciones.

Asegúrese de que el área de trabajo esté libre de condiciones que puedan ocasionar descargas electrostáticas. Descargue la electricidad estática de su cuerpo tocando una superficie que sepa que está conectada a tierra, como el chasis metálico del equipo de cómputo.

Requisitos del bus host

Debe conectar el cargador automático Dell PowerVault 124T LTO4-120 SAS a un adaptador de bus host (HBA) SAS.

Accesorios

Los siguientes accesorios se envían con el cargador automático Dell PowerVault 124T LTO4-120 SAS:

- 1 *Guía para comenzar*
- 1 Cable de host SAS
- 1 Hardware para montar el cargador automático en bastidor (los rieles del cargador automático están incluidos, los rieles del bastidor son opcionales)
- 1 Un depósito vacío (se proporciona sólo con la configuración de depósito único)
- 1 Cable de alimentación
- 1 CD de documentación que contiene toda la documentación en formato de documento portátil (PDF) de Adobe® y los archivos controladores de dispositivos
- 1 Etiquetas de código de barras
- 1 Controladores con llaves en forma de L TORX (T8 y T10)
- 1 Herramienta para desmontaje de depósito de emergencia

Elección de una ubicación

Elija una ubicación que cumpla los siguientes criterios (consulte "[Características técnicas](#)"):

AVISO: No coloque el cargador automático sobre su costado ni boca abajo. No coloque nada sobre el cargador automático.

Requisitos del bastidor Bastidor estándar de 48,3 cm (19") con espacio libre de 2U (3,5").

Temperatura de la habitación 10-35 °C (50-95 °F)

Fuente de alimentación Voltaje de alimentación de CA: 100-127 VCA; 200-240 VCA
Frecuencia de línea: 50-60 Hz

NOTA: Ubique el enchufe de CA cerca del cargador automático. Debe ser posible acceder al cable de alimentación de CA fácilmente en todo momento.

Peso 14,1 kg (31 lb) descargado
17,2 kg (38 lb) cargado (2 depósitos, 16 cartuchos)

Calidad del aire Minimice las fuentes de contaminación de partículas. Evite las áreas cercanas a las puertas y pasillos de uso frecuente, las aberturas de ventilación y salida de aire, suministros apilados que acumulen polvo, las impresoras y los cuartos saturados de humo. Evite colocarlo sobre el piso o cerca del mismo, o en habitaciones alfombradas.

AVISO: Los residuos y el polvo excesivos pueden dañar las cintas y las unidades de cinta.

Humedad Humedad relativa de 20 a 80% (sin condensación)

Espacio libre Parte posterior: Mínimo de 43,2 cm (17")
Parte frontal: Mínimo de 68,6 cm (27")
Lados: Mínimo de 5,08 cm (2")

Requisitos de UL

Temperatura ambiente operativa elevada Cuando se instala en un ensamblaje de bastidor cerrado o de varias unidades, la temperatura ambiente operativa del entorno del bastidor puede ser mayor que la temperatura del cuarto. Usted debe instalar el equipo en un entorno compatible con la temperatura ambiental máxima recomendada por el fabricante.

Flujo de aire reducido La instalación del equipo en un bastidor debe hacerse de manera que no se vea comprometida la cantidad de flujo de aire que se requiere para una operación segura del equipo.

Carga mecánica El montaje del equipo en un bastidor debe hacerse de manera que no se produzcan condiciones de peligro ocasionadas por una carga mecánica distribuida de manera desigual.

Sobrecarga del circuito Se debe considerar la conexión del equipo al circuito de suministro y el efecto que puede tener la sobrecarga de circuitos en la protección contra sobrecorrientes y en el cableado de suministro. Se deben dar las consideraciones adecuadas a los valores nominales que aparecen en las placas del equipo al momento de resolver el asunto.

Conexión a tierra confiable Se debe mantener una conexión a tierra confiable para el equipo montado en bastidor. Se debe poner atención especialmente a las conexiones de suministro que no sean conexiones directas al circuito de bifurcación, por ejemplo, al uso de regletas de alimentación.

Lector de códigos de barras

El cargador automático está equipado con un lector de códigos de barras. Aunque el cargador automático no requiera que los cartuchos de cinta tengan etiquetas de código de barras, los cartuchos de cintas etiquetados correctamente y las ranuras de almacenamiento llenas aceleran el proceso de inventario y permiten un acceso más rápido al cartucho.

El lector de códigos de barras está contenido dentro del cuerpo del cargador automático y explora cada cartucho en el depósito automáticamente durante el encendido, después de un restablecimiento, después de una importación o exportación o cuando se envía un comando para volver a realizar un inventario (consulte "[Ejecución de un inventario](#)"). La información de cada etiqueta se almacena en la memoria y está disponible mediante la unidad de administración remota a solicitud del sistema operativo del equipo o de la aplicación de copiado de seguridad. El lector de códigos de barras se puede desactivar a través del panel de control del operador o de la interfaz de usuario de web.

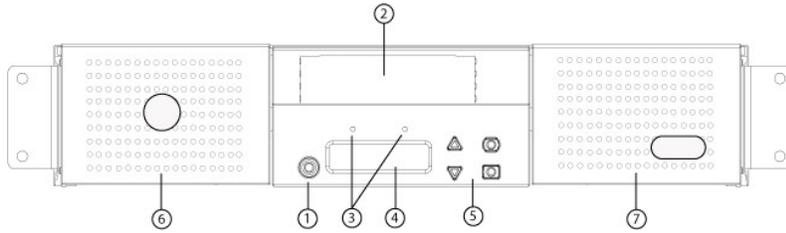
Si utiliza el lector de códigos de barras, debe colocar las etiquetas de códigos de barras en la ranura de la parte delantera de cada cartucho. Las etiquetas deben estar de acuerdo con la norma ANSI/AIM BCI: Código 39 de especificación de simbología uniforme de 1995. Se incluye inicialmente un conjunto de etiquetas de código de barras con el cargador automático. Refiérase a www.dell.com para obtener información sobre cómo obtener etiquetas de código de barras adicionales.

A continuación se muestran los tiempos de arranque aproximados del cargador automático con diversas configuraciones del depósito del cartucho de cinta:

Depósito completamente lleno (con cartucho etiquetado con código de barras)	Lector de códigos de barras	Tiempo de arranque (Min:Seg)
Depósito izquierdo solamente	Activado	3:40
	Desactivado	1:40
Depósito derecho solamente	Activado	3:40
	Desactivado	1:40
Ambos depósitos	Activado	4:15
	Desactivado	1:40

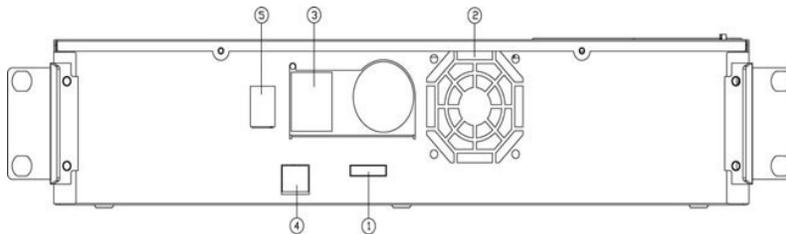
Descripción del producto

Controles del panel frontal



- 1 Interruptor de encendido
- 2 **Puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción)**
- 3 Indicadores LED del panel frontal
- 4 Pantalla LCD del panel frontal
- 5 Teclas de funciones
- 6 **Depósito izquierdo**
- 7 **Depósito derecho (o depósito vacío)**

Descripción general del panel posterior



- 1 Conector SAS
- 2 Abertura del ventilador
- 3 Conector de alimentación
- 4 Conector Ethernet
- 5 Interruptor de encendido

NOTA: Si requiere quitar la cubierta, será necesario retirar 26 tornillos y 6 pernos de los rieles. Sólo un proveedor de servicio Dell calificado debe quitar la cubierta.

Desempaquetado del cargador automático

Antes de comenzar, haga espacio en un escritorio o mesa de manera que pueda desempaquetar el cargador automático. También tiene que seleccionar un lugar desocupado en el bastidor 2U para equipo cerca del servidor al que se va a conectar el cargador automático.

- ➔ **AVISO:** Si la temperatura en el sitio donde trabaja difiere en 15° C (30° F) o más a la temperatura en la que se transportó o almacenó el cargador automático, deje que el cargador automático se aclimate al entorno circundante durante por lo menos 24 horas antes de abrir la caja en que se envía.

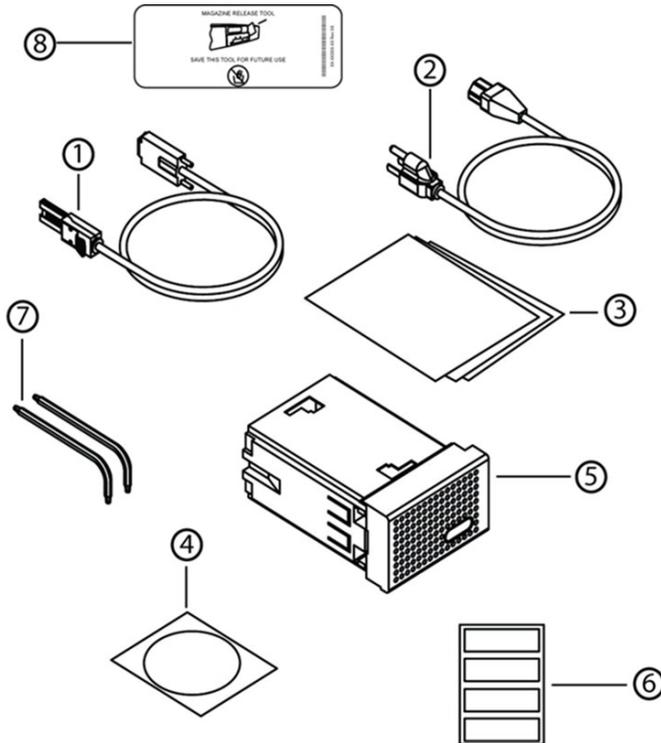
Desempaque e inspeccione el cargador automático para determinar si sufrió algún daño realizando lo siguiente:

1. Haga espacio en una mesa o escritorio para desempaquetar el cargador automático.
2. Inspeccione la caja de envío para ver si sufrió daños. Si nota algún daño, informe a la empresa de transporte inmediatamente.
3. Abra la caja de envío y saque el paquete de accesorios. Coloque el paquete de accesorios a un lado, por el momento.
4. Levante el cargador automático y el relleno sacándolo de la caja y colóquelo sobre la superficie de trabajo, con la parte superior hacia arriba. *No coloque el cargador automático sobre ninguno de sus costados.*
5. Retire cuidadosamente el relleno protector del frente y de la parte posterior del cargador automático. Después retire la bolsa del cargador automático. *Guarde los materiales de empaquetado por si necesita transportar o enviar el cargador automático en el futuro.* Las ilustraciones en las tapas de la caja indican la colocación adecuada de los materiales de empaque.

- ➔ **AVISO:** Si su unidad se ordenó como un cargador automático de un depósito, asegúrese de sacar el material de empaque de plástico del alojamiento del depósito antes de conectar o de hacer funcionar el cargador automático. Inserte un depósito o un depósito vacío en el alojamiento. El cargador automático no funcionará a menos que los alojamientos de ambos depósitos estén equipados ya sea con un depósito o con un depósito vacío.

Identificación de los componentes del producto

Accesorios



- 1 Cable SAS
- 2 Cable de alimentación
- 3 Guía para comenzar
- 4 CD (controladores y documentación)
- 5 Depósito vacío (sólo con la configuración de depósito único)
- 6 Etiquetas de código de barras
- 7 Controladores con llaves en forma de L TORX (T8 y T10)
- 8 Herramienta para desmontaje de depósito de emergencia

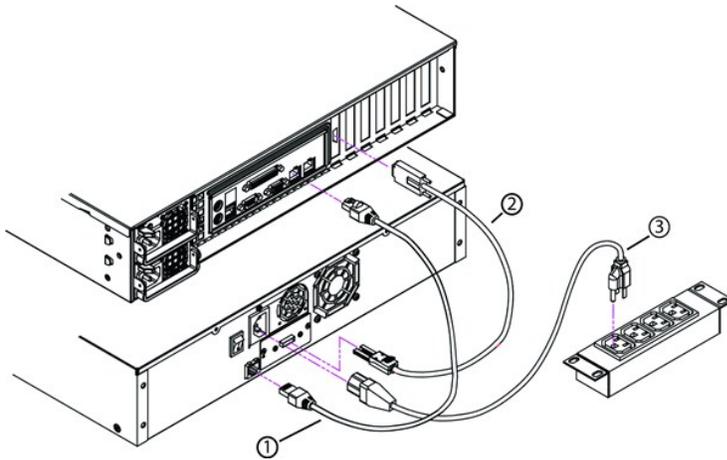
Conexión de los cables SAS, Ethernet y de alimentación

Para conectar los cables SAS, Ethernet y de alimentación al cargador automático:

1. Apague ordenadamente el servidor seleccionado. Apague todos los dispositivos periféricos conectados, como impresoras y otros dispositivos SCSI.
2. Conecte un extremo de un cable Ethernet a al panel posterior del cargador automático.
3. Conecte el otro extremo del cable Ethernet al equipo host o a la red.
4. Conecte un extremo del cable SAS (se incluye con el kit de accesorios) al conector SAS en el panel posterior del cargador automático.
5. Conecte el otro extremo del cable SAS al conector en el adaptador de host SAS.

Si el cable SAS que se incluye no coincide con el conector del adaptador de host SAS, el adaptador de host SAS no es compatible o debe adquirir un adaptador de cable. Comuníquese con el representante de servicio Dell o vaya a www.dell.com.

La siguiente figura muestra cómo conectar los cables SAS, Ethernet y de alimentación:



- 1 Cable Ethernet
- 2 Cable SAS
- 3 Cable de alimentación

6. Conecte el conector hembra del cable de alimentación al conector de alimentación del panel posterior del cargador automático.
7. Enchufe el cable de alimentación al tomacorriente con conexión a tierra más cercano.
8. Enchufe el servidor principal o la estación de trabajo y todos los dispositivos conectados.
9. Encienda el cargador automático colocando el interruptor de encendido del panel trasero en la posición ON (Encendido). Encienda los demás dispositivos que apagó anteriormente. Revise la pantalla LCD para asegurarse que el cargador automático esté recibiendo alimentación. Si no está recibiendo, revise las conexiones y la fuente de alimentación.

Durante la autoprueba de encendido (POST), los dos indicadores LED se iluminan brevemente, seguidos sólo por el parpadeo del indicador LED Ready/Activity (Unidad preparada/En actividad). Cuando se completa la secuencia de inicialización, en la pantalla LCD aparece la pantalla Inicio (Home).

10. Encienda el servidor.

Preparación del host y verificación de la conexión

Si es necesario, instale un adaptador de host SAS, el software y los controladores compatibles. Consulte los manuales del equipo host y del adaptador de host SAS para obtener instrucciones detalladas. Además, siga estas directrices generales:

- 1 Cuando el servidor principal esté encendido, instale el software y/o los controladores compatibles con el cargador automático (consulte "[Instalación de los controladores de dispositivos](#)"). En support.dell.com hay información sobre la compatibilidad del software. La mayoría de los paquetes de software de copias de seguridad requieren de un módulo adicional para comunicarse con la robótica de cargador automático.
- 1 Si el servidor principal está conectado con una red, consulte con el administrador de sistemas antes de apagarlo.
- 1 Siga los procedimientos adecuados para evitar una descarga electrostática. Use pulseras de conexión a tierra y almohadillas antiestáticas cuando maneje componentes internos.
- 1 Asegúrese que el servidor principal tenga una ranura de ampliación abierta.
- 1 Asegúrese de que la aplicación de copiado de seguridad sea compatible con el adaptador de host SAS.
- 1 Para Microsoft® Windows Server® 2003, verifique la conexión entre el cargador automático y el host, mediante **Configuración>Panel de control>Sistema>Hardware>Administrador de dispositivos>Unidad de cinta y/o Cambiador de medios**. Para obtener más información acerca de cómo verificar la conexión de los dispositivos SAS, consulte la documentación del sistema operativo.
- 1 Para Linux, verifique la conexión entre la unidad de cinta y el host, mediante **Aplicaciones>Herramientas del sistema>Explorador de hardware>Unidades de cinta** en RedHat Linux 4 y 5, **Cambiador de medios** debe aparecer bajo **Aplicaciones>Herramientas del sistema>Explorador de hardware>Dispositivos del sistema**. Otra opción es ejecutar el comando de la CLI `sg3_map -x`, que está disponible cuando se instala el paquete `sg3util`. `sg3_map` enumerará los dispositivos SCSI conectados. Una opción más disponible es ejecutar el comando de la CLI `cat /proc/scsi/scsi` para averiguar qué dispositivo SCSI está conectado a cuál interfaz SCSI. Para obtener más información acerca de cómo verificar la conexión de los dispositivos SAS, consulte la documentación del sistema operativo.

Instalación de los controladores de dispositivos

Hay dos controladores de dispositivos asociados con el cargador automático Dell PowerVault 124T LTO4-120 SAS. Uno para el cargador automático mismo y otro para la unidad de cinta LTO4-120 SAS dentro del cargador automático.

 **NOTA:** Se requieren los controladores de dispositivos suministrados en el CD *Dell PowerVault 124T Autoloader Documentation and Drivers* si pretende utilizar la aplicación para copias de seguridad nativa de Microsoft Windows. La mayoría de las aplicaciones comerciales de copiado de seguridad proporcionan toda la compatibilidad necesaria para los controladores de dispositivos. Consulte el sitio web de asistencia de Dell en support.dell.com para obtener una lista de las aplicaciones de copiado de seguridad compatibles.

Controlador de dispositivo de la unidad de cinta

Microsoft Windows Server 2003 o posterior:

1. Asegúrese de iniciar sesión en el servidor principal con privilegios de administrador.
2. Inserte el CD *Dell PowerVault 124T Autoloader Documentation and Drivers* en la unidad de CD del equipo host.
3. Abra el administrador de dispositivos (consulte la documentación de su sistema operativo específico para ver las instrucciones). Por ejemplo, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono **Mi PC** en el escritorio de Windows, haga clic en **Propiedades** y luego haga clic en **Administrador de dispositivos** o vaya al **Panel de control** y abra **Sistema**. Seleccione **Hardware** y luego haga clic en **Administrador de dispositivos**.

La unidad LTO4-120 SAS deberá aparecer en la lista bajo la categoría **Otros dispositivos** como **Dispositivo secuencial QUANTUM ULTRIUM 4**.

4. Haga clic con el botón derecho del mouse en el dispositivo listado como **Dispositivo secuencial QUANTUM ULTRIUM 4** y haga clic en **Propiedades**.
5. Seleccione la ficha **Controlador**.
6. Haga clic en **Actualizar controlador**.
7. Cuando aparezca el Asistente de actualización del controlador de dispositivos, haga clic en **Siguiente**.
8. Haga clic en **Mostrar una lista** y luego haga clic en **Siguiente** y luego haga clic en **Siguiente**.
9. Desplácese hacia abajo en la lista y haga clic en **Unidad de cinta** y después haga clic en **Siguiente**.
10. Haga clic en **Utilizar disco**, escriba `D:\Drivers\Drive`, reemplazando `d:` con la letra de la unidad de CD en la que insertó el CD *Dell PowerVault 124T Autoloader Documentation and Drivers* y luego haga clic en **Aceptar**.
11. Haga clic en la anotación **Unidad de cinta Dell LTO-4** y luego haga clic en **Siguiente**.
12. Haga clic en **Siguiente** para instalar al archivo controlador.
13. Haga clic en **Finalizar**.
14. Haga clic en el cuadro de diálogo **Propiedades del dispositivo**.

La unidad aparece ahora en el **Administrador de dispositivos**, bajo **Unidades de cinta** como una **Unidad de cinta Dell LTO 4** y está lista para utilizarse.

Controlador de dispositivos del cargador automático

Microsoft Windows Server 2003 o posterior:

1. Asegúrese de iniciar sesión en el servidor principal con privilegios de administrador.
2. Inserte el CD *Dell PowerVault 124T Autoloader Documentation and Drivers* en la unidad de CD del servidor principal.
3. Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono **Mi PC** en el escritorio de Windows, haga clic en **Administrar** y luego haga clic en **Administrador de dispositivos**.

El cargador automático debe aparecer en la lista **Cambiadores de medios** como **Dispositivo cambiador de medios desconocido**.

4. Haga clic con el botón derecho del ratón en el elemento **Dispositivo cambiador de medios desconocido** y haga clic en **Propiedades**.
5. Seleccione la ficha **Controlador**.
6. Cuando aparezca el Asistente de actualización del controlador de dispositivos, haga clic en **Siguiente**.
7. Haga clic en **Mostrar una lista** y luego haga clic en **Siguiente** y luego haga clic en **Siguiente**.
8. Haga clic en **Utilizar disco**, escriba `D:\Drivers\Autoloader`, reemplazando `d:` con la letra de la unidad de CD en la que insertó el CD *Dell PowerVault 124T Autoloader Documentation and Drivers* y luego haga clic en **Aceptar**.
9. Haga clic en la anotación **Cargador automático Dell (tm) PowerVault (tm) 124T** y haga clic en **Siguiente**.
10. Haga clic nuevamente en **Siguiente** para instalar al archivo controlador.
11. Haga clic en **Finalizar**.
12. Cierre el cuadro de diálogo **Propiedades del dispositivo**.

El cargador automático aparece ahora en **Administrador de dispositivos** bajo **Cambiadores de medios** como un **Cargador automático Dell (tm) PowerVault (tm) 124T** y está listo para utilizarse.

Activación de la compatibilidad con LUN en Linux

Para verificar la detección de una unidad de cinta, los administradores deben comprobar si existe su anotación en `/proc/scsi/scsi`. Las versiones actuales de Linux podrían no explorar la identificación de la unidad de almacenamiento lógica (LUN) de cada dispositivo. Esto puede ocasionar que algunos dispositivos de PowerVault no se identifiquen o no se enumeren en la salida `/proc/scsi/scsi`. Los administradores pueden seguir estos pasos para activar la compatibilidad para esos dispositivos.

1. Escriba `cat/proc/scsi/scsi`. La salida será similar a la siguiente:

```
Attached devices:
Host: scsi3 Channel: 00 Id: 00 Lun: 00
Vendor:  QUANTUM Model: ULTRIUM 4    Rev: xxxx
Type:    Sequential-Access          ANSI SCSI revision: 04
```

2. Identifique el adaptador de host, el número de canal, el número de identificación de destino y el número LUN para el primer número LUN del dispositivo que se va a configurar. En este ejemplo, el Certance Ultrium 2 (una unidad en el PowerVault 124T) se muestra en la dirección, o nexso, 3 0 0 0, lo que significa el adaptador de host 3, número de canal 0, identificación 0 y LUN 0. PowerVault 124T siempre tiene la unidad de cinta en LUN 0 y el robot en LUN 1.
3. Envíe el siguiente comando para cada LUN que Linux debe detectar:

```
echo "scsi-add-single-device H C I L">/proc/scsi/scsi
```

H C I L se refiere al nexso descrito en el [paso 2](#). Por lo tanto, con el robot de PowerVault 124T configurado en LUN 1, escriba:

```
echo "scsi-add-single-device 3 0 0 1">/proc/scsi/scsi
```

El comando "echo" forzará una exploración de cada dispositivo en el nexso dado.

4. Escriba `cat/proc/scsi/scsi` otra vez para verificar que todos los dispositivos aparezcan ahora en la lista. La salida será similar a la siguiente:

```
Attached devices:
Host: scsi3 Channel: 00 Id: 00 Lun: 00
Vendor:  QUANTUM Model: ULTRIUM 4    Rev: xxxx
Type:    Sequential-Access          ANSI SCSI revision: 04

Attached devices:
Host: scsi3 Channel: 00 Id: 00 Lun: 01
Vendor:  DELL Model: PV-124T    Rev: Vxx
Type:    Sequential-Access          ANSI SCSI revision: 04
```

Los administradores deben agregar el comando "echo" a las secuencias de comandos de inicio de Linux, ya que la información de los dispositivos no es persistente y se debe crear cada vez que el sistema se inicia. Un archivo de ejemplo que se puede usar para almacenar los comandos es `/etc/rc.local`. Observe que la configuración de dispositivos adicionales en un servidor o en una red de área de almacenamiento (SAN) puede ocasionar que los dispositivos se vuelvan a ordenar, lo que requiere que los administradores modifiquen los comandos.

 **NOTA:** Este procedimiento se debe ejecutar cada vez que el servidor se inicia. Además, si los servicios de la aplicación de copia de seguridad se están ejecutando (por ejemplo, si comienzan automáticamente cuando se carga el sistema operativo), se deben desactivar y volver a activar después del procedimiento descrito arriba.

La otra forma de activar la compatibilidad con LUN es volver a compilar el núcleo y activar la exploración de la LUN en el archivo controlador, pero esto requiere el conocimiento avanzado de Linux y no se tratará aquí. Sin embargo, esto permitirá que el servidor siempre se inicie y detecte el dispositivo sin ningún procedimiento manual.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Introducción: Guía del usuario del cargador automático Dell™ PowerVault™ 124T LTO4-120 SAS

Descripción general

La creación de copias de seguridad es esencial para proteger la información que no se puede reponer. La creación de copias de seguridad en cinta magnética es un método fácil y redituable utilizado por muchas empresas pequeñas y medianas. Sin embargo, la mayoría de las empresas tienen tantos datos que una sola cinta de copia de seguridad no es suficiente; la información se tiene que distribuir entre numerosas cintas. Para evitar cambiar constantemente las cintas manualmente, muchas soluciones de copiado de seguridad incluyen un cargador automático PowerVault 124T LTO4-120 SAS (SCSI conectado en serie).

Cada cargador automático es un dispositivo que incluye un robot, una unidad de cinta y uno o dos depósitos para cartuchos de cinta. La aplicación de usuario puede cargar y descargar automáticamente los cartuchos de cinta según lo necesite la creación de copias de seguridad o la obtención de los datos. Los cargadores automáticos Dell PowerVault 124T LTO4-120 SAS proporcionan un método compacto, de gran capacidad y con bajo costo para la creación sencilla y desatendida de copias de seguridad de los datos.

El cargador automático PowerVault 124T LTO4-120 SAS contiene una unidad de cinta Quantum LTO4-120 SAS y uno o dos depósitos que pueden contener hasta ocho cartuchos cada uno. El usuario puede insertar un solo cartucho directamente a través de una puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción), la que puede estar protegida con una contraseña. Desde la puerta de inserción de cartuchos, el usuario puede insertar el cartucho en la unidad de cinta siempre y cuando no haya ningún cartucho en la unidad, o en una ranura del depósito si no hay ningún cartucho en la misma.

El panel frontal del cargador automático incluye una pantalla de cristal líquido (LCD) y cuatro teclas de función. El menú de desplazamiento de la pantalla LCD permite al usuario obtener información del cargador automático e introducir comandos. El panel frontal también incluyen dos diodos emisores de luz (LED) que indican los estados de preparado y de error del cargador automático.

El cargador automático PowerVault 124T LTO4-120 SAS se conecta al servidor principal del usuario a través de una conexión SAS, lo que permite al host enviar datos y comandos automáticamente. La unidad también se puede conectar a la unidad de administración remota a través del puerto de Ethernet, lo que permite al usuario realizar funciones administrativas y descargar actualizaciones del sistema.

El cargador automático es compatible con SCSI-3 y funciona como un dispositivo de almacenamiento de datos con un solo identificador SCSI y dos LUN, proporcionando una capacidad comprimida de 25,6 Terabytes y una velocidad de transferencia de datos sostenida de 430 GB por hora (nativo) o de hasta 860 GB por hora comprimida (suponiendo una compresión de 2:1).

El cargador automático es compatible con los sistemas operativos y entornos más populares que admiten una interfaz SAS, pero requiere compatibilidad directa del sistema operativo o una aplicación de copiado de seguridad compatible para aprovechar totalmente sus muchas características, incluyendo el cifrado de unidades basado en hardware.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

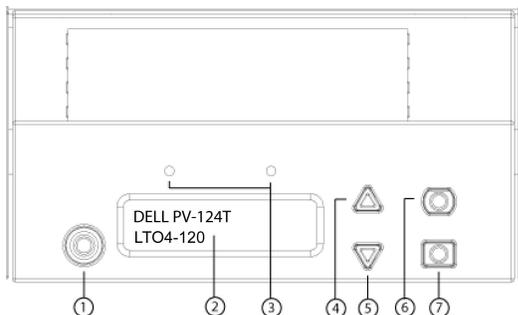
Funcionamiento del cargador automático: Guía del usuario del cargador automático Dell™ PowerVault™ 124T LTO4-120 SAS

- [Funcionalidad del panel del operador](#)
- [Utilización de los cartuchos](#)
- [Utilización de depósitos y depósitos vacíos](#)
- [Visualización de la información de estado](#)
- [Ejecución de un inventario](#)
- [Compression \(Compresión\)](#)

Funcionalidad del panel del operador

NOTA: Si la seguridad está activada y usted trata de ejecutar un comando sin introducir una contraseña, el cargador automático mostrará la pantalla **Enter Password (Introducir contraseña)** hasta que se introduzca una contraseña. Una vez que usted introduzca una contraseña, el cargador automático le llevará a la pantalla de comando en la que se encontraba antes de ingresar la contraseña.

El panel del operador consiste en dos indicadores LED, cinco botones y una pantalla LCD de 2 líneas por 16 caracteres. El panel del operador proporciona todo lo necesario para supervisar el estado del cargador automático y para controlar todas sus funciones.



- 1 Interruptor de encendido
- 2 Pantalla LCD del panel frontal
- 3 Indicadores LED del panel frontal
- 4 Botón de desplazamiento hacia arriba
- 5 Botón de desplazamiento hacia abajo
- 6 Escape
- 7 Entrar

Toda las funciones a las que se tiene acceso desde el menú de desplazamiento están protegidas con contraseña. Se incorporan dos niveles de seguridad al menú. La seguridad de nivel más alto es el nivel de operador y la seguridad de nivel más alto es el nivel de administrador. Hay contraseñas separadas para cada nivel.

La contraseña de administrador permite tener acceso a toda las funciones disponibles. La contraseña de operador permite tener acceso a todas las funciones de los submenús **Command (Comando)** y **Status (Estado)**.

Introducir contraseñas

Es posible que muchas de las funciones del cargador automático estén protegidas con contraseña para asegurar la integridad de los datos. Para tener acceso a las opciones del menú que se necesitan para ejecutar estas funciones, primero se debe introducir la contraseña (consulte "[Configuración de contraseñas](#)"). Todas las contraseñas tienen seis dígitos. Estas contraseñas son específicas para el panel frontal y son diferentes que las contraseñas de la unidad de administración remota (RMU).

Cuando introduzca una contraseña, todas las funcionalidades protegidas con contraseña estarán disponibles hasta que se cierre la sesión (consulte "[Cierre de sesión](#)"). Si no utiliza el panel frontal durante un lapso de tiempo, la pantalla principal volverá a aparecer en la pantalla LCD. Cuando la pantalla principal vuelva a aparecer, el cargador automático habrá cerrado la sesión automáticamente. Usted tendrá que volver a introducir su contraseña otra vez para tener acceso a las funciones del menú.

Cierre de sesión

Para cerrar la sesión en el cargador automático:

1. En el menú principal, desplácese a **Commands (Comandos)** y luego presione **Enter (Entrar)**.

2. En el submenú **Commands (Comandos)**, desplácese a **Log Out (Cerrar sesión)** y luego presione **Enter (Entrar)**. En la pantalla LCD aparecerá **Session Complete (Sesión completa)**.

 **NOTA:** También puede oprimir **Escape** para cerrar la sesión. Siga presionando **Escape** según se requiera hasta que aparezca la pantalla principal.

Utilización de los cartuchos

Cuando el cargador automático se instala por primera vez, los cartuchos se cargan en los depósitos (consulte "[Funcionamiento manual del depósito](#)") y luego los depósitos se cargan en el cargador automático. Sin embargo, usted puede insertar y expulsar los cartuchos individualmente utilizando la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción), o puede expulsar un depósito, cargar y descargar los cartuchos manualmente y luego cargar el depósito de nuevo en el cargador automático. El cargador automático detecta automáticamente la presencia de un cartucho en la ranura del depósito.

 **NOTA:** En el menú del panel frontal, siempre que vea **Enter (Entrar)** o **Eject (Expulsar)**, significa que la cinta se introduce y sale del cargador automático a través de la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción). Siempre que vea **Load (Cargar)** o **Unload (Descargar)**, significa que la cinta se carga o se descarga de la unidad de cinta.

Si intenta de realizar una operación ilegal, el cargador automático se rehusará a realizar la operación. Por ejemplo, si usted intenta cargar un cartucho a través de la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción) en la unidad, pero ésta ya contiene un cartucho, la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción) no se desbloquea y muestra un mensaje de error. Si intenta descargar un cartucho de la unidad mientras el cargador automático está escribiendo en la cinta, el comando no se iniciará hasta que se complete el comando de escritura.

Inserte un solo cartucho

Cuando desea cargar un solo cartucho en el cargador automático, puede usar la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción). Sin embargo, si la opción **Security (Seguridad)** está encendida, se debe introducir una contraseña válida para desbloquear la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción) antes de poder cargar un cartucho. Cuando se inserta un cartucho a través de la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción), éste se puede cargar en la unidad de cinta o guardarse en un depósito.

Para insertar un cartucho en la unidad de cinta:

1. En el menú principal, desplácese a **Commands (Comandos)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. Desde el submenú **Commands (Comandos)**, desplácese a **Enter-Mailslot (Entrar-Ranura de inserción)** y luego oprima **Enter (Entrar)**.
3. Desde el submenú **Enter (Entrar)-Mailslot (Ranura de inserción)**, desplácese a **To Drive (A la unidad)** y luego oprima **Enter (Entrar)**.

 **NOTE:** Después de que aparece **Insert Tape, Push Until Prompted (Insertar cinta, empujar hasta que se indique)** en la LCD, tiene 40 segundos para cargar un cartucho a través de la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción) antes de que se vuelva a bloquear y aparezca **User Aborted (Usuario anulado)** en el panel de control del operador.

 **NOTA:** En el caso del **PowerVault 124T**, empuje el cartucho hacia adentro hasta que encuentre resistencia. El cartucho estará alrededor de 5,0 cm (2 pulg) dentro de la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción) y sólo será visible el extremo del cartucho a través de la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción).

4. Una vez que haya insertado el cartucho, aparecerá la petición **Enter to Continue (Presione Entrar para continuar)**. Usted tiene 5 segundos para oprimir **Enter (Entrar)** en respuesta o el cargador automático cargará el cartucho automáticamente.

 **NOTA:** Si la función de inserción del cartucho falla, el cartucho se expulsa y usted tendrá que realizar los pasos 3 y 4 de nuevo. Aparecerá el mensaje de error **"Missed Tape (Cinta faltante)"** en el panel de control del operador.

Para insertar un cartucho en una ranura del depósito:

1. En el menú principal, desplácese a **Commands (Comandos)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. Desde el submenú **Commands (Comandos)**, desplácese a **Enter (Entrar)-Mailslot (Ranura de inserción)** y luego oprima **Enter (Entrar)**.
3. Desde el submenú **Enter-Mailslot (Entrar-Ranura de inserción)**, desplácese a **To Location (A la ubicación)** y luego oprima **Enter (Entrar)**.

Desplácese por las ranuras del depósito y vea su estado hasta que encuentre la ranura adecuada. Las ranuras que están ocupadas por un cartucho de datos se indican con un asterisco (*). Una ranura asignada y ocupada por un cartucho de limpieza se indica con el signo de arroba (@). Una ranura vacía asignada a un cartucho de limpieza se indica con un signo de admiración (!).

4. Desplácese hasta la ranura en la que desea almacenar el cartucho y luego presione **Enter (Entrar)**.

Después de que aparece **Load cartridge (Cargar cartucho)** en la pantalla LCD, usted tiene 40 segundos para cargar un cartucho a través de la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción) antes de que ésta se vuelva a bloquear. El cargador automático carga el cartucho automáticamente hacia el interior de la ranura seleccionada.

 **NOTA:** Si la función de carga del cartucho falla, el cartucho se expulsa y usted tendrá que realizar los pasos 3 y 4 de nuevo.

5. Una vez que haya insertado el cartucho, aparecerá la petición **Enter to Continue (Presione Entrar para continuar)**. Usted tiene 20 segundos para oprimir **Enter (Entrar)** en respuesta o el cargador automático cargará el cartucho automáticamente.

Cómo mover un solo cartucho

Usted puede mover fácilmente un solo cartucho de un ubicación a otra, en el interior del cargador automático.

1. En el menú principal, desplácese a **Commands (Comandos)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el submenú **Commands (Comandos)**, desplácese a **Move (Mover)** y luego presione **Enter (Entrar)**.

Aparecerá la pantalla **Move (Mover)** bajo **From: (Desde:)**. Desplácese a la ubicación actual del cartucho que desea mover. Las ranuras que están

ocupadas por un cartucho de datos se indican con un asterisco (*).

3. En **To: (Hacia:)**, desplácese a la ubicación a la que desea mover el cartucho. Las ranuras que están ocupadas por un cartucho de datos se indican con un asterisco (*). Presione **Enter (Entrar)**.
4. Presione **Enter (Entrar)**.
 - o Si selecciona una ubicación vacía, aparecerá **No Source Tape (No hay cinta de origen)** en la LCD. Elija otra ubicación.
 - o Si selecciona una ubicación que ya esté ocupada, aparecerá **Destination Full (Destino lleno)** en la pantalla LCD. Elija otra ubicación.

Expulsión de un solo cartucho

Cuando se desea extraer un solo cartucho del cargador automático, se puede especificar el cartucho deseado por medio de su código de barras o su ubicación, o bien, elegir el cartucho que está en la unidad de cinta en ese momento.

Para expulsar un cartucho dependiendo del código de barras:

 **NOTA:** Esta función sólo se permite si el elector de códigos de barras está activado.

1. En el menú principal, desplácese a **Commands (Comandos)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el submenú **Commands (Comandos)**, desplácese a **Eject (Expulsar)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. Desde el submenú **Eject (Expulsar)**, desplácese a **Tape (Cinta)** → **Mailslot (Ranura de inserción)** y luego oprima **Enter (Entrar)**.
4. Desplácese a **By Barcode (Por código de barras)**.

Aparecerá una etiqueta de código de barras.
5. Desplácese hasta la etiqueta que corresponde al cartucho que desea expulsar. Presione **Enter (Entrar)**.

Para expulsar un cartucho en base a su ubicación:

1. En el menú principal, desplácese a **Commands (Comandos)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el submenú **Commands (Comandos)**, desplácese a **Eject (Expulsar)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. Desde el submenú **Eject (Expulsar)**, desplácese a **Tape (Cinta)** → **Mailslot (Ranura de inserción)** y luego oprima **Enter (Entrar)**.
4. Desplácese a **By Location (Por ubicación)**.

Las ranuras que están ocupadas por un cartucho de datos se indican con un asterisco (*). Una ranura asignada y ocupada por un cartucho de limpieza se indica con el signo de arroba (@). Una ranura vacía asignada a un cartucho de limpieza se indica con un signo de admiración (!). Desplácese a la ranura que contiene el cartucho que desea expulsar.

5. Presione **Enter (Entrar)**.

El cartucho que desea se expulsa desde la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción).

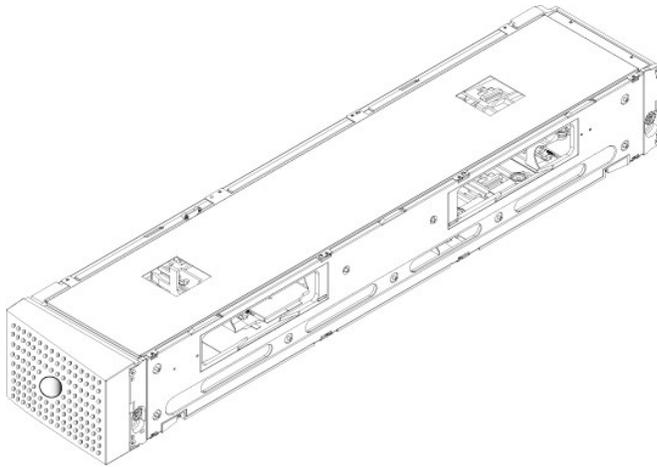
Para expulsar un cartucho de la unidad de cinta:

1. En el menú principal, desplácese a **Commands (Comandos)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el submenú **Commands (Comandos)**, desplácese a **Eject (Expulsar)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. Desde el submenú **Eject (Expulsar)**, desplácese a **Tape (Cinta)** → **Mailslot (Ranura de inserción)** y luego oprima **Enter (Entrar)**.
4. Desplácese a **From Drive (De la unidad)** y luego presione **Enter (Entrar)**.

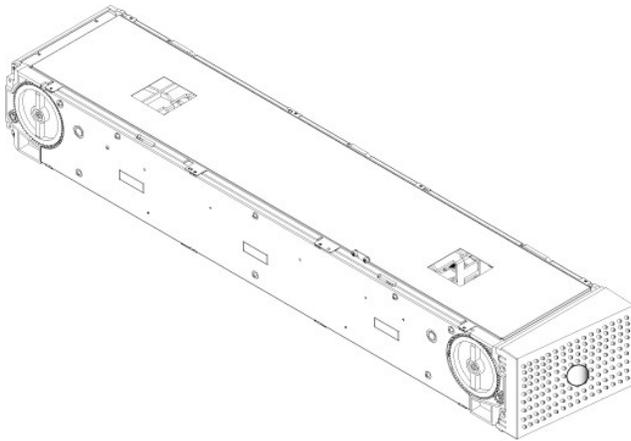
El cartucho que desea se expulsa desde la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción).

Utilización de depósitos y depósitos vacíos

Lado interno de un depósito



Lado externo de un depósito



El cargador automático no funcionará a menos que los alojamientos de ambos depósitos estén ocupados adecuadamente ya sea con un depósito o con un depósito vacío. Una forma de cerrar las aberturas es utilizar dos depósitos. Si utiliza sólo un depósito, debe llenar la abertura del otro depósito con un depósito vacío para que la unidad pueda funcionar.

NOTA: Los depósitos no son intercambiables entre diferentes tipos de unidad. Ordene los números de referencia adecuados cuando reemplace estos elementos.

Expulsión de un depósito

Cuando desee extraer varios cartuchos al mismo tiempo, primero expulse los depósitos.

Para expulsar un depósito:

1. En el menú principal, desplácese a **Commands (Comandos)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el submenú **Commands (Comandos)**, desplácese a **Eject (Expulsar)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. En el submenú **Eject (Expulsar)**, desplácese a **Right Magazine (Depósito derecho)** o **Left Magazine (Depósito izquierdo)** y luego presione **Enter (Entrar)**.

Oirá un sonido distintivo mientras el depósito correspondiente es expulsado del cargador automático. En la pantalla LCD, aparecerá **Left magazine has been ejected** (El depósito izquierdo ha sido expulsado), O bien, **Right magazine has been ejected** (El depósito derecho ha sido expulsado).

AVISO: Para evitar daños al cargador automático o al depósito, utilice las dos manos cuando saque el depósito del cargador automático, sujetando toda la extensión del depósito.

4. Sujete el depósito por la manija con una mano y deslícelo hacia afuera, dando apoyo con la otra mano a la parte inferior.

NOTA: Una vez que se expulsa un depósito, debe sacarlo o volverlo a instalar completamente antes de apagar el cargador automático. Antes de devolver un depósito al cargador automático, gire manualmente una de las ruedas blancas de accionamiento con el pulgar que se ubican en cada extremo del depósito. Si se mueven libremente, los cartuchos están asentados correctamente. Si las ruedas no giran libremente, revise los cartuchos y retírelos y reemplácelos según sea necesario.

Cuando se envía un comando **Load/Unload (Cargar/descargar)** desde el software, el sistema expulsa el depósito derecho automáticamente. Para desmontar el depósito izquierdo usando el comando **Load/Unload (Cargar/descargar)**, usted debe:

1. Desmontar el depósito derecho.
2. Sustituir el depósito derecho con un depósito vacío.
3. Enviar el comando **Load/Unload (Cargar/descargar)** de nuevo. El sistema expulsará entonces el depósito izquierdo.
4. Si desea tener un depósito en el alojamiento derecho, sustituya el depósito vacío en el alojamiento derecho con un depósito de cartucho.

Instalación de un depósito

Para instalar un depósito en el cargador automático, use el procedimiento siguiente.

1. Con una mano, sujete el depósito por la manija y sosténgalo por debajo con la otra mano.
2. Deslice el depósito hacia el interior del compartimiento para depósitos hasta que se oiga un chasquido.

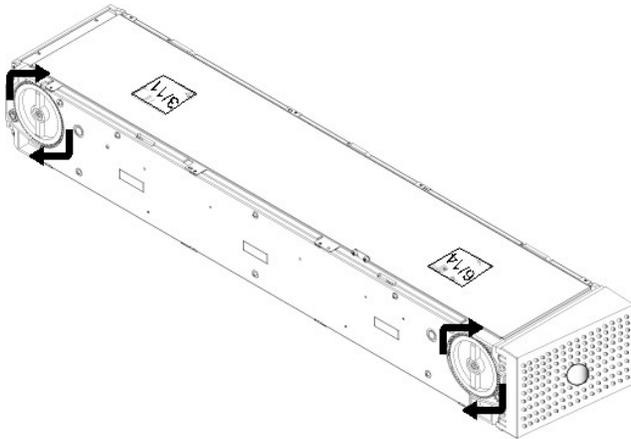
Asegúrese de colocar el depósito correctamente. Se debe deslizar suavemente hacia el interior del compartimiento para depósitos. Si encuentra resistencia, verifique la orientación del depósito.

El depósito estará correctamente instalado cuando usted sienta que se inserta en su lugar con un chasquido y el frente del depósito está alineado con el panel frontal. Aparecerá **Left Mag Inserted (Dep. izquierdo insertado)**, o bien, **Right Mag Inserted (Dep. derecho insertado)** en la pantalla LCD. El cargador automático procederá automáticamente con la ejecución de un inventario.

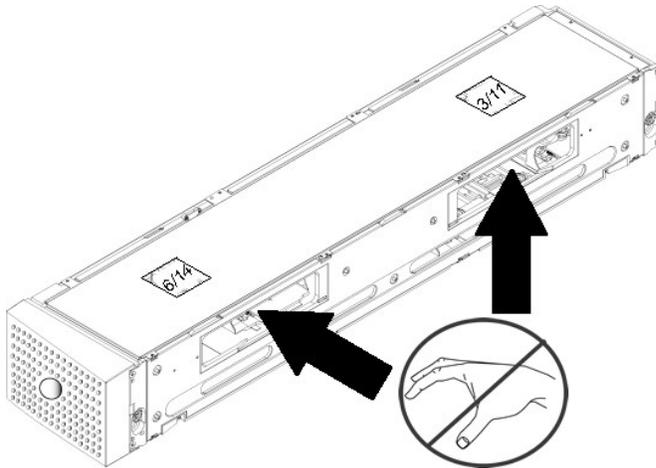
⚠ AVISO: Tenga cuidado de no girar la perilla que se encuentra a un lado del depósito mientras esté parcialmente insertado en el cargador automático. Si lo hace puede causar daños al depósito o al cargador automático.

Funcionamiento manual del depósito

Hay dos ruedas blancas de accionamiento con el pulgar, ubicadas en cada extremo del depósito. Usted puede mover las ranuras dentro del depósito, girando estas dos ruedas blancas de accionamiento con el pulgar en cualquier dirección y alineando una ranura con una de las dos aberturas.



No haga girar el depósito insertando la mano y empujando los cargadores de cartuchos. Puede usar las aberturas del depósito para cargar y descargar cartuchos de las ocho ranuras dentro de cada depósito.



 **AVISO:** Se recomienda retirar completamente el depósito para cargar y descargar los cartuchos. Si no se retira completamente el depósito, no lo gire.

Para identificar una ranura:

Cada ranura tiene un número de identificación que queda expuesto cuando las ranuras están en la sección superior del depósito. Con el depósito fuera del cargador automático, podrá ver la marca de identificación en el lado superior del depósito a través de una de las dos ventanas de la superficie superior del depósito. Cada cargador de depósito está etiquetado como 1/9, 2/10, 3/11, etc. Los números más bajos 1 - 8 se refieren a las ranuras en el depósito izquierdo. Los números más altos 9 - 16 se refieren a las ranuras en el depósito derecho si el depósito derecho opcional está instalado.

Para cargar cartuchos en un depósito completamente expulsado:

1. Para cargar cartuchos en el depósito, centre una ranura dentro de una de las aberturas que se localizan en el lado del depósito.
2. Oriente el cartucho correctamente, con la cinta derecha y la etiqueta de código de barras hacia afuera.

 **NOTA:** Hay una función de codificación en cada ranura que sólo permite insertar el cartucho completamente de una manera. Asegúrese de que no hay ninguna etiqueta adherida al cartucho en ningún punto aparte del área designada para etiquetas.

3. Inserte el cartucho completamente en la ranura.

Cuando empuje el cartucho hacia el interior de la ranura, sentirá una leve resistencia (fiador) hasta que el cartucho se asegure firme y correctamente en el interior de la ranura. Todo el progreso de avance se detiene cuando el cartucho está completamente insertado.

Puede extraer un cartucho de la misma manera en que se inserta. Utilice las ruedas blancas de accionamiento con el pulgar para centrar las ranuras deseadas en las aberturas en el lado del depósito. No haga girar el depósito insertando la mano y empujando los cargadores de cartuchos. Saque el cartucho usando los dedos índice y pulgar. Sentirá una pequeña resistencia, pero siga tirando del cartucho hasta que salga.

Ejecución de un inventario

El cargador automático ejecuta un inventario automáticamente siempre que usted lo vuelve a encender o que inserta un depósito. Un inventario verifica cada ranura del depósito, la unidad, el selector Picker y la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción) para determinar si hay un cartucho presente. De ser así, también lee la etiqueta de código de barras, si está disponible. Si necesita ejecutar un inventario adicional, lo puede hacer manualmente.

A continuación se muestran los tiempos de arranque aproximados del cargador automático con diversas configuraciones del depósito del cartucho de cinta:

Depósito completamente lleno (con cartucho etiquetado con código de barras)	Lector de códigos de barras	Tiempo de arranque (Min:Seg)
Depósito izquierdo solamente	Activado	3:40
	Desactivado	1:40
Depósito derecho solamente	Activado	3:40
	Desactivado	1:40
Ambos depósitos	Activado	4:15
	Desactivado	1:40

 **NOTA:** No se puede leer ninguna etiqueta de código de barras cuando hay una cinta en el selector Picker.

Para realizar un inventario manualmente:

1. En el menú principal, desplácese a **Commands (Comandos)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el submenú **Commands (Comandos)**, desplácese a **Inventory (Inventario)** y luego presione **Enter (Entrar)**. El cargador automático lee los códigos de barras de todos los cartuchos presentes.

Visualización de la información de estado

En el menú de desplazamiento de la pantalla LCD, se puede ver el estado del cargador automático, la versión del firmware, el estado del elemento, el estado de la unidad de cinta, la versión de la unidad de cinta y la información de Ethernet.

Visualización del estado del cargador automático PowerVault 124T

El estado del cargador automático proporciona información acerca de si hay un depósito instalado no, el estado de la conexión SAS, el estado de la conexión de Ethernet y si el lector de códigos de barras está activado o no.

Para ver el estado del cargador automático:

1. En el menú principal, desplácese a **Status (Estado)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el submenú **Status (Estado)**, desplácese a **Autoloader (Cargador automático)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. En el submenú **Autoloader (Cargador automático)**, desplácese a **Status (Estado)** y luego presione **Enter (Entrar)**. Aparecerá una lista de mensajes parecida a la siguiente:

Magazines (Depósitos)

L = * El asterisco indica que el depósito izquierdo está presente.

R = * El asterisco indica que el depósito derecho está presente.

BC Reader (Lector de CB)

Yes (Sí) Lector de códigos de barras activado

No Lector de códigos de barras desactivado

Visualización de la versión del firmware

Para ver la versión del firmware actual, utilice el procedimiento siguiente:

1. En el menú principal, desplácese a **Status (Estado)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el submenú **Status (Estado)**, desplácese a **Autoloader (Cargador automático)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. En el submenú **Autoloader (Cargador automático)**, desplácese a **Version (Versión)** y luego presione **Enter (Entrar)**.

Aparecerá una lista de mensajes en la pantalla LCD. La versión del firmware se muestra como **Firmware: vx.xx** donde **x.xx** es la versión actual del firmware instalado.

Firmware El número indica la versión firmware.

EDC El número indica el código de corrección de errores que se generó cuando el firmware fue instalado. El cargador automático utiliza este número para verificar que el firmware y la memoria que lo alberga están bien.

HW Rev El número indica la versión del hardware.

ME Rev El número indica la versión mecánica.

Visualización del estado del elemento

El estado de elemento informa acerca del estado de las ranuras del depósito. El estado indica si una ranura contiene un cartucho, y qué ranura está asignada como ranura del cartucho de limpieza. Para ver el estado de un elemento:

1. En el menú principal, desplácese a **Status (Estado)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el submenú **Status (Estado)**, desplácese a **Autoloader (Cargador automático)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. En el submenú **Autoloader (Cargador automático)**, desplácese a **Element Status (Estado del elemento)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
4. Desplácese para ver los estados **Drive (Unidad)**, **Mailslot (Ranura de inserción)** y **Picker (Selector Picker)**. Desplácese y oprima **Enter (Entrar)** cuando se solicite para ver el estado **Magazine (Depósito)**.

Se puede desplazar por cada una de las ranuras. Las ranuras que están ocupadas por un cartucho de datos se indican con un asterisco (*). Si una ranura asignada a un cartucho de limpieza está ocupada, se indica con el signo de arroba (@). Si una ranura asignada a un cartucho de limpieza está vacía, se indica con un signo de admiración (!).

5. Desplácese a la ranura que contiene el cartucho del que desea ver la etiqueta, o el cartucho que desea mover y después presione **Enter (Entrar)**.

Aparecerá la pantalla **Element Status (Estado del elemento)**, mostrando la etiqueta de código de barras del cartucho.

Visualización del estado de la unidad de cinta

Para ver el estado de la unidad de cinta, realice el procedimiento siguiente.

1. En el menú principal, desplácese a **Status (Estado)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el submenú **Status (Estado)**, desplácese a **Drive (Unidad)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. En el submenú **Drive (Unidad)**, desplácese a **Status (Estado)** y después presione **Enter (Entrar)**.

Aparecerá una lista de mensajes. Los mensajes pueden incluir:

Compression (Compresión) Indica si la compresión de la unidad de cinta está activada o desactivada.

Drive Tape (Unidad de cinta) Indica si hay una cinta presente en el unidad o no.



NOTA: La unidad de cinta de LTO4-120 SAS puede comprimir datos, lo que le puede permitir escribir más datos en la misma cantidad de cinta. La compresión también incrementa el rendimiento de las transferencias de datos. La compresión de datos depende de la unidad y no se puede configurar desde el panel frontal ni desde la unidad de administración remota. Es posible que su paquete de aplicación de copias de seguridad también tenga información sobre la compresión.

La pantalla del panel frontal indica si la compresión de datos está **Enabled (Activada)** o **Disabled (Desactivada)**. No todos los datos son comprimibles y el rendimiento depende mucho del tipo de datos de los que se está haciendo una copia de seguridad.

Visualización de la versión de la unidad de cinta

Para ver la versión de la unidad de cinta, realice el procedimiento siguiente.

1. En el menú principal, desplácese a **Status (Estado)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el submenú **Status (Estado)**, desplácese a **Drive (Unidad)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
3. En el submenú **Drive (Unidad)**, desplácese a **Version (Versión)** y luego presione **Enter (Entrar)**.

Aparecerá una lista de mensajes. Los mensajes pueden incluir:

Product Type (Tipo de producto)	Indica el tipo de la unidad instalada.
Version (Versión)	Indica la versión de firmware de la unidad.

Visualización de la información de Ethernet

Para ver la información de Ethernet, utilice el siguiente procedimiento (consulte también "[Anexo de IPv6](#)").

1. En el menú principal, desplácese a **Status (Estado)** y luego presione **Enter (Entrar)**.
2. En el submenú **Status (Estado)**, desplácese a **Ethernet** y luego presione **Enter (Entrar)**.

Aparecerá una lista de mensajes. Los mensajes pueden incluir:

MAC Address (Dirección MAC)	Indica el identificador de red único que está asociado con el cargador automático.
IP address (Dirección IP)	Indica la dirección IP estática o la dirección IP dinámica asignada actualmente. El texto DHCP aparece en este caso.
Network (Red)	Indica si el cargador automático está conectado a la red y a qué velocidad.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Unidad de administración remota: Guía del usuario del cargador automático Dell™ PowerVault™ 124T LTO4-120 SAS

- [Descripción general de la unidad de administración remota](#)
 - [Página Configuration \(Configuración\)](#)
 - [Página Firmware](#)
 - [Página Error Logs and Diagnostics \(Registros de error y de diagnósticos\)](#)
 - [Página Library Operations \(Operaciones de biblioteca\)](#)
-

Descripción general de la unidad de administración remota

El cargador automático Dell PowerVault 124T LTO4-120 SAS incluye una interfaz Ethernet que permite la administración remota. La interfaz, denominada unidad de administración remota (RMU), incluye un servidor de web que proporciona una interfaz gráfica de usuario (GUI) basada en lenguaje de marcado de hipertexto (HTML) para facilitar su uso.

La RMU realiza muchas de las mismas funciones que la interfaz del panel frontal. Estas funciones incluyen el cambio de lugar de las cintas, las opciones del funcionamiento del sistema, las opciones del sistema de red, las opciones de seguridad, la ejecución de pruebas de diagnóstico y la ejecución de actualizaciones del sistema.

 **NOTA:** Sólo use los comandos **Diagnostics (Diagnósticos)** cuando esté seguro de que el cargador automático está inactivo y no está disponible para aplicaciones de copiado de seguridad/restauración del host. Si se envía un comando **Diagnostics (Diagnósticos)** durante una operación de la unidad o del cargador automático, la unidad responderá que está ocupada. Sin embargo, si se envía un comando **Diagnostics (Diagnósticos)** y luego se ejecuta una operación de copiado de seguridad o de restauración, la operación podría fallar.

 **NOTA:** Para terminar una sesión en el sistema, debe cerrar el explorador.

Nombre de usuario y contraseña predeterminados

El nombre de usuario predeterminado para la RMU es **admin**. La contraseña predeterminada es **password**.

Los campos para nombre de usuario y la contraseña distinguen entre mayúsculas y minúsculas y se deben teclear en minúsculas. El nombre de usuario y contraseña predeterminados son válidos cuando no se han configurado nombres de usuarios.

Apertura de la RMU

La RMU tiene una interfaz HTML, lo que significa que se usa un explorador para abrirla. Se admiten los siguientes exploradores de web:

- 1 Para Microsoft® Windows®: Microsoft Internet Explorer 5.5 o posterior
- 1 Para Microsoft Windows Server® 2003: Microsoft Internet Explorer 6.0 o posterior (con las revisiones de seguridad más recientes)
- 1 Para Redhat® 2.1: Mozilla™ 1.4.2
- 1 Firefox™ 1.0

Si la seguridad está activada, es necesaria una contraseña de operador para acceder a la página **Library Operations (Funcionamiento de biblioteca)** y una contraseña de administrador para acceder a las páginas **Configuration (Configuración)**, **Error Logs and Diagnostics (Registros de error y diagnósticos)** y **Firmware**.

Cuando utilice la RMU con Microsoft Internet Explorer, asegúrese de activar la opción **Permitir META ACTUALIZAR**. En la versión 6.0 de Internet Explorer, esta función se controla mediante la selección de menú **Herramientas>Opciones de Internet**, en la ficha **Seguridad**.

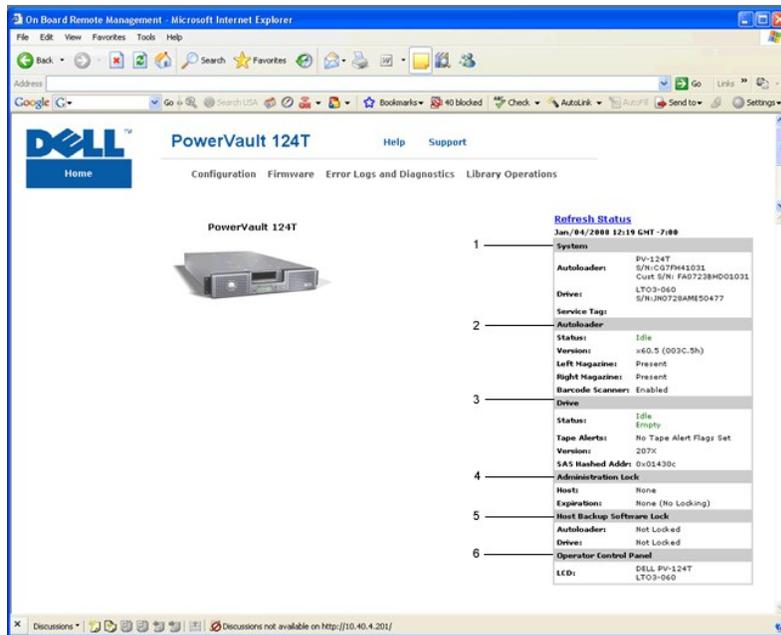
El uso de todas las funciones en páginas web de la RMU requiere que Java Script esté activado en el explorador de web del usuario.

Para abrir la RMU:

1. En su equipo, abra su explorador de web.
2. En el campo de dirección del explorador, introduzca la dirección IP (consulte también "[Anexo de IPv6](#)") del cargador automático (consulte "[Visualización de la información de Ethernet](#)").

La página de inicio aparece en la ventana del explorador.

Visualización de la información de estado



Panel de estado de la interfaz web de la RMU

1. **Estado del sistema:** proporciona el modelo y el número de serie (S/N) tanto del cargador automático como de la unidad. Esta sección también contiene el número de etiqueta de servicio de Dell. Usted necesitará este número si llama para obtener servicio de asistencia técnica.
2. **Cargador automático:** proporciona el estado específico para el dispositivo de automatización. Refiérase a [Administración del panel frontal](#) para obtener información acerca de la configuración de los depósitos. Refiérase a [Descripción de la instalación](#) para obtener información acerca de la activación o desactivación del explorador del código de barras.
3. **Unidad:** proporciona información de estado específica para la unidad. Refiérase a [Registros de TapeAlert](#) para obtener información acerca de las alertas de unidad de TapeAlert.
4. **Bloqueo de administración:** proporciona el estado de la configuración de seguridad de la RMU. Refiérase a [Client Overlap Control \(Control de superposición de clientes\)](#) para obtener información acerca de cómo configurar el bloqueo de administración.
5. **Bloqueo del software de copia de seguridad del host:** proporciona el estado de la configuración de cargadores automáticos de proveedores de software independientes (ISV) y del bloqueo de unidades. Normalmente, estas configuraciones se deben cambiar desde adentro de la aplicación del software de copia de seguridad del host. Refiérase a la Ayuda del software de copia de seguridad o a la Guía del usuario para ver los pasos para cambiar la configuración del cargador automático y del bloqueo de unidades.
6. **Panel de control del operador:** proporciona un "duplicado del OCP", mostrando el texto que aparece actualmente en el panel de control del operador.

La información de estado aparece en el lado derecho de la página de Inicio y en cada página de la RMU, excepto en la página Firmware. La información de estado se actualiza automáticamente cada 10 segundos. Los cambios del estado aparecen en la actualización de la ventana de estado, pero pueden tardar aproximadamente 10 segundos en actualizarse. También puede hacer clic en **Refresh Status (Actualizar estado)** para obtener una actualización inmediata del sistema.

Los encabezados de menú también aparecen en la parte superior de cada página. Para tener acceso a las funciones bajo el encabezado de menú, haga clic en el encabezado específico de menú. La primera vez que usted se conecta, la RMU le pide su nombre de usuario y contraseña, y después muestra la página de inicio para ese menú.

Dependiendo de la configuración de la resolución de la pantalla, es posible que sea necesario desplazarse para ver toda la información de estado.

Visualización de la hora

La fecha y hora se muestran en tiempo normal o en tiempo de activación. La fecha y hora normales se expresan en mes, día y año, como Nov/21/2004 19:28. El tiempo de activación es ciclos de encendido (POC)/Horas de activación (POH), por ejemplo, POC:00121, POH:00002:07:45.

- 1 POC (número de 5 dígitos) es el número de veces que el sistema se ha iniciado desde que se fabricó.
- 1 POH es el número de horas, minutos y segundos que el sistema ha estado encendido desde que tuvo lugar el inicio actual.

Información en las páginas

Si hay información de respuesta por parte del sistema cuando se hace una solicitud, aparecerá debajo del botón **submit (enviar)**. En algunos casos, es posible que tenga de desplazarse para poder ver la información de respuesta.

Página Configuration (Configuración)

La página **Configuration (Configuración)** incluye un submenú a la izquierda de la página. En esta página se pueden configurar las opciones **System Operations (Operaciones del sistema)**, **Networking (Administración de redes)** y **Security (Seguridad)**.

Opciones de las operaciones del sistema

Las opciones que aparecen en **System Operations (Funcionamiento del sistema)** incluyen **Compression (Compresión)**, **Barcode Reader (Lector de código de barras)**, **Cleaning Tape (Cinta de limpieza)**, **Magazines (Depósitos)** y **System Time (Hora del sistema)**.

Compresión

En el caso del cargador automático Dell PowerVault 124T LTO4-120 SAS, la compresión de datos depende de la unidad. El panel frontal y la RMU muestran si la compresión está activada o no.

La compresión de los datos significa que la unidad puede escribir más datos en la misma cantidad de cinta. La compresión también incrementa el rendimiento de las transferencias de datos.

 **NOTA:** La compresión no se puede cambiar desde el panel frontal ni desde la RMU del cargador automático.

Para ver el valor de compresión:

En cualquier página, haga clic en el encabezado **Configuration (Configuración)**. Aparecerá la pantalla **Configuration (Configuración)**. En el encabezado **Compression (Compresión)**, el ajuste de compresión actual se muestra como **Compression Enabled (Compresión activada)** o como **Compression Disabled (Compresión desactivada)**.

Lector de códigos de barras

El lector de códigos de barras se puede activar o desactivar. La desactivación del lector de códigos de barras impide que el lector intente leer la información de la etiqueta. Si se están utilizando etiquetas que no son de código de barras o no se está usando ninguna etiqueta, la desactivación del lector de códigos de barras reducirá el tiempo de inicialización durante el arranque o al restablecer el sistema.

 **NOTA:** Si no utiliza etiquetas de código de barras en el cartucho, deberá administrar los cartuchos manualmente.

Se requiere ya sea un apagado y encendido (mediante el botón del panel frontal) o un restablecimiento del cargador automático (mediante el comando **Autoloader Reset [Restablecimiento del cargador automático]** que se encuentra en la página **Error Logs and Diagnostics [Registros de error y diagnósticos]**) para que el cambio de configuración tenga efecto.

La longitud del código de barras SCSI establece el número máximo de caracteres del código de barras que se recopilarán en los datos leídos del elemento SCSI. Esta configuración no afecta la visualización de la información del código de barras en la interfaz de web y en el panel de control del operador (OCP).

Si la longitud del código de barras SCSI se establece en 0, el truncamiento del código de barras se desactiva y el código de barras completo se recopila en los datos leídos del elemento SCSI.

Esta configuración es particularmente útil si usted tiene un conjunto de cartuchos previamente catalogado por otro dispositivo que tiene una limitación en el número de caracteres de código de barras que se pueden leer (generalmente 6 ó 9). El ajuste de la configuración de PV124T para que coincida con el hardware anterior evita que el usuario tenga que volver a catalogar todos los cartuchos etiquetados con códigos de barras utilizados anteriormente en el otro dispositivo.

No es necesario restablecer el cargador automático cuando se cambia la longitud del código de barras.

Para cambiar la configuración del lector de código de barras:

1. En cualquier página, haga clic en el encabezado **Configuration (Configuración)**. Aparecerá la pantalla **Configuration (Configuración)**.
2. En la sección **Barcode Reader (Lector de código de barras)**, seleccione la opción **Enable/Disable (Activar/desactivar)** y el valor **Barcode Length (Longitud del código de barras)** deseados y haga clic en **Submit (Enviar)**.
3. Si la opción **Enable/Disable (Activar/desactivar)** se cambia, aparecerá el mensaje **This will require a power cycle and host backup software configuration change (Esto requerirá un apagado y encendido y el cambio de configuración del software de copia de seguridad del host)**.
4. Seleccione **OK (Aceptar)**. El panel frontal y la interfaz de web mostrarán **Please Power Cycle (Realice un ciclo de apagado y encendido)**.
5. Se requiere ya sea un apagado y encendido (mediante el botón del panel frontal) o un restablecimiento del cargador automático (mediante el comando **Autoloader Reset [Restablecimiento del cargador automático]** que se encuentra en la página **Error Logs and Diagnostics [Registros de error y diagnósticos]** de la interfaz de web) para que el cambio tenga efecto.

Cinta de limpieza

Para activar o desactivar la función **Auto Clean (Limpieza automática)**, también se debe designar toda una ranura para el cartucho de cinta de limpieza. Si no se ha designado una ranura, el cuadro mostrará **None (Ninguna)**. Para designar la ranura de cinta de limpieza:

1. Cargue una cinta de limpieza en una ranura vacía utilizando la página **Library Operations (Operaciones de biblioteca)**.
2. Active o desactive **Auto Clean (Limpieza automática)** seleccionando la casilla. Si la limpieza automática está activada, el cartucho de limpieza se moverá automáticamente de la ranura de limpieza asignada a la unidad si el unidad indica que se requiere limpieza.

 **NOTA:** Si la opción **Auto Clean (Limpieza automática)** está desactivada, la cinta de limpieza se expulsará automáticamente a través de la puerta de inserción de cartuchos (ranura de inserción). En lugar de eso, el paquete de copiado de seguridad que usted haya instalado administra la limpieza.

Para configurar **Auto Clean (Limpieza automática)**:

1. En cualquier página, haga clic en el encabezado **Configuration (Configuración)**. Aparecerá la pantalla **Configuration (Configuración)**.
2. Desplácese a **Cleaning Tape (Cinta de limpieza)**.

Si aparece una marca en el cuadro junto a **Auto Clean (Limpieza automática)**, la opción está activada. Para desactivar **Auto Clean (Limpieza automática)**, haga clic en la caja para quitar la marca. Si no hay una marca en el cuadro junto a **Auto Clean (Limpieza automática)**, la opción está desactivada. Para activar **Auto Clean (Limpieza automática)**, haga clic en la caja para colocar una marca.

3. En el campo **Cleaning Tape Location (Ubicación de la cinta de limpieza)**, seleccione la ubicación correcta de la ranura en la que instaló la cinta de limpieza. Si la opción **Auto Clean (Limpieza automática)** está desactivada, el paquete de copiado de seguridad que usted haya instalado administrará la limpieza.
4. Haga clic en **submit (enviar)**.

Configuración de los depósitos

Este valor se usa para informar el número de elementos de almacenamiento y la dirección del elemento para el host. Este valor debe coincidir con la configuración física para que se pueda mostrar la información correcta. Este valor sólo afecta a la información que se informa al host. Esta configuración no afecta el acceso a las ranuras del depósito desde el panel frontal o desde la RMU. Dichas interfaces se basan en la configuración física.

 **NOTA:** El valor predeterminado **Left (Izquierdo)** se debe volver a configurar si el depósito derecho opcional está instalado. Es posible que también se requiera volver a configurar el software de copia de seguridad del host si el cargador se instaló originalmente con sólo el depósito izquierdo predeterminado.

Cuando está configurado para **Both (Ambos)** depósitos, el cargador automático siempre informa acerca de 16 elementos de almacenamiento al host. Esto permite el retiro y la reinstalación de los depósitos sin afectar la información que se da al host. Cuando está configurado para **Left (Izquierdo)** o **Right (Derecho)**, el cargador automático siempre informa acerca de ocho elementos de almacenamiento al host.

Las direcciones del elemento varían según sea el depósito que esté configurado. Si se selecciona **Left (Izquierdo)** o **Right (Derecho)** y ambos depósitos están instalados físicamente, el panel frontal y la RMU permiten que el usuario tenga acceso al otro depósito, pero el host no tendrá acceso.

Para configurar la opción **Magazines (Depósitos)**:

1. En cualquier página, haga clic en el encabezado **Configuration (Configuración)**. Aparecerá la pantalla **Configuration (Configuración)**.
2. Desplácese a **Magazines (Depósitos)**. Aparecerán las opciones de **Magazines (Depósitos)**.

Aparece una botón de radio después del modo activado actualmente.

3. Realice una de las siguientes acciones:
 - o Para salir del modo **Magazines (Depósitos)** sin hacer cambios, presione **Esc**.
 - o Para cambiar la configuración de **Magazines (Depósitos)**, desplácese hasta el valor que desea asignar al cargador automático, seleccione la casilla correspondiente y luego haga clic en **submit (enviar)**. La configuración incluye **Both (Ambos)**, **Right (Derecho)** y **Left (Izquierdo)**.

Aparecerá el mensaje *This will require a power cycle and host backup software configuration change* (Esto requerirá el apagado y encendido del equipo y un cambio de la configuración del software de copia de seguridad del host). Enter To Continue (Esto requerirá de un ciclo de apagado y encendido y de un cambio de configuración del proveedor independiente de software. Presione Entrar para continuar).
 - o Para continuar con el cambio, presione **submit (enviar)**. Aparecerá el mensaje *Please power cycle the tape autoloader and reconfigure the host backup software app.* (Realice un ciclo de encendido y apagado del cargador automático de cinta y vuelva a configurar la aplicación del software de copia de seguridad del host).

Configuración de la hora del sistema

La RMU muestra la hora del sistema, que se usa internamente para el registro de sucesos y errores (consulte "[Configuración de la hora](#)").

El cargador automático se debe restablecer después de cada encendido. La hora se puede restablecer automáticamente si hay un servidor de tiempo configurado (consulte "[Configuración de las opciones de red](#)"). Si no es así, la hora se debe establecer manualmente desde el panel frontal o mediante la RMU. El valor de la zona horaria no se pierde cuando se apaga.

 **NOTA:** Ya sea que el cargador automático esté conectado con un servidor de tiempo o no, si desea incluir cambios de hora para el horario de verano, la zona horaria se debe cambiar manualmente.

Para establecer la hora del sistema:

1. En la primera lista desplegable junto a **Time Zone (Zona horaria)**, seleccione el número de la diferencia de horas entre su hora local y la hora media de Greenwich (GMT).

 **NOTA:** Por ejemplo, si usted vive en Colorado, EE.UU., la diferencia de hora es horas de - 6 horas en verano y de - 7 horas en invierno.
2. Debajo del campo **Time Zone (Zona horaria)**, seleccione el **Month (Mes)** actual en la lista desplegable.
3. En el campo **Day (Día)**, teclee el día actual del mes.
4. En el campo **Year (Año)**, teclee el año actual.
5. En el cuadro de texto **Hour (Hora)**, teclee la hora actual en formato de 24 horas.
6. En el cuadro de texto **Minute (Minutos)**, teclee los minutos actuales.
7. Haga clic en **submit (enviar)** para guardar la información.

Configuración de las opciones de red

Cuando el cargador automático se instala por primera vez, las configuraciones de Ethernet se establecen mediante el panel LCD frontal (consulte también "[Anexo de IPv6](#)"). Sin embargo, se pueden modificar mediante la RMU. Las opciones incluyen **Current Network Parameters (Parámetros de red actuales)**, **Set IP (Establecer IP)** y **Set Network Configuration (Establecer configuración de la red)**. Para cambiar las configuraciones de Ethernet:

Para ver los **Current Network Parameters (Parámetros de red actuales)**:

1. En cualquier página, haga clic en el encabezado **Configuration (Configuración)**. Aparecerá la pantalla **Configuration (Configuración)**.
2. En el menú **Configuration (Configuración)**, haga clic en **Networking (Administración de redes)**.

El área **Current Network Parameters (Parámetros de red actuales)** muestra la dirección IP actual, la dirección MAC y la configuración de la velocidad de la conexión de Ethernet.

En la sección **Set IP (Establecer IP)**, si aparece una marca en el cuadro junto a **DHCP**, la opción de dirección IP dinámica está activada. Esto significa que con cada restablecimiento del sistema, la dirección IP puede cambiar según sea la configuración del administrador de la red.

Para **establecer la dirección IP** :

1. Deseleccione la casilla para quitar la marca del campo **DHCP**, de ser necesario.
2. En los campos de la dirección IP, teclee la dirección IP estática utilizando la tecla <Tab> para moverse de una casilla a otra.
3. Si no aparece ninguna marca en la casilla junto a la opción **DHCP**, la opción de dirección IP estática está activada. Para cambiar una dirección IP estática, teclee la nueva dirección en los campos de dirección IP utilizando la tecla <Tab> para moverse de una casilla a otra.
4. Para cambiar la dirección IP de una dirección estática a una dirección dinámica, haga clic en la casilla junto a **DHCP**.

Para **establecer la configuración de red**:

1. Para cambiar los valores de la máscara de subred, la puerta, el servidor de protocolo simple de administración de red (SNMP) o el servidor de tiempo, teclee la nueva dirección, usando la tecla <Tab> para moverse de una casilla a otra.
2. Haga clic en **submit (enviar)**.

Configuración de las opciones de seguridad del panel frontal

Cuando usted activa la opción de seguridad, los usuarios deben introducir una contraseña para tener acceso a las funciones del panel frontal del cargador automático. Una contraseña habilita el acceso del nivel de administrador o el acceso del nivel de operador (consulte "[Configuración de la seguridad](#)"). Es posible establecer hasta dos contraseñas Admin y dos contraseñas Operator (Operador). Para configurar la seguridad:

1. En cualquier página, haga clic en el encabezado **Configuration (Configuración)**. Aparecerá la pantalla **Configuration (Configuración)**.
2. En el lado izquierdo de la pantalla, haga clic en **Security (Seguridad)**. Aparecerá la sección **System Security (Seguridad del sistema)** de la pantalla.
3. Para activar la seguridad del panel frontal, seleccione la casilla junto a la opción **Front Panel Security Enabled (Seguridad del panel frontal activada)**.
Si la casilla está en blanco, la opción de seguridad del panel frontal de LCD no está activada.
4. Haga clic en **submit (enviar)**.

Para restablecer la contraseña del panel frontal:

1. En cualquier página, haga clic en el encabezado **Configuration (Configuración)**. Aparecerá la pantalla **Configuration (Configuración)**.
2. En el lado izquierdo de la pantalla, haga clic en **Security (Seguridad)**.
3. Seleccione la casilla junto a la opción **Reset Front Panel Password (Restablecer contraseña del panel frontal)**. Aparecerá una marca de verificación.
4. Haga clic en **submit (enviar)**.

Para configurar la opción **User Administration (Administración de usuarios)**:

1. En cualquier página, haga clic en el encabezado **Configuration (Configuración)**. Aparecerá la pantalla **Configuration (Configuración)**.
2. En el lado izquierdo de la pantalla, haga clic en **Security (Seguridad)**.
3. De la lista desplegable junto a la opción **Select User Type (Seleccionar tipo de usuario)**, seleccione **Operator 1 (Operador 1)**, **Operator 2 (Operador 2)**, **Administrator 1 (Administrador 1)** o **Administrator 2 (Administrador 2)**.
4. En el campo **Username (Nombre del usuario)**, introduzca un nombre de usuario.
5. En el campo **Password (Contraseña)**, introduzca la nueva contraseña.
6. En el campo **Verify Password (Verificar contraseña)**, vuelva a introducir la nueva contraseña.
7. Haga clic en **submit (enviar)**.

 **NOTA:** Para ver la lista de los usuarios definidos actualmente, haga clic en **Submit (Enviar)** con **Select User Type (Seleccionar tipo de usuario)** seleccionado.

Para configurar la opción **Client Authorization Control (Control de autorización de clientes)**:

1. En cualquier página, haga clic en el encabezado **Configuration (Configuración)**. Aparecerá la pantalla **Configuration (Configuración)**.
2. En el lado izquierdo de la pantalla, haga clic en **Security (Seguridad)**.

Desplácese hasta **Client Authorization Control (Control de autorización de clientes)**. En esta sección hay una lista de las direcciones IP que están autorizadas para realizar funciones con la RMU para esta unidad específica. Hay dos conjuntos de cuadros de direcciones IP. Se puede activar o desactivar, y configurar, cada conjunto de manera individual.

- o Cuando está activado, cada conjunto se puede usar para especificar un rango de direcciones IP, o bien, un par de direcciones IP específicas que tienen autorización para administrar esta unidad. Un conjunto también se puede usar para especificar una sola dirección IP si la dirección IP deseada se introduce en las dos partes, "a" y "b", del conjunto. Cuando se utiliza un conjunto para especificar un rango de direcciones IP, la parte "b" de cada conjunto de direcciones deberá ser mayor o igual a la parte "a" de ese conjunto de direcciones.
- o Si no se activa ninguno de los dos conjuntos, cualquier cliente IP puede administrar la unidad. Si sólo se activa un conjunto, sólo los clientes que superen la prueba especificada en ese conjunto tendrán autorización para tener acceso de administrador. Si los dos conjuntos están activados, cualquier cliente que supere cualquiera de las dos pruebas de filtro podrá administrar la unidad.

El servidor de web siempre permite que cualquier cliente vea la información de estado de la unidad, independientemente de la lista de clientes autorizados o de la política de control de superposiciones.

3. Utilice el cuadro desplegable para seleccionar **Activar** o **Desactivar**.
4. Teclee las direcciones IP en los cuadros correspondientes.
5. Haga clic en **submit (enviar)** para guardar.

 **NOTA:** Al introducir un rango de direcciones IP incorrecto, un usuario posiblemente podría bloquear a todos los clientes IP e impedir que administren el cargador automático. Si este ocurre, el usuario puede restaurar los valores predeterminados, ejecutando **Restore Default (Restaurar valores predeterminados)** desde el menú **Configuration (Configuración)** del panel frontal.

Client Overlap Control (Control de superposición de clientes) es una política de administración para controlar la forma en la que el servidor web maneja las solicitudes de control de superposición de varios clientes en la lista de clientes autorizados. Las opciones incluyen **No Locking (Sin bloqueo)**, **Full Locking (Bloqueo total)** y **Time-Based Locking (Bloqueo en base al tiempo)**.

- 1 La opción **No Locking (Sin bloqueo)** permite que varios clientes tengan acceso sin restricciones para controlar el sistema siempre y cuando estén en la lista de clientes autorizados.
- 1 La opción **Full Locking (Bloqueo total)** permite que sólo un cliente autorizado envíe solicitudes de control a la vez. Este cliente debe quitar el bloqueo haciendo clic en la opción **Home/Logout (Inicio/Cerrar sesión)** en el cuadro superior de la página para permitir que otros clientes autorizados tengan acceso de control.
- 1 **Time-Based Locking (Bloqueo basado en el tiempo)** es parecido al **Full Locking (Bloqueo total)** en que sólo un cliente autorizado puede tener acceso de control inmediatamente, pero el bloqueo se retira automáticamente después de que transcurre el número especificado de segundos de inactividad.

Después de seleccionar la política adecuada haciendo clic en la casilla, haga clic en **submit (enviar)** para guardar los cambios.

1. En cualquier página, haga clic en el encabezado **Configurations (Configuraciones)**. Aparecerá la pantalla **Configurations (Configuraciones)**.
2. En el lado izquierdo de la pantalla, haga clic en **Security (Seguridad)**.
3. Seleccione una opción de seguridad en las opciones **Client Overlap Control (Control de sobreposición de clientes)**:
 - o **No locking (Sin bloqueo)** permite que varios usuarios tengan acceso al sistema y que envíen solicitudes.
 - o **Full Locking (Bloqueo total)** permite que sólo un usuario tenga acceso al sistema y envíe solicitudes.
 - o **Time-based Locking (Bloqueo basado en el tiempo)** permite que sólo usuario tenga acceso al sistema y envíe solicitudes con expiración del bloqueo después de una cantidad designada de inactividad (en segundos).
 - o **Home/Logout (Inicio/Cierre de sesión)** se usa para quitar un bloqueo total o basado en horas, y para permitir que otro usuario tenga acceso al sistema.

 **NOTA:** El bloqueo sólo está disponible para los usuarios contenidos en la lista de clientes autorizados.

4. Haga clic en **submit (enviar)**.

Página Firmware

 **NOTA:** El método preferido para actualizar el cargador automático es mediante la RMU. El método preferido para la actualización de unidades es mediante la interfaz del host, usando la utilidad de actualización de firmware (DFU) de Dell que se suministra con el paquete de actualización del firmware. Refiérase al archivo Léame proporcionado con el paquete de actualización del firmware.

Usted puede desplazarse para encontrar actualizaciones del sistema y luego cargarlas. Para obtener las actualizaciones del sistema:

1. Desde cualquier página, haga clic en el encabezado **Firmware**. Aparecerá la pantalla **Firmware Update (Actualización de firmware)**.
2. Haga clic en **Browse (Examinar)** para navegar hasta el sistema host para encontrar el archivo de actualización. El archivo debe tener una extensión `.img`.
 -  **NOTA:** Se recomienda realizar todas las actualizaciones del firmware con archivos de imagen ubicados en el disco duro del sistema local en lugar de en un dispositivo de medios desmontables o en una unidad de red compartida.
3. Haga clic en **Upload (Cargar)**.
4. Haga clic en **OK (Aceptar)** como respuesta al cuadro de confirmación. El cargador automático realizará automáticamente la carga del nuevo código y lo procesará para el sistema.

 **NOTA:** Un problema de Microsoft podría impedir a un usuario actualizar el firmware del cargador o de la unidad en la interfaz de RMU. Esto puede ocurrir con el Service Pack 1 (SP1) de Windows Server® 2003 o si un usuario ha instalado la actualización de seguridad MS05-019 de Microsoft. Este problema aparece como un mensaje `6F Error Communication (Error de comunicación 6F)` en el panel frontal con el conjunto de la luz de advertencia. La RMU continuará informando el estado del cargador automático como **Initialization (Inicialización)**.

Para obtener información y una solución para este problema, vaya al [Artículo de asistencia técnica de Microsoft 898060](#). Si este problema ocurre, el cargador automático se deberá reiniciar para evitar errores de comunicación adicionales.

5. Apague y encienda el cargador y después el servidor una vez que la actualización del firmware se haya completado.

 **NOTA:** Una vez que la actualización del firmware se ha completado, la unidad informa los niveles de las nuevas revisiones al host durante el arranque. Es posible que deba volver a configurar el software de copia de seguridad del host para que reconozca la unidad actualizada.

Página Error Logs and Diagnostics (Registros de error y de diagnósticos)

En la página **Error Log and Diagnostics (Diagnóstico y registro de errores)**, usted puede ejecutar diversas pruebas del cargador automático. También puede ver los registros de errores y de historial, el progreso de las pruebas, identificar la unidad física en un bastidor o restablecer el sistema.

Visualización de los registros de errores y de historial:

1. En cualquier página, haga clic en el encabezado **Diagnostics (Diagnósticos)**. Aparece la pantalla **Diagnostics (Diagnósticos)**.
2. Bajo **View Error and History Logs (Ver registros de errores y de historial)**, haga clic en **View Logs (Ver registros)**. Usted también puede guardar los registros en un archivo si hace clic en **Save Logs (Guardar registros)**. Si guarda los registros en un archivo, deberá seleccionar una carpeta de destino dentro de 60 segundos.

 **NOTA:** Los registros guardados que se tomaron en el punto de falla son valiosos para evaluar problemas. El personal de servicio podría solicitar estos registros.

Ejecución de pruebas de diagnóstico

Se requiere un mínimo de dos cartuchos para ejecutar las pruebas de diagnóstico. Las pruebas de diagnóstico disponibles en el cargador automático incluyen:

1. Loader—Picker Test (Prueba de selector Picker del cargador)
 1. Loader—Magazine Test (Prueba de depósito del cargador)
 1. Loader—Inventory Test (Prueba de inventario del cargador)
 1. Random Moves (Movimientos aleatorios)
1. Desde cualquier página, haga clic en el encabezado **Error Log and Diagnostics (Diagnóstico y registro de errores)**. Aparecerá la pantalla **Error Log and Diagnostics (Registro de error y diagnósticos)**.
 2. En la sección **Diagnósticos (Diagnósticos)**, seleccione la prueba de diagnóstico que desea ejecutar del menú desplegable **Test (Prueba)**.
 3. Especifique un recuento de bucles, si lo desea. Los números válidos son 1 a 99.
 4. Haga clic en **submit (enviar)**.
 5. Mientras la prueba se ejecuta, usted puede ver el estado de la misma. En **View Diagnostic Test Progress (Ver progreso de la prueba de diagnóstico)**, haga clic en **View Status (Ver estado)**.

Una pantalla separada indicará cuál es la prueba que se está ejecutando y el estado actual de la prueba de diagnóstico.
 6. Para ver el progreso del diagnóstico, haga clic en **View Status (Ver estado)** otra vez.

Identificación

Se puede usar la función **Identification (Identificación)** del cargador automático solicitando que la pantalla LCD parpadee durante un número específico de segundos. Esto puede resultar útil para identificar la ubicación del cargador automático en un cuarto de equipo.

1. Desde cualquier página, haga clic en el encabezado **Error Log and Diagnostics (Diagnóstico y registro de errores)**. Aparece la pantalla **Error Log and Diagnostics (Diagnóstico y registro de errores)**.
2. En **Identification (Identificación)**, introduzca el número de segundos en el campo **Time (secs) (Tiempo, seg.)**.
3. Haga clic en **Identify (Identificar)**. La pantalla LCD parpadea en el cargador automático durante el número especificado de segundos.

Realización de un restablecimiento del cargador automático

Usted utilizará el restablecimiento del cargador automático al hacer cambios de depósitos. El restablecimiento de un cargador automático tardará al menos tres minutos si hay una cinta en la unidad o aproximadamente 30 segundos si no es así. Para realizar un restablecimiento del cargador automático:

1. Desde cualquier página, haga clic en el encabezado **Error Log and Diagnostics (Diagnóstico y registro de errores)**. Aparece la pantalla **Error Log and Diagnostics (Diagnóstico y registro de errores)**.
 2. En la sección **Autoloader Reset (Restablecimiento del cargador automático)**, haga clic en **Autoloader Reset (Restablecimiento del cargador automático)**.
-

Página Library Operations (Operaciones de biblioteca)

Usted puede mover cintas, ejecutar un inventario del sistema, volver a colocar el selector Picker en su posición de inicio o realizar operaciones secuenciales desde la página Library Operations (Operaciones de biblioteca). La página aparecerá cuando usted haga clic en Library Operations (Operaciones de biblioteca).

Movimiento de cintas

Desde una ubicación remota, usted puede solicitar que una cinta se mueva de una posición a otra. Para mover una cinta:

1. En cualquier página, haga clic en el encabezado **Library Operations (Operaciones de biblioteca)**. Aparece la pantalla **Library Operations (Operaciones de biblioteca)**.
2. En la sección **Moving Tapes (Cambio de cintas)** de la página, haga clic en el menú desplegable bajo **From: (De:)** y seleccione la ubicación actual de la cinta que desea mover.

 **NOTA:** También puede hacer clic sobre la ranura en el gráfico del depósito del cargador automático para seleccionar y mover un cartucho.

3. En el menú desplegable bajo **To: (Hacia:)**, seleccione la ubicación hacia la que desea mover la cinta y luego haga clic en **submit (enviar)**.

Inventory (Inventario)

El cargador automático realiza un inventario automáticamente siempre que usted lo enciende o inserta un depósito en él. Si necesita realizar un inventario además de este, puede usar la RMU para hacerlo de manera remota. Para realizar un inventario:

1. En cualquier página, haga clic en el encabezado **Library Operations (Operaciones de biblioteca)**. Aparece la pantalla **Library Operations (Operaciones de biblioteca)**.
2. Desde la página **Library Operations (Funcionamiento de biblioteca)**, haga clic en **Inventory (Inventario)**. El cargador automático inicia inmediatamente un inventario.

Establecer en el inicio

Si el cargador automático no puede ejecutar satisfactoriamente un comando **Moving Tapes (Cambiar cintas)** o **Inventory (Inventario)**, intente ejecutar un comando **Set to Home (Establecer en el inicio)** y después vuelva a intentar el comando de inventario o de cambio nuevamente.

El comando **Set to Home (Establecer en el inicio)** restablece el cargador automático con el fin de ayudarlo a reponerse de una condición interna inesperada. Para **Establecer en el inicio**:

1. En cualquier página, haga clic en el encabezado **Library Operations (Operaciones de biblioteca)**. Aparece la pantalla **Library Operations (Operaciones de biblioteca)**.
2. Desde la página **Library Operations (Operaciones de biblioteca)**, haga clic en **Set to Home (Establecer en el inicio)**. Esto ejecutará un comando de restablecimiento en el cargador automático.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Características técnicas: Guía del usuario del cargador automático Dell™ PowerVault™ 124T LTO4-120 SAS

- [Especificaciones físicas](#)
- [Especificaciones de rendimiento del cargador automático](#)
- [Características técnicas ambientales del cargador automático](#)
- [Especificaciones de alimentación del cargador automático](#)
- [Especificaciones de vibración del cargador automático](#)
- [Especificaciones de impactos del cargador automático](#)
- [Especificaciones de la unidad de cinta](#)

Especificaciones físicas

Característica	Producto solo
Altura	8,9 cm (3,5 pulg)
Profundidad	45 cm (17,7 pulg)
Longitud	75,46 cm (29,71 pulg)
Peso del paquete (sin cartuchos)	22,7 kg (50 libras)
Área	0,32 m ² (3,4 pies ²)

Especificaciones de rendimiento del cargador automático

Característica	Especificación
Velocidad máxima de transferencia de datos	Nativa: 430 GB/h Comprimida: 860 GB/h (suponiendo una relación de compresión de 2:1)
Unidad de cinta	1 unidad LTO4-120 SAS
Número de ranuras	16 (8 por depósito)
Tiempo medio de funcionamiento correcto	100.000 ciclos de carga/descarga de cartuchos
Interfaz	SCSI conectada en serie (SAS)
Iniciar el estado del elemento	90 segundos (típico)
Tiempo típico de ciclo	< 40 segundos. Un ciclo consiste en mover un cartucho de la unidad de cinta a una ranura del depósito, seleccionar otra ranura del depósito y luego devolver el cartucho a la unidad de cinta. No se incluye el tiempo que la unidad de cinta tarda en descargar o cargar/calibrar.
Tiempo promedio de carga (después de colocar el cartucho en la unidad)	LTO Ultrium 4 = 20 segundos (hasta el comienzo de la cinta para cintas previamente grabadas) LTO Ultrium 4 = 20 segundos (hasta el comienzo de la cinta con cinta inicializada)
Tiempo promedio de descarga (desde el principio de la cinta)	LTO Ultrium 4 = 30 segundos (desde el principio de la cinta)

Características técnicas ambientales del cargador automático

Característica	Especificación
Rango de temperatura (bulbo seco)	
En funcionamiento	De 10º a 35º C
Fuera de funcionamiento	De -40º a +65º C
Variación de temperatura	
En funcionamiento	10º C por hora
Fuera de funcionamiento	20º C por hora
Humedad	
En funcionamiento	De 20% a 80% sin condensación
Fuera de funcionamiento	De 10% a 90% sin condensación
Gradiente	10% por hora sin condensación
Bulbo húmedo	
En funcionamiento	26º C máximo
Fuera de funcionamiento	29º C máximo
Altitud	
En funcionamiento	De -153 a 3.048 m
Fuera de funcionamiento	De -153 a 12.192 m
Vibración (5-500 Hz)	
Aceleración máxima para funcionar	0,25 g RMS (aleatoria)
Rango de frecuencia	500 Hz

Especificaciones de alimentación del cargador automático

Característica	Especificación
Voltaje de línea	Sistema de 60 Hz: 90 - 265 VCA Sistema de 50 Hz: 90 - 265 VCA
Frecuencia de línea	47-63 Hz
Entrada de corriente alterna	Sistema de 60 Hz: 4,0 A (RMS) para 115 VCA Sistema de 50 Hz: 2,0 A (RMS) para 230 VCA
Consumo de energía	60 Hz = 75 W (256 BTU/hr) 50 Hz = 80 W (273 BTU/hr)

Especificaciones de vibración del cargador automático

Característica	Especificación
<i>En funcionamiento</i>	
Vibración del seno de la curva	5 - 500 Hz, 0,25 G, 0,254 mm (0,01 pulg) para un cruce homogéneo, 1 8va/min, ejes (X, Y, Z)
Vibración aleatoria	0,25 Grms, 5-500 Hz, ejes (X, Y, Z)
<i>Fuera de funcionamiento</i>	
Vibración del seno de la curva	5 - 500 Hz, 0,75 G, 0,51 mm (0,02 pulg) para un cruce homogéneo, 1 8va/min, ejes (X, Y, Z)
Vibración aleatoria	1,06 Grms, 5-500 Hz, ejes (X, Y, Z)

Especificaciones de impactos del cargador automático

Característica	Especificación
En funcionamiento	3 G, 5 ms semisinusoidal, 3 pulsos (+/-) por eje, X, Y, Z
Fuera de funcionamiento	20 G, 8 ms semisinusoidal, 3 impactos (+/-) por eje, X, Y, Z

Especificaciones de la unidad de cinta

Especificaciones de la unidad LTO4-120 SAS

Descripción	LTO4-120 SAS
Velocidad de transferencia de lectura/escritura: máxima sostenida (cartuchos LTO Ultrium 4)	Modo no comprimido: 430 GB/h Comprimido (2:1 típico): 860 GB/h
velocidad de transferencia por ráfagas	160 MB/s
Tiempo promedio de acceso	54 segundos (desde el principio de la cinta)
Tiempo de carga hasta el comienzo de la cinta (para cintas previamente grabadas)	20 segundos (máximo)
Tiempo de descarga desde el principio de la cinta	20 segundos (máximo)
Tiempo medio de funcionamiento correcto	> 100.000 ciclos de carga/descarga de cartuchos
Tipo de interfaz	SCSI conectada en serie (SAS)

Capacidad de los cartuchos

Tipo de medio	Capacidad
Capacidad de almacenamiento de LTO Ultrium 4	25 600 GB (comprimido) con 16 cartuchos

Especificaciones de los cartuchos

Característica	LTO Ultrium 4
Capacidad de LTO Ultrium 4 formateado	800 GB (no comprimido) 1600 GB (con compresión típica de 2:1)
Descripción básica	Partícula metálica con recubrimiento doble
Longitud de la cinta	680 m (2230,9 pies)
Dimensiones del cartucho	10,2 x 10,54 x 2,15 cm (4 x 4,15 x 0,85 pulgadas)
Compatibilidad de lectura	LTO Ultrium 2, LTO Ultrium 3, LTO Ultrium 4
Compatibilidad de escritura	LTO Ultrium 3 y LTO Ultrium 4
Duración de la cinta	> 30 años con una pérdida de < 10% de desmagnetización a 20° C Humedad relativa del 40% (sin condensación)
Vida del cartucho	1.000.000 pases (cualquier punto de la cinta que pasa por el cabezal de grabación en cualquier dirección)
Tiempo útil del cartucho de limpieza universal LTO	50 usos

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Solución de problemas: Guía del usuario del cargador automático Dell™ PowerVault™ 124T LTO4-120 SAS

- [Antes de comunicarse con el departamento de atención al cliente](#)
- [Pantalla de errores del panel de control del operador](#)
- [Comprobación de errores](#)
- [Registros del cargador automático](#)
- [Registros de TapeAlert](#)
- [Devolución del cargador automático para reparaciones](#)

Antes de comunicarse con el departamento de atención al cliente

Los errores que podría experimentar con su cargador automático pueden ser desde problemas sencillos de conexión hasta errores de hardware más complejos. Antes de comunicarse con Dell, es posible que usted mismo pueda corregir el problema si sigue algunos procedimientos básicos para la solución de problemas.

Con excepción de la limpieza de la unidad, no hay ningún mantenimiento rutinario recomendado para el cargador automático Dell PowerVault 124T.

El panel de control del operador, localizado en la parte frontal del cargador automático, proporciona algunas capacidades para la solución de problemas, pero es limitado. La unidad de administración remota proporciona información más detallada acerca del estado actual del cargador automático y de su rendimiento en el pasado, y es más útil para solucionar errores.

- **AVISO:** Si debe apagar y encender el cargador automático, no lo vuelva a encender por los menos 10 segundos después de apagarlo. Esto proporciona tiempo para que el suministro de energía se descargue totalmente y garantizar un restablecimiento completo del sistema. Si no se proporciona tiempo para la descarga, el sistema podría no iniciarse adecuadamente y mostrará una pantalla LCD en blanco. Vuelva a encender y a apagar el equipo, esperando por lo menos 10 segundos, para solucionar el problema.

La siguiente tabla describe la causa probable y la acción sugerida para algunos problemas que podría encontrar.

Tabla 1: Solución de problemas básica

Problema	Causa probable	Acción sugerida
El panel frontal no muestra información.	La conexión de la pantalla LCD ha fallado.	<ol style="list-style-type: none">1 Utilice la Ejecución de pruebas de diagnóstico para solucionar el error.
Los mensajes de error aparecen en la pantalla LCD del panel frontal.	Se ha producido un error.	<ol style="list-style-type: none">1 Refiérase a Pantalla de errores del panel de control del operador.
El cargador automático opera lentamente.	El cargador automático, el hardware del sistema o el software de copia de seguridad del host han sido configurados incorrectamente.	<ol style="list-style-type: none">1 Revise la configuración del cargador automático y de la aplicación.1 Vaya a support.dell.com para obtener los requisitos de configuración.
El cargador automático no enciende.	El interruptor de encendido en la parte trasera del cargador automático no está encendido. El cable de alimentación está defectuoso o la fuente de alimentación funciona incorrectamente.	<ol style="list-style-type: none">1 Revise todos los tomacorrientes y los cables de alimentación para verificar que estén conectados correctamente.1 Revise el interruptor de encendido en la parte trasera del cargador automático.1 Comuníquese con support.dell.com.
El panel frontal no muestra información, pero los indicadores de luz encima del panel frontal están encendidos.	Una interrupción momentánea en la alimentación permitió al cargador automático apagarse y luego encenderse de nuevo antes de que el suministro de energía se descargara totalmente.	<ol style="list-style-type: none">1 En el panel frontal, presione y mantenga presionado el interruptor de encendido durante 15 segundos, después apague el interruptor de encendido de la parte posterior. Espere 60 segundos y vuelva a encender el interruptor de encendido de la parte posterior.1 Comuníquese con support.dell.com.
El cargador automático no se comunica con el sistema host.	Un problema en el trayecto del cableado está evitando la comunicación.	<ol style="list-style-type: none">1 Verifique que los cables SAS estén conectados a la parte posterior del cargador automático y que esté instalada la tarjeta de controlador del host correctamente.1 Verifique que el cable SAS no esté dañado ni pellizcado y que la longitud total del cable no exceda la longitud máxima requerida.1 Verifique que el adaptador de bus del host se admita para utilizarse Dell PowerVault 124T en support.dell.com.1 Envíe un comando de Autoloader Reset (Restablecimiento del cargador automático), ya sea utilizando la página Realización de un restablecimiento del cargador automático o apagando la alimentación desde el panel frontal. Una vez que el cargador automático haya

		<p>completado el restablecimiento, reinicie el sistema host.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Comuníquese con support.dell.com.
La unidad de cinta responde al host, pero el cargador automático no responde.	Un problema de configuración del sistema está impidiendo la comunicación.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Verifique las conexiones del cable SAS. 1 Verifique que estén instalados la aplicación host y los controladores de dispositivos con las revisiones más recientes para la compatibilidad del cargador automático. 1 Verifique que la exploración de LUN está activada en el adaptador de bus del host. 1 Comuníquese con support.dell.com.
El cargador automático no se comunica con el sistema host mediante Ethernet.	Un problema con el cableado de Ethernet o con la configuración de red está impidiendo la comunicación.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Verifique que el cable de Ethernet esté conectado al concentrador correcto. 1 Verifique los valores de configuración de Ethernet mediante la LCD del panel frontal. Si el servidor DHCP está disponible, el estado de Ethernet deberá indicar DHCP; de lo contrario, usted deberá establecer una dirección IP exclusiva y una máscara de subred. La dirección IP estática del cargador automático debe estar en la misma subred que el host. 1 Si está conectado directamente al sistema host, se debe utilizar un cable de cruce. 1 Apague el cargador automático apagando el sistema desde la LCD del panel frontal, espere por lo menos 10 segundos, y vuelva a encenderlo. 1 Comuníquese con support.dell.com.
El software de aplicación informa una falla al localizar un cartucho o no mueve una parte de los medios como se solicitó.	Se ha perdido el software de copia de seguridad del host o el inventario del cargador automático.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Utilice la herramienta de la visualización de la información de estado y verifique que los medios estén en la ubicación interna esperada en el cargador automático. 1 Utilizando la herramienta de diagnóstico de la unidad de administración remota, ejecute la prueba Página Error Logs and Diagnostics (Registros de error y de diagnósticos). 1 Utilizando la herramienta de diagnóstico de la unidad de administración remota, ejecute la prueba Página Error Logs and Diagnostics (Registros de error y de diagnósticos). Nota: Se requiere mínimo de dos cartuchos para esta prueba. 1 Envíe un comando de Autoloader Reset (Restablecimiento del cargador automático), ya sea utilizando el Autoloader Reset (Restablecimiento del cargador automático) de la página Realización de un restablecimiento del cargador automático o apagando la alimentación desde el panel frontal. 1 Vuelva a intentar realizar el inventario dentro de la aplicación de software. 1 Comuníquese con support.dell.com.
El software de aplicación informa de un error al leer o escribir en un cartucho.	El cartucho actual está defectuoso o la unidad de cinta interna necesita limpieza.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Intente con otro cartucho. 1 Use un cartucho de limpieza para limpiar la unidad de cinta interna. 1 Envíe un comando de Autoloader Reset (Restablecimiento del cargador automático), ya sea utilizando el Autoloader Reset (Restablecimiento del cargador automático) de la página Realización de un restablecimiento del cargador automático o realizando un ciclo de apagado y encendido desde el panel frontal. 1 Vuelva a intentar la operación dentro de la aplicación de software. 1 Comuníquese con support.dell.com.
Se presentan otras fallas.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Refiérase a Pantalla de errores del panel de control del operador para obtener instrucciones específicas para cada error. 1 Envíe un comando de Autoloader Reset (Restablecimiento del cargador automático), ya sea utilizando el Autoloader Reset (Restablecimiento del cargador automático) de la página Realización de un restablecimiento del cargador automático o apagando la alimentación desde la LCD del panel frontal. 1 Comuníquese con support.dell.com.

Pantalla de errores del panel de control del operador

El panel de control del operador (OCP) se usa para que el operador introduzca información y para mostrar la salida de la información de estado y de errores. Los errores generados por el hardware del cargador automático ocasionan códigos de error exclusivos de Dell PowerVault 124T. Estos códigos de error se muestran en el OCP junto con una breve descripción del error. En la [tabla 2](#) se puede encontrar información adicional y las acciones recomendadas para los códigos de error de Dell PowerVault 124T.

Los errores generados por la unidad de cinta interna se presentan en términos de TapeAlerts con estándar de la industria. Las TapeAlerts también se muestran en el OCP junto con una breve descripción del error. En la [tabla 3](#) se puede encontrar información adicional y las acciones recomendadas para TapeAlerts de la unidad de cinta.

Comprobación de errores

Los errores son problemas que se presentan mientras se hace funcionar el cargador automático. Estos impiden que el cargador automático pueda completar una acción específica. Cuando se presenta un error, pueden pasar dos cosas:

- 1 Aparece un mensaje de error en el panel de control del operador (OCP) y en la pantalla de la unidad de administración remota (RMU).
- 1 No aparece ningún mensaje de error, pero el cargador automático no concluye la acción.

Cuando ocurre cualquiera de estas cosas, el sistema genera un registro de error. Estos registros de errores se pueden usar para determinar el tipo de error, cuándo se presentó y qué partes del cargador automático fueron afectadas. Se generan distintos tipos de registros de errores para el cargador automático y para la unidad de cinta interna.

- 1 Los [Registros del cargador automático](#) proporcionan información sobre los errores relacionados con el cargador automático o sobre el movimiento de cartuchos de datos dentro del cargador automático.
- 1 Los [Registros de TapeAlert](#) proporcionan información sobre los errores informados por la unidad de cinta dentro del cargador automático.

Registros del cargador automático

Usted puede recuperar la información de los registros de errores del cargador automático mediante uno de tres métodos:

- 1 El panel de control del operador (OCP) proporciona información limitada
- 1 Visualización en la pantalla de la unidad de administración remota (RMU)
- 1 Registros detallados guardados en un archivo de texto mediante la RMU para el diagnóstico del centro de llamadas

En la [tabla 2](#) se puede encontrar información adicional y las acciones recomendadas para los códigos de error de Dell PowerVault 124T.

Registros del cargador automático mediante el OCP

Para ver la información del registro de errores de hardware desde el panel frontal:

1. En la pantalla LCD del panel frontal, desplácese a **Diagnostics (Diagnósticos)** y luego presione **Enter (Entrar)**. Aparecerá el submenú **Diagnostics (Diagnósticos)**.
2. En el submenú **Diagnostics (Diagnósticos)**, desplácese a **Error Logs (Registros de errores)** y luego presione **Enter (Entrar)**. Aparecerá el submenú **Error Log (Registro de error)**.
3. En el submenú **Error Logs (Registros de errores)**, desplácese hasta **Hard (Hardware)** y luego presione **Enter (Entrar)**. Se muestra la información de registro.
4. Usted puede desplazarse hacia arriba y hacia abajo a través de las anotaciones del registro de hardware. La anotación más reciente estará asociada con el número de suceso más alto mostrado.

Registros del cargador automático mediante la RMU

Para ver la información del registro de errores de hardware o para guardar todos los registros de la unidad de administración remota:

1. Desde la RMU, haga clic en el encabezado **Diagnostics (Diagnósticos)**. Aparecerá la pantalla **Diagnostics (Diagnósticos)**.
2. Haga clic en **View Logs (Ver registros)** para mostrar el registro de errores de hardware. La anotación más reciente estará asociada con el número de suceso más alto mostrado.
3. Los archivos de información de registro detallados son particularmente útiles cuando se llama para solicitar asistencia. Si desea guardar los registros en un archivo de texto local, haga clic en **Save Logs (Guardar registros)**.

Tabla 2: Detalle de errores del cargador automático

Tipo de error	Descripción	Acción recomendada
Tipos de falla del sistema operativo del cargador automático		
01	Recurso eliminado	Los errores 01-25 indican que un suceso inesperado ha ocurrido dentro del sistema operativo interno del

02	Error de agrupamiento	<p>cargador automático. El sistema operativo interno del cargador automático se denomina ThreadX, y algunos mensajes de error pueden estar precedidos por la anotación "TX".</p> <p>Para cualquiera de estos sucesos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Apague y encienda el cargador automático. 1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP). <p>Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Vaya a support.dell.com para obtener las actualizaciones de firmware de PowerVault 124T. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.
03	Error de puntero	
04	Error de espera	
05	Error de tamaño	
06	Error de grupo	
07	Expiración de tiempo sin sucesos	
08	Error de opción	
09	Error de cola de espera	
0A	Cola de espera vacía	
0B	Cola de espera llena	
0C	Error de semáforo	
0D	Expiración de tiempo de semáforo	
0E	Error de guía	
0F	Error de prioridad	
10	Error de inicio	
11	Error de eliminación	
12	Error de reanudación	
13	Error de quien llama	
14	Error de suspensión	
15	Error de temporizador	
16	Error de marca	
17	Error de activación	
18	Error de umbral	
19	Suspensión revocada	
1A	Error de agrupamiento en bloques	
1B	Función de cola de espera fallida	
1C	Función de semáforo fallida	
1D	Función de temporizador fallida	
1F	Función de guía fallida	
20	Comando comenzado	
21	Falla del sistema	
22	Sistema ocupado	
23	Expiración de tiempo del sistema	
24	Error de software	
25	Error de hardware	
Tipos de errores de mensaje		
26	Error de identificación del emisor de mensajes (tarea)	<ol style="list-style-type: none"> 1 Verifique que la aplicación de copia de seguridad del host y el controlador de dispositivos tengan la revisión admitida más reciente en support.dell.com. 1 Revise el cable del adaptador de host y el cable SAS. 1 Apague y encienda el cargador automático y vuelva a intentar la operación. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.
27	Tipo de mensaje incorrecto	
28	Parámetro de mensaje incorrecto	
Tipos de errores de corrupción de datos de pila/globales		
29	Elemento no válido	<ol style="list-style-type: none"> 1 Verifique que la aplicación de copia de seguridad del host y el controlador de dispositivos tengan la revisión admitida más reciente en support.dell.com. 1 Apague y encienda el cargador automático. 1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP). <p>Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.
2A	Estado de elemento no válido	
2B	Tabla de elementos dañada	
2C	Datos globales dañados	
2D	Datos de pila dañados	
2E	Pila de tareas lenta	
2F	Desbordamiento de pila de tareas	
Tipos de errores de apagado/interrupción del sistema		
30	Falla de la POST	<ol style="list-style-type: none"> 1 Verifique que los depósitos/depósitos vacíos estén completamente asentados. 1 Apague y encienda el cargador automático.

		1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell .
31	Temporizador de vigilancia	1 Apague y encienda el cargador automático.
32	Suceso de alimentación	1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP).
33	Falla de apagado	
34	Sobrecarga del sistema	Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.
35	Rendimiento del sistema	1 Vaya a support.dell.com para obtener las actualizaciones de firmware de PowerVault 124T.
36	Detención asincrónica	1 consulte Cómo comunicarse con Dell .
Tipos de errores diversos del sistema		
37	Error de limpieza del sistema	La ranura de limpieza se está utilizando. 1 Verifique que haya un cartucho de limpieza válido en la ranura de limpieza dedicada indicada en los valores de la página Remote Management Unit Configuration (Configuración de la unidad de administración remota). 1 Vaya a support.dell.com para obtener las actualizaciones de firmware de PowerVault 124T. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell .
38	Error de hardware I2C interno del sistema	Consulte Cómo comunicarse con Dell .
39	Error de límites de diagnóstico del cargador automático	Este error puede ocurrir como consecuencia de una prueba de diagnóstico fallida. 1 Si la prueba de depósito o la prueba de inventario fallan, desmonte e inspeccione los depósitos uno a la vez. Gire las ruedas blancas de accionamiento con el pulgar, de cada depósito y asegúrese de que los portadores se muevan libremente por lo menos una vuelta completa en cada dirección. Vuelva a insertar cada depósito después de la inspección. 1 Si la prueba del selector Picker falla, verifique que no haya ninguna obstrucción dentro del conjunto del selector Picker y repita la prueba. 1 Si la prueba de movimientos aleatorios falla, consulte los pasos anteriores para ver las acciones necesarias. 1 Apague y encienda el cargador automático y vuelva a ejecutar la prueba fallida. Consulte Cómo comunicarse con Dell si el error se repite.
Tipos de errores de la unidad de cinta		
3A	Error de restablecimiento de la unidad	Revise el registro de TapeAlert para obtener información más específica sobre los errores de la unidad. Refiérase a la tabla 3 para ver las acciones recomendadas.
3B	Error de hardware de la unidad	
3C	Se requiere limpieza de la unidad	1 Realice la limpieza cargando una cinta de limpieza válida en la unidad. Si hay una ranura disponible para dedicarla a un cartucho de limpieza, esta operación se puede activar para ejecutarse automáticamente dentro de la página Remote Management Unit Configuration (Configuración de la unidad de administración remota). 1 Revise el registro de TapeAlert para obtener información más específica sobre los errores de la unidad. Refiérase a la tabla 3 para ver las acciones recomendadas. 1 Si la unidad continúa solicitando limpieza, consulte Cómo comunicarse con Dell .
3D	Error general de la unidad	1 Revise el registro de TapeAlert para obtener información más específica sobre los errores de la unidad. Refiérase a la tabla 3 para ver las acciones recomendadas. 1 Si el unidad está registrando errores de lectura/escritura, repita la operación con un cartucho nuevo. 1 Si la unidad falla con dos piezas de cartuchos diferentes, consulte Cómo comunicarse con Dell .
3E	Error de carga de la unidad	1 Realice la limpieza cargando una cinta de limpieza válida en la unidad. Si hay una ranura disponible para dedicarla a un cartucho de limpieza, esta operación se puede activar para ejecutarse automáticamente dentro de la página Remote Management Unit Configuration (Configuración de la unidad de administración remota).
3F	Error de descarga de la unidad	1 Intente cargar otro cartucho. 1 Si la operación falla con dos piezas de cartuchos diferentes, consulte Cómo comunicarse con Dell .
Tipos de errores de la unidad/cartuchos		
40	Error de guía de cartuchos	1 Revise el registro de TapeAlert para obtener información más específica sobre los errores de la unidad. Refiérase a la tabla 3 para ver las acciones recomendadas.
41	Error de retiro de la guía de cartuchos	1 Verifique que se esté utilizando un tipo de cartucho válido.
42	Error de información de cartuchos (MAM)	1 Repita la operación con un nuevo cartucho.

43	Tipo de cartucho no válido	1 Si la operación falla con dos piezas de cartuchos diferentes, consulte Cómo comunicarse con Dell .
44	Cartucho de limpieza expirado	
45	Error de cartucho desconocido	
46	Error de unidad/cartucho	
Tipos de errores diversos		
47	Error de suma de comprobación de EEROM	Comuníquese con support.dell.com .
48	Error de detección de movimiento del ventilador	1 Verifique que el ventilador principal se mueva libremente cuando la unidad esté encendida. 1 Si el paso anterior falla, consulte Cómo comunicarse con Dell .
49	Fuera de línea	Sistema de control de diagnósticos. No se requiere ninguna acción.
4A	El bloqueo del host impide la expulsión	El software de copia de seguridad del host ha enviado el comando PREVENT/ALLOW MEDIUM REMOVAL (Impedir/permitir el desmontaje de cartuchos), a menudo llamado un "bloqueo" por el software de copia de seguridad del host. 1 Envíe un comando Unlock (Desbloquear) mediante el software de copia de seguridad del host, o apague y encienda el cargador automático usando el botón de encendido del panel de control del operador para borrar la configuración de bloqueo.
4B	Fronte abierto	Todos los movimientos del motor, incluyendo la rotación del selector Picker y del depósito, se han desactivado por motivos de seguridad. 1 Verifique que el depósito o el depósito vacío esté completamente insertado tanto en el lado izquierdo como en el lado derecho del cargador automático. 1 Reemplace el depósito o el depósito vacío (intente con un segundo depósito si posible). 1 Si la prueba de movimientos aleatorios falla, consulte los pasos anteriores para ver las acciones necesarias. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell .
4C	Sobrecalentamiento	1 Verifique que la temperatura del aire de entrada del cargador automático corresponda a las especificaciones. 1 Limpie los residuos de todas las aberturas del cargador automático, tanto en la parte frontal como en la parte posterior. 1 Verifique que el ventilador esté funcionando. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell .
Tipos de errores de pila TCP/IP y de tarea		
50	Emergencia de pila IP	1 Verifique que el cargador automático esté conectado a la red correcta. 1 Verifique que la red esté configurada correctamente (es decir, que no exista ninguna condición de bucle de retroceso). 1 Verifique que el cargador automático funcione correctamente cuando está configurado adecuadamente y conectado directamente a un sistema host usando un cable de cruce. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell .
51	Error de asignación de memoria de pila IP	
52	La pila IP no puede liberar la memoria	
53	Se produjo una captura D de pila	
Tipos de errores de tarea del cargador		
60	Inicialización de la unidad fallida	1 Vaya a support.dell.com para obtener las actualizaciones de firmware de PowerVault 124T. 1 Revise el registro de TapeAlert para obtener información más específica sobre los errores de la unidad. Refiérase a la Tabla 3 para ver las acciones recomendadas. 1 Apague y encienda el cargador automático usando el botón de encendido del panel frontal y vuelva a intentar la operación. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell . 1 Compruebe los valores de Configuration (Configuración) de la limpieza automática de la unidad de administración remota. Asegúrese de que haya un cartucho de limpieza válido en la ubicación configurada. 1 Verifique que el cartucho de limpieza no tenga etiquetas ni otros materiales en ninguna parte del cartucho, excepto en donde se deben colocar las etiquetas. 1 Intente con un cartucho de limpieza diferente.
61	Error de inicio de sesión de la unidad	
62	Error de fin de sesión de la unidad/inesperado	
63	Comando de la unidad fallido	
64	Expiración de tiempo de respuesta de la unidad	
65	Comando eliminado de la cola de espera	
66	El administrador de la unidad no está en el estado correcto	
67	El informe de la unidad no está listo	
68	Movimiento de limpieza automática fallido	

		<ul style="list-style-type: none"> 1 Si la operación falla con dos cartuchos de limpieza diferentes, consulte Cómo comunicarse con Dell.
69	Reintento de descarga de la unidad	<ul style="list-style-type: none"> 1 Revise el registro de TapeAlert para obtener información más específica sobre los errores de la unidad. Refiérase a la tabla 3 para ver las acciones recomendadas. 1 Verifique que el cartucho de limpieza no tenga etiquetas ni otros materiales en ninguna parte del cartucho, excepto en donde se deben colocar las etiquetas. 1 Intente cargar otro cartucho. 1 Apague y encienda el cargador automático usando el botón de encendido del panel frontal y vuelva a intentar la operación. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.
6D	Error de comunicaciones de la unidad	<ul style="list-style-type: none"> 1 Vaya a support.dell.com para obtener las actualizaciones de firmware de PowerVault 124T. 1 Revise el registro de TapeAlert para obtener información más específica sobre los errores de la unidad. Refiérase a la tabla 3 para ver las acciones recomendadas.
6E	Error de comunicaciones de la unidad	<ul style="list-style-type: none"> 1 Apague y encienda el cargador automático usando el botón de encendido del panel frontal y vuelva a intentar la operación.
6F	Error de comunicación del cargador	<ul style="list-style-type: none"> 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.
Tipos de errores de actualización de códigos		
70	Falla al enviar el comando CUP a la unidad/No hay respuesta de la unidad	<ul style="list-style-type: none"> 1 Verifique que las imágenes de firmware tanto para el cargador automático como para la unidad sean las imágenes más recientes ubicadas en support.dell.com.
71	Envío de CUP fallido	<ul style="list-style-type: none"> 1 Revise el archivo léame de actualización del firmware proporcionado con las imágenes de firmware.
72	Actualización de la unidad fallida, cartucho presente	<p>Nota: El método recomendado para la actualización del firmware de la unidad es mediante la interfaz del host, utilizando la utilidad DFU proporcionada con las imágenes de firmware. El método recomendado para la actualización del firmware del cargador es mediante la unidad de administración remota.</p>
73	Tamaño de la imagen en el encabezado demasiado grande	
74	Borrado de bloque fallido	<ul style="list-style-type: none"> 1 Verifique todas las conexiones del cable SAS entre el host y el cargador automático.
75	Programa de memoria reutilizable fallido	<ul style="list-style-type: none"> 1 No verifique ningún cartucho en la unidad durante la actualización.
76	Encabezado dañado	<ul style="list-style-type: none"> 1 Apague y encienda el cargador automático usando el botón de encendido del panel frontal y vuelva a intentar la operación.
77	Error de suma de comprobación	
78	Expiración de tiempo durante CUP	<ul style="list-style-type: none"> 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.
79	Restablecimiento durante la actualización de la unidad	
7A	Restablecimiento inesperado desde la unidad	
7B	Mensaje inesperado desde PSP	
7C	Comprobación de personalidad o de versión fallida	
7D	Error durante el comando de escritura de búfer	
7E	Falla de EDC no comprimido	
7F	El procesamiento de imágenes terminó anticipadamente	
Tipos de errores de tarea del servidor		
80	Respuesta inesperada o datos recibidos	<ul style="list-style-type: none"> 1 Verifique que la aplicación de copia de seguridad del host y el controlador de dispositivos tengan la revisión admitida más reciente en support.dell.com. 1 Revise el cable del adaptador de host y el cable SAS. 1 Apague y encienda el cargador automático y vuelva a intentar la operación. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.
Tipos de errores de hardware del elevador del servomecanismo		
92	Indicador del elevador dañado	<ul style="list-style-type: none"> 1 Apague y encienda el cargador automático
93	Sensor del elevador dañado	<ul style="list-style-type: none"> 1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP).
97	Calibración del elevador perdida	<p>Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.</p>
98	Calibración del elevador atorada	<ul style="list-style-type: none"> 1 Vaya a support.dell.com para obtener las actualizaciones de firmware de PowerVault 124T.
99	Elevador perdido	
9B	Error de posición del elevador	<ul style="list-style-type: none"> 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.
Tipos de errores del servomecanismo del selector Picker/depósito		

A0	Error del servomecanismo	<ul style="list-style-type: none"> 1 Apague y encienda el cargador automático.
A1	Código de error reservado	<ul style="list-style-type: none"> 1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP).
A2	Error de expiración de tiempo del servomecanismo	<ul style="list-style-type: none"> 1 También ejecute las acciones recomendadas para el tipo de error "Open Front" (Frente abierto) (4B). <p>Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.</p>
A3	Error de posición	<ul style="list-style-type: none"> 1 Vaya a support.dell.com para obtener las actualizaciones de firmware de PowerVault 124T.
A4	Servomecanismo no calibrado	<ul style="list-style-type: none"> 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.
A5	Elemento vacío de origen	<ul style="list-style-type: none"> 1 Verifique que el origen esperado realmente no tenga un cartucho. 1 Apague y encienda el cargador automático. 1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP). <p>Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Si el origen es una ranura dentro de un depósito, compruebe si el indicador presente del cartucho cargado con resorte se mueve libremente cuando el cartucho se inserta manualmente en el depósito. 1 Si el error continúa, consulte Cómo comunicarse con Dell.
A6	Depósito faltante	<ul style="list-style-type: none"> 1 Verifique que el depósito o el depósito vacío esté completamente insertado en el cargador automático. 1 Extraiga el depósito y vuelva a insertarlo. 1 Intente con un segundo depósito si es posible. 1 Apague y encienda el cargador automático. 1 Si el error continúa, consulte Cómo comunicarse con Dell.
A7	Ranura de inserción llena	<ul style="list-style-type: none"> 1 Saque cualquier cartucho expulsado anteriormente de la ranura de inserción. 1 Verifique que no haya residuos ni objetos extraños en la abertura de la ranura de inserción. 1 Verifique que la puerta de la ranura de inserción esté completamente cerrada. 1 Si el error continúa, consulte Cómo comunicarse con Dell.
A8	Elemento de destino lleno	<ul style="list-style-type: none"> 1 Verifique que el elemento de destino esperado ya tenga un cartucho. 1 Apague y encienda el cargador automático. 1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP). <p>Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Si el destino es una ranura dentro de un depósito, compruebe si el indicador presente del cartucho cargado con resorte se mueve libremente cuando el cartucho se inserta manualmente en el depósito. 1 Si el error continúa, consulte Cómo comunicarse con Dell.
A9	Selector Picker lleno	<ul style="list-style-type: none"> 1 Mire la parte frontal del cargador automático y confirme que el selector Picker esté lleno. 1 Ejecute un comando Move (Mover) desde el panel de control del operador para mover el cartucho del selector Picker a una ubicación. 1 Apague y encienda el cargador automático a través del panel frontal.
AA	Error del sensor de cartuchos del selector Picker	<ul style="list-style-type: none"> 1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP). <p>Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Si el origen es una ranura dentro de un depósito, compruebe si el indicador presente del cartucho cargado con resorte se mueve libremente cuando el cartucho se inserta manualmente en el depósito. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.
AB	Error del sensor de ruta de la unidad	<ul style="list-style-type: none"> 1 Apague y encienda el cargador automático a través del panel frontal. 1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP).

		<p>Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.</p> <p>1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.</p>
CA	Error del sensor de la puerta de la ranura de inserción	<p>1 Apague y encienda el cargador automático.</p> <p>1 Inserte un cartucho en el cargador automático a través de la ranura de inserción. Verifique que el cartucho se detecte y que la puerta cierre completamente.</p>
AD	Error del solenoide de la ranura de inserción	<p>1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.</p>
AE	Error de inicialización del servomecanismo	<p>1 Desmonte e inspeccione los depósitos uno a la vez. Gire las ruedas blancas de accionamiento con el pulgar, de cada depósito y asegúrese de que los portadores se muevan libremente por lo menos una vuelta completa en cada dirección. Vuelva a insertar cada depósito después de la inspección.</p> <p>1 Compruebe la configuración del lector de código de barras mediante la unidad de administración remota o el panel de control del operador.</p> <p>1 Si el lector de código de barras está activado, verifique que todos los cartuchos tengan etiquetas de código de barras válidas. Si los cartuchos no tienen etiquetas de código de barras válidas, desactive el lector de código de barras .</p> <p>1 Vaya a support.dell.com para obtener las actualizaciones de firmware de PowerVault 124T.</p> <p>1 Apague y encienda el cargador automático.</p> <p>1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP).</p> <p>Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.</p> <p>1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.</p>
AF	Evento informativo del registro de errores	<p>Se utiliza para analizar el inicio de la secuencia de errores del servomecanismo o del motor en el registro de errores de software. Las anotaciones de errores que siguen inmediatamente indican la naturaleza de un error específico de posición o del motor.</p> <p>1 No se requiere ninguna acción.</p>

Tipos de errores de hardware del selector Picker del servomecanismo

B0	Sensor de rotación dañado	<p>1 Apague y encienda el cargador automático.</p>
B1	Indicador de rotación no encontrado	<p>1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP).</p>
B2	Indicador de rotación dañado	<p>Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.</p> <p>1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.</p>
B3	Sensor de traslación dañado	
B4	Sensor de traslación 1 dañado	
B5	Sensor de traslación 2 dañado	
B6	Indicador de traslación dañado	
B7	Calibración rotacional perdida	
B8	Calibración de traslación perdida	
B9	Rotación perdida	
BA	Traslación perdida	<p>1 Verifique si hay un cartucho atorado en el selector Picker. Saque el cartucho si hay alguno presente.</p> <p>1 Desmonte e inspeccione los depósitos uno a la vez. Gire las ruedas blancas de accionamiento con el pulgar, de cada depósito y asegúrese de que los portadores se muevan libremente por lo menos una vuelta completa en cada dirección.</p> <p>1 Inserte completamente un cartucho en cada ranura de depósito, luego sáquelo. Observe si hay alguna dificultad al extraer el cartucho de cada ranura.</p> <p>1 Vuelva a insertar el depósito después de la inspección.</p> <p>1 Apague y encienda el cargador automático.</p> <p>1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP).</p> <p>Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.</p> <p>1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.</p>
BB	Posición de rotación perdida	
BC	Posición de traslación perdida	
BD	Error por caída del cartucho del selector Picker	
BE	Error por cartucho faltante del selector Picker	
BF	Error por cartucho atorado del selector Picker	

Tipos de errores del motor del servomecanismo

C0	Error del motor	<p>1 Asegúrese de que el cargador automático descance sobre una superficie plana y sólida, o que esté montado en una unidad de bastidor.</p> <p>1 Apague y encienda el cargador automático.</p> <p>1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP).</p> <p>Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.</p> <p>1 Vaya a support.dell.com para obtener las actualizaciones de firmware de PowerVault 124T.</p> <p>1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.</p>	
C1	Error de software del motor		
C2	Error de hardware del motor		
C3	Error de seg del motor		
C4	Error de posición del motor		
C5	Error de dirección del motor		
C6	Error de descentramiento del motor		
C7	Motor dañado		
C8	Error de aceleración del motor		
C9	Ruido de detección del motor		
CA	Error de búsqueda del motor		
CB	El motor saltó un paso		
CC	Motor parado		
CD	Motor atascado		
CE	Error por clavija de traslación del motor atascada		
CF	Parada asíncrona del motor		
Tipos de errores de hardware del depósito			
D0	Expulsión del depósito fallida	<p>1 Asegúrese de que el cargador automático descance sobre una superficie plana y sólida, o que esté montado en una unidad de bastidor.</p> <p>1 Extraiga el depósito y vuelva a insertarlo. Verifique que el depósito se deslice libremente hacia adentro y hacia afuera del alojamiento del depósito.</p> <p>1 Verifique que el depósito haga clic y se bloquee en su lugar cuando se inserta completamente.</p> <p>1 Apague y encienda el cargador automático y vuelva a intentar la operación.</p> <p>1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.</p>	
D1	Sensor presente de depósito dañado		
D2	Sensor de posición de la leva del depósito dañado	<p>1 Asegúrese de que el cargador automático descance sobre una superficie plana y sólida, o que esté montado en una unidad de bastidor.</p> <p>1 Extraiga el depósito y vuelva a insertarlo. Verifique que el depósito se deslice libremente hacia adentro y hacia afuera del alojamiento del depósito.</p> <p>1 Verifique que el depósito haga clic y se bloquee en su lugar cuando se inserta completamente.</p> <p>1 Apague y encienda el cargador automático y ejecute la prueba del depósito desde el panel de control del operador.</p> <p>1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.</p>	
D3	Sensor del depósito 1 dañado		
D4	Sensor del depósito 2 dañado		
D5	Indicador del depósito faltante		
D6	Indicador del depósito dañado	<p>Pueden producirse errores del depósito si el sensor del depósito no puede detectar indicadores de cargador de cartuchos durante la rotación del depósito. Esto puede ser causado por un problema con un indicador de cargador de cartuchos, un problema del sensor, un depósito físicamente atascado o un problema de alineación del sensor ocasionado por un depósito mal insertado.</p> <p>1 Asegúrese de que el cargador automático descance sobre una superficie plana y sólida, o que esté montado en una unidad de bastidor.</p> <p>1 Desmonte e inspeccione los depósitos uno a la vez. Gire las ruedas blancas de accionamiento con el pulgar, de cada depósito y asegúrese de que los portadores se muevan libremente por lo menos una vuelta completa en cada dirección.</p> <p>1 Verifique que haya indicadores de portador presentes en todas las ranuras y que la ranura 1 tenga el indicador de portador exclusivo (más largo).</p> <p>1 Asegúrese de que los sensores que sobresalen del selector Picker hacia los alojamientos de los depósitos no tengan residuos y 'floten' hacia adentro y hacia afuera libremente cuando se empujan con la mano.</p> <p>1 Vuelva a insertar cuidadosamente el depósito directamente en el alojamiento del depósito. Tenga cuidado para evitar torcer o inclinar el depósito hacia arriba o hacia abajo.</p> <p>1 Apague y encienda el cargador automático.</p> <p>1 Ejecute la prueba del depósito desde el panel de control del operador.</p> <p>1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell.</p>	
D7	Ranura cero no encontrada		
D8	Múltiples ranuras cero detectadas		
D9	Error de tolerancia de paso del depósito		
DA	Calibración del depósito perdida		
DB	Depósito perdido		
DC	Error de posición del depósito		
DD	Tipo no válido de ranura del depósito		
DE	Error de posición (global) de la ranura del depósito		
DF	Error por depósito atorado		
Tipos de sucesos del sistema			
E8	Suceso de actualización de la zona horaria		El usuario actualizó el valor de la zona horaria. No se requiere ninguna acción.
E9	Suceso de actualización de la hora		La hora del sistema se cambió. No se requiere ninguna acción.

Tipos de errores del panel frontal		
EA	Error de LCD ocupada	Posible problema del controlador de la LCD, error de software o error de comunicación. 1 Apague y encienda el cargador automático.
EB	Error de Ir a en la LCD	1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell .
EC	Error de inicio de sesión o de contraseña	Inicio de sesión incorrecto desde el panel frontal. 1 Use el inicio de sesión/contraseña correcto.
ED	Error de socket durante el SNTP	
Tipos de errores de código de barras		
F0	Error de inicialización del código de barras	1 Desmote los depósitos e inspeccione los cartuchos. Verifique que se estén utilizando etiquetas de código de barras válidas en todos los cartuchos y vuelva a insertar los depósitos.
F1	Error de hardware del código de barras	1 Si no se están utilizando etiquetas de código de barras, desactive el lector de código de barras mediante el panel de control del operador o la unidad de administración remota.
F2	Error de velocidad en baudios del código de barras	1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP).
F3	Error de intercambio de señales del código de barras	Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.
F4	Respuesta fallida/ruidosa desde el lector de código de barras	1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell .
F5	Suma de comprobación fallida	La etiqueta de código de barras está incompleta o la suma de comprobación del código de barras falló. 1 Repita la prueba con nuevo cartucho o etiqueta. 1 Si los problemas se repiten con el cartucho o la etiqueta original, reemplácelos. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell .
F6	Código de barras no leído	La etiqueta de código de barras no está presente. 1 Aplique una etiqueta de código de barras válida al cartucho o desactive el lector de código de barras mediante el panel de control del operador o la unidad de administración remota.
F7	Error de discordancia del código de barras	1 Apague y encienda el cargador automático. 1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP). Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell .
F8	Error de etiqueta duplicada del código de barras	El código de barras está duplicado.
Tipos de errores de diagnóstico		
F9	Error de la prueba de diagnóstico	1 Apague y encienda el cargador automático. 1 Vuelva a ejecutar la prueba de diagnóstico fallida. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell .
FA	Error de diagnóstico, protección contra escritura del informe de la unidad	1 Verifique que haya un cartucho válido y no protegido contra datos presente para la prueba. 1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP). Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático.
FB	Error de diagnóstico, cinta de limpieza insertada	1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell .
FC	Petición de carga de cinta de diagnóstico	Esta es una petición para cargar una cinta manualmente conforme se requiere para la prueba.
FD	Formato de cinta desconocido de diagnóstico	1 Verifique que haya un cartucho válido y no protegido contra datos presente para la prueba. 1 Ejecute la prueba de movimientos aleatorios desde la unidad de administración remota (RMU) o desde el panel de control del operador (OCP). Nota: La prueba de movimientos aleatorios requiere un mínimo de dos cartuchos presentes dentro del cargador automático. 1 Si todos los pasos anteriores fallan, consulte Cómo comunicarse con Dell .

FE	Configuración no válida de diagnóstico	Esta es una indicación de que se requiere un mínimo de dos cartuchos para la prueba. 1 Asegúrese de que haya al menos dos cartuchos presentes en el cargador automático y vuelva a ejecutar la prueba fallida.
----	--	---

Registros de TapeAlert

Usted puede recuperar la información de los registros de TapeAlert mediante uno de tres métodos:

- 1 Panel de control del operador (OCP)
- 1 Visualización en la pantalla de la unidad de administración remota (RMU)
- 1 Registros detallados guardados en un archivo de texto mediante la RMU para el diagnóstico del centro de llamadas

En la [tabla 3](#) se puede encontrar información adicional y las acciones recomendadas para TapeAlerts de la unidad de cinta.

Registros de TapeAlert mediante el OCP

Para ver la información de los registros de TapeAlert desde el panel frontal:

1. En la pantalla LCD del panel frontal, desplácese a **Diagnostics (Diagnósticos)** y luego presione **Enter (Entrar)**. Aparecerá el submenú **Diagnostics (Diagnósticos)**.
2. Desde el submenú **Diagnostics (Diagnósticos)**, desplácese a **TapeAlert (Registros de TapeAlert)** y luego oprima **Enter (Entrar)**. Se muestra la información del registro de TapeAlert.
3. Usted puede desplazarse hacia arriba y hacia abajo a través de las anotaciones del registro de TapeAlert. La anotación más reciente estará asociada con el número de suceso más alto mostrado.

Dentro de cada anotación del registro de TapeAlert, usted puede desplazarse hacia arriba o hacia abajo para mostrar la fecha y la hora en que se produjo un error, la etiqueta de código de barras asociada con la cinta que se estaba usando en el momento del error (si se están utilizando etiquetas de código de barras y el lector de código de barras está activado) y todos los indicadores de TapeAlert establecidos durante ese suceso.

Interpretación de TapeAlert

Para mostrar cualquier combinación de TapeAlerts que se podría establecer para cualquier suceso en particular, se usa una representación binaria. La representación hexadecimal de 16 caracteres de TapeAlert se divide en un total de 64 bits (16 x 4 = 64), uno para cada TapeAlert posible que se podría informar. La siguiente ilustración demuestra la asignación de bits de TapeAlert, así como ejemplos prácticos. En el primer ejemplo, la unidad de cinta solicitó limpieza. En el segundo ejemplo, se intentó la limpieza con un cartucho de limpieza no válido.

 **NOTA:** La representación binaria para cada TapeAlert posible se presenta en la [tabla 3](#). Es posible que se establezcan múltiples TapeAlerts, como se muestra en el ejemplo siguiente:

```
TapeAlert Representation: 0000000000000000 hexadecimal
                        ^
                        / \
1st hexadecimal digit = 0000 binary (0's and 1's)

TapeAlert[1], 1st bit set = 1000 binary = 8 hexadecimal
TapeAlert[2], 2nd bit set = 0100 binary = 4 hexadecimal
TapeAlert[3], 3rd bit set = 0010 binary = 2 hexadecimal
TapeAlert[4], 4th bit set = 0001 binary = 1 hexadecimal
:
:

Examples:
1) 0000100000000000 TapeAlert[20] Clean now
2) 0020020000002000 TapeAlert[11] Cleaning media in drive
   + TapeAlert[23] Invalid cleaning tape
   + TapeAlert[51] Tape directory invalid at unload
```

Registros de TapeAlert mediante la RMU

Para ver la información del registro de TapeAlert desde la unidad de administración remota, o para guardar todos los registros:

1. Desde la RMU, haga clic en el encabezado **Diagnostics (Diagnósticos)**. Aparecerá la pantalla **Diagnostics (Diagnósticos)**.
2. Haga clic en **TapeAlert Logs (Registros de TapeAlert)** para mostrar el registro de TapeAlert. La anotación más reciente estará asociada con el número de suceso más alto mostrado.

 **NOTA:** Esta opción es particularmente útil para localizar el cartucho sospechoso. La salida de la pantalla mostrará un historial de TapeAlerts de la unidad, los TapeAlerts actuales informados por la unidad y un historial de los TapeAlerts registrado en cada cartucho desde que se insertaron en el cargador automático.

- Los archivos de información de registro detallados son particularmente útiles cuando se llama para solicitar asistencia. Si desea guardar los registros en un archivo de texto local, haga clic en **Save Logs (Guardar registros)**.

Tabla 3: Detalle de TapeAlert

Mensaje de TapeAlert	Mensaje de cliente de aplicación típico	Causa probable del mensaje de error	Acción recomendada
Drive TAflag[01] Read Warning Anotación del registro de TapeAlert: 8000000000000000	La unidad de cinta tiene problemas para leer los datos. No se ha perdido ningún dato, pero hubo una reducción en el rendimiento de la cinta.	La unidad tiene problemas graves durante la lectura. Esto puede ser causado por un cartucho dañado o por la unidad.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Limpie la unidad. 1 Intente con otro cartucho. 1 Si no se encuentra ningún error con el segundo cartucho, vuelva a intentar con el cartucho original.
Drive TAflag[02] Write Warning Anotación del registro de TapeAlert: 4000000000000000	La unidad de cinta tiene problemas para escribir los datos. No se ha perdido ningún dato, pero hubo una reducción en la capacidad de la cinta.	La unidad tiene problemas graves durante la escritura. Esto puede ser causado por un cartucho dañado o por la unidad.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Limpie la unidad. 1 Intente con otro cartucho. 1 Si no se encuentra ningún error con el segundo cartucho, vuelva a intentar con el cartucho original.
Drive TAflag[03] Hard Error Anotación del registro de TapeAlert: 2000000000000000	La operación se ha detenido porque se ha producido un error mientras se leían o se escribían datos que la unidad no puede corregir.	La unidad tuvo un error de lectura o escritura de hardware. Esto puede ser causado por un cartucho dañado o por la unidad.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Limpie la unidad. 1 Intente con otro cartucho. 1 Si no se encuentra ningún error con el segundo cartucho, vuelva a intentar con el cartucho original.
Drive TAflag[04] Media Anotación del registro de TapeAlert: 1000000000000000	Sus datos corren riesgo. Copie todos los datos que requiera de esta cinta. No use esta cinta de nuevo.	Ya no es posible leer/escribir en el cartucho, o el rendimiento se ha degradado gravemente.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Limpie la unidad. 1 Intente con otro cartucho. 1 Si no se encuentra ningún error con el segundo cartucho, vuelva a intentar con el cartucho original.
Drive TAflag[05] Read Failure Anotación del registro de TapeAlert: 0800000000000000	La cinta está dañada o la unidad está defectuosa.	La unidad ya no puede leer datos de la cinta.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Limpie la unidad. 1 Intente con otro cartucho. 1 Si no se encuentra ningún error con el segundo cartucho, vuelva a intentar con el cartucho original.
Drive TAflag[06] Write Failure Anotación del registro de TapeAlert: 0400000000000000	La cinta procede de un lote defectuoso o la unidad de cinta está defectuosa.	La unidad ya no puede escribir datos en la cinta.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Limpie la unidad. 1 Intente con otro cartucho. 1 Si no se encuentra ningún error con el segundo cartucho, vuelva a intentar con el cartucho original.
Drive TAflag[07] Media Life Anotación del registro de TapeAlert: 0200000000000000	El cartucho de cinta ha llegado al final de su vida útil calculada.	El cartucho ha excedido su vida útil especificada.	Copie todos los datos que necesite en otra cinta. Deseche la cinta vieja.
Drive TAflag[08] Not Data Grade Anotación del registro de TapeAlert: 0100000000000000	El cartucho no tiene clasificación para datos. Todos los datos que escriba en la cinta corren riesgo.	La unidad no ha podido leer las bandas de MRS	Reemplace el cartucho con una cinta clasificada para datos.
Drive TAflag[09] Write Protect Anotación del registro de TapeAlert: 0080000000000000	Está intentando escribir en un cartucho protegido contra escritura.	Se está intentando un comando de escritura en una cinta protegida contra escritura.	Quite la protección contra escritura o use otra cinta.
Drive TAflag[10] No Removal Anotación del registro de TapeAlert: 0040000000000000	No puede expulsar el cartucho por que la unidad de cinta está en uso. Espere hasta que la operación se complete antes de expulsar el cartucho.	Se intentó una expulsión manual o mediante software cuando la función para impedir la expulsión del cartucho estaba activada.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Revise en la RMU si el bloqueo de software está establecido. 1 Realice un desbloqueo utilizando la aplicación de copia de seguridad.
Drive TAflag[11] Cleaning Media	La cinta en la unidad es un cartucho de limpieza.	Hay una cinta de limpieza cargada en la unidad.	Información solamente.

Anotación del registro de TapeAlert: 0020000000000000			
Drive TAflag[12] Unsupported Format Anotación del registro de TapeAlert: 0010000000000000	Ha intentado cargar un cartucho de un tipo que no se admite en esta unidad.	Se intentó la carga de un formato de cinta no admitido. (P.ej., cartucho tipo IV no formateado en una unidad VS160.)	Use el formato de cinta correcto para el tipo de unidad.
Drive TAflag[13] Recoverable Mechanical Cartridge Failure Anotación del registro de TapeAlert: 0008000000000000	La operación ha fallado porque la cinta en la unidad ha experimentado una falla mecánica.	Cinta enganchada/cortada u otra falla mecánica del cartucho en la unidad donde el cartucho se puede desmontar.	Deseche la cinta vieja. Reinicie la operación con una cinta diferente.
Drive TAflag[14] Unrecoverable Mechanical Cartridge Failure Anotación del registro de TapeAlert: 0004000000000000	La operación ha fallado porque la cinta en la unidad ha experimentado una falla mecánica.	Cinta enganchada/cortada u otra falla mecánica del cartucho en la unidad donde el cartucho no se puede desmontar.	Deseche la cinta vieja. Reinicie la operación con una cinta diferente.
Drive TAflag[15] Memory Chip In Cartridge Failure Anotación del registro de TapeAlert: 0002000000000000	La memoria del cartucho de cinta ha fallado y esto hace que el rendimiento disminuya. No use el cartucho para operaciones de escritura adicionales.	El chip de memoria falló en el cartucho.	Reemplace el cartucho.
Drive TAflag[16] Forced Eject Anotación del registro de TapeAlert: 0001000000000000	La operación ha fallado porque el cartucho de cinta se desmontó manualmente mientras la unidad de cinta estaba escribiendo o leyendo activamente.	Expulsión manual forzada mientras la unidad leía o escribía activamente.	Vuelva a intentar la operación usando el mismo cartucho.
Drive TAflag[17] Read Only Format Anotación del registro de TapeAlert: 0000800000000000	Ha cargado en la unidad un cartucho que es de sólo lectura. El cartucho aparecerá como protegido contra escritura.	Hay un cartucho cargado con formato de sólo lectura.	Verifique la lengüeta de protección contra escritura en el cartucho.
Drive TAflag[18] Tape Directory Corrupted On Load Anotación del registro de TapeAlert: 0000400000000000	El directorio de cinta en el cartucho de cinta se ha dañado. El rendimiento de la búsqueda de archivos se degradará. El directorio de cinta se puede reconstruir leyendo todos los datos en el cartucho.	La unidad de cinta se apagó con la cinta cargada, o un error permanente impidió la actualización del directorio de cinta.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Vuelva a intentar la operación con la misma cinta. 1 Si el error persiste, deseche la cinta.
Drive TAflag[19] Nearing Media Life Anotación del registro de TapeAlert: 0000200000000000	El cartucho de cinta se acerca al final de su vida útil calculada.	El cartucho podría haber excedido su número de pases especificado.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Use otro cartucho de cinta para la siguiente copia de seguridad. 1 Almacene este cartucho de cinta en un lugar seguro en caso de que necesite restaurar datos desde el mismo.
Drive TAflag[20] Clean Now Anotación del registro de TapeAlert: 0000100000000000	La unidad de cinta necesita la limpieza.	La unidad ha respondido como si esto tuviera una obstrucción en el cabezal o necesitara limpieza.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Si la operación se ha detenido, expulse la cinta y limpie la unidad. 1 Si la operación no se ha detenido, espere a que termine y luego limpie la unidad. Revise el manual del usuario de la unidad de cinta para ver las instrucciones de limpieza específicas.
Drive TAflag[21] Clean Periodic Anotación del registro de TapeAlert: 0000080000000000	La unidad de cinta requiere limpieza rutinaria.	La unidad está lista para una limpieza periódica.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Espere a que la operación actual termine. 1 Luego utilice un cartucho de limpieza. Revise el manual del usuario de la unidad de cinta para ver las instrucciones de limpieza específicas.
Drive TAflag[22] Expired Cleaning Media Anotación del registro de TapeAlert: 0000040000000000	El último cartucho de limpieza utilizado en la unidad de cinta se ha desgastado.	La cinta de limpieza ha expirado.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Deseche el cartucho de limpieza desgastado. 1 Espere a que la operación actual termine. 1 Luego utilice un cartucho de limpieza nuevo.
Drive TAflag[23] Invalid Cleaning Tape	El último cartucho de limpieza utilizado en la unidad de cinta era de un tipo no	Tipo de cinta de limpieza no válido utilizado.	<ul style="list-style-type: none"> 1 No use este cartucho de limpieza en esta unidad.

Anotación del registro de TapeAlert: 0000020000000000	válido.		<ul style="list-style-type: none"> 1 Espere a que la operación actual termine. 1 Luego utilice un cartucho de limpieza válido.
Drive TAflag[24] Retension Requested Anotación del registro de TapeAlert: 0000010000000000	La unidad de cinta ha solicitado una operación para volver a tensar la cinta.	La unidad tiene un problema grave al leer o escribir que se resolverá mediante un ciclo para volver a tensar la cinta.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Realice una operación para volver a tensar la cinta. 1 Vuelva a intentar la operación.
Drive TAflag[25] Dual port Interface Error Anotación del registro de TapeAlert: 0000008000000000	Un puerto de interfaz redundante en el unidad de cinta ha fallado.	Falla de un puerto de interfaz en una configuración de puerto doble (p.ej., Fibre Channel).	No debe ocurrir.
Drive TAflag[26] Cooling Fan Failure Anotación del registro de TapeAlert: 0000004000000000	El ventilador de enfriamiento de una unidad de cinta ha fallado.	Falla del ventilador dentro del mecanismo de la unidad de cinta o del gabinete de la unidad de cinta .	Verifique para asegurarse que el ventilador de la unidad está en funcionamiento. Tome en cuenta que el ventilador de la unidad no funciona continuamente para conservar la energía.
Drive TAflag[27] Power Supply Failure Anotación del registro de TapeAlert: 0000002000000000	Un suministro de energía redundante ha fallado dentro del gabinete de la unidad de cinta.	Falla de PSU redundante dentro del gabinete o del subsistema del bastidor de la unidad de cinta.	Revise el manual del usuario del gabinete para ver las instrucciones para reemplazar el suministro de energía fallido.
Drive TAflag[28] Power Consumption Anotación del registro de TapeAlert: 0000001000000000	El consumo de energía de la unidad de cinta está fuera del rango especificado.	El consumo de energía de la unidad de cinta está fuera del rango especificado.	No admitido.
Drive TAflag[29] Drive Maintenance Anotación del registro de TapeAlert: 0000000800000000	Se requiere mantenimiento preventivo de la unidad de cinta.	La unidad requiere mantenimiento preventivo (no limpieza).	Revise el manual del usuario de la unidad de cinta para ver las tareas de mantenimiento preventivo específicas para el dispositivo.
Drive TAflag[30] Hardware A Anotación del registro de TapeAlert: 0000000400000000	La unidad de cinta tiene una falla de hardware.	La unidad tiene una falla de hardware que requiere un restablecimiento para recuperarse.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Expulse la cinta. 1 Restablezca la unidad. 1 Reinicie la operación.
Drive TAflag[31] Hardware B Anotación del registro de TapeAlert: 0000000200000000	La unidad de cinta tiene una falla de hardware.	La unidad tiene una falla de hardware que no se relaciona con lectura/escritura ni requiere un ciclo de apagado y encendido para recuperarse.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Apague y encienda la unidad de cinta. 1 Reinicie la operación.
Drive TAflag[32] Interface Anotación del registro de TapeAlert: 0000000100000000	La unidad de cinta tiene un problema con la interfaz de cliente de la aplicación.	La unidad ha identificado una falla de la interfaz.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Revise el cable de interfaz SAS y todas las conexiones. 1 Reinicie la operación.
Drive TAflag[33] Eject Medial cartucho Anotación del registro de TapeAlert: 0000000080000000	La operación ha fallado.	Acción de recuperación de error	<ul style="list-style-type: none"> 1 Expulse la cinta o el depósito. 1 Inserte la cinta o el depósito de nuevo. 1 Reinicie la operación.
Drive TAflag[34] Download Fail Anotación del registro de TapeAlert: 0000000040000000	La descarga de firmware ha fallado porque ha intentado utilizar el firmware incorrecto para esta unidad de cinta.	La descarga de firmware falló.	Obtenga el firmware correcto e inténtelo de nuevo.
Drive TAflag[35] Drive Humidity Anotación del registro de TapeAlert: 0000000020000000	Las condiciones ambientales dentro de la unidad de cinta están fuera del rango de humedad especificado.	Se excedieron los límites de humedad de la unidad.	No admitido.
Drive TAflag[36] Drive Temperature Anotación del registro de TapeAlert:	Las condiciones ambientales dentro de la unidad de cinta están fuera del rango de temperatura especificado.	Problema de enfriamiento.	Verifique para asegurarse que el ventilador de la unidad está en funcionamiento. También asegúrese de que la temperatura ambiental del entorno instalado esté dentro de las especificaciones.

0000000010000000			
Drive TAflag[37] Drive Voltage Anotación del registro de TapeAlert: 0000000008000000	El suministro de voltaje a la unidad de cinta está fuera del rango especificado.	Se excedieron los límites de voltaje de la unidad.	Revise la conexión de la alimentación a la unidad.
Drive TAflag[38] Predictive Failure Anotación del registro de TapeAlert: 0000000004000000	Se predice una falla de hardware de la unidad de cinta.	Falla predicha del hardware de la unidad.	No admitido.
Drive TAflag[39] Diagnostics Required Anotación del registro de TapeAlert: 0000000002000000	La unidad de cinta podría tener una falla de hardware	La unidad podría tener una falla de hardware que es posible identificar mediante los diagnósticos ampliados (p.ej., el comando SEND DIAGNOSTIC [Enviar diagnóstico]).	<ul style="list-style-type: none"> 1 Ejecute los diagnósticos ampliados para verificar y diagnosticar el problema. 1 Revise el manual del usuario de la unidad de cinta para obtener instrucciones específicas acerca de la ejecución de pruebas de diagnóstico ampliado.
Drive TAflag[50] Lost Statistics Anotación del registro de TapeAlert: 000000000004000	Las estadísticas del cartucho se han perdido en algún momento en el pasado.	La unidad o la biblioteca se encendieron con la cinta cargada	<ul style="list-style-type: none"> 1 Limpie la unidad. 1 Vuelva a intentar la operación.
Drive TAflag[51] Tape Directory Invalid at Unload Anotación del registro de TapeAlert: 000000000002000	El directorio de cinta del cartucho de cinta recién descargado se ha dañado. El rendimiento de la búsqueda de archivos se degradará.	Error que impide que el directorio de cinta se actualice durante la descarga.	El directorio de cinta se puede reconstruir leyendo todos los datos.
Drive TAflag[52] Tape System Area Write Failure Anotación del registro de TapeAlert: 000000000001000	La cinta recién descargada no pudo escribir su área de sistema satisfactoriamente.	Errores de escritura al escribir el área del sistema en la descarga.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Copie los datos a otro cartucho de cinta. 1 Deseche el cartucho viejo.
Drive TAflag[53] Tape System Area Read Failure Anotación del registro de TapeAlert: 000000000000800	El área del sistema de la cinta no se pudo leer satisfactoriamente en el momento de la carga.	Errores de lectura al leer el área del sistema en la carga	Copie los datos a otro cartucho de cinta.
Drive TAflag[54] No Start Of Data Anotación del registro de TapeAlert: 000000000000400	El principio de los datos no se pudo encontrar en la cinta.	Cinta dañada, masa borrada o formato incorrecto.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Compruebe que está usando el formato de cinta correcto. 1 Deseche la cinta o devuélvala al proveedor.
Drive TAflag[55] Loading Failure Anotación del registro de TapeAlert: 000000000000200	La operación ha fallado porque el cartucho no se puede cargar y no se puede guiar.	La unidad no puede cargar el cartucho y guiar la cinta.	Saque el cartucho, inspecciónelo como se especifica en el manual del producto y vuelva a intentar la operación.
Drive TAflag[56] Unrecoverable Unload Failure Anotación del registro de TapeAlert: 000000000000100	La operación ha fallado porque el cartucho no se puede descargar.	La unidad no puede descargar el cartucho.	Saque el cartucho si es posible, inspecciónelo como se especifica en el manual del producto y vuelva a intentar la operación.
Drive TAflag[57] Automation Interface Failure Anotación del registro de TapeAlert: 000000000000080	La unidad de cinta tiene un problema con la interfaz de automatización.	La unidad ha identificado una falla de la interfaz.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Compruebe la alimentación al sistema de automatización. 1 Revise los cables y las conexiones de los cables.
Drive TAflag[58] Firmware Failure Anotación del registro de TapeAlert: 000000000000040	La unidad de cinta se ha restablecido debido a una falla detectada del firmware.	Se encontró un problema del firmware.	No admitido.
Drive TAflag[59] WORM Medium - Integrity Check Failed	La unidad de cinta ha detectado una inconsistencia durante las comprobaciones de integridad del	El cartucho WORM puede haber sido manipulado.	Reemplace el cartucho WORM.

Anotación del registro de TapeAlert: 000000000000020	cartucho WORM.		
Drive TAflag[60] WORM Medium - Overwrite Attempted Anotación del registro de TapeAlert: 000000000000010	Se ha hecho un intento de sobrescribir datos de usuario en el cartucho WORM.	El software de la aplicación no reconoce el cartucho como WORM.	<p>1 Si se utilizó un cartucho WORM inadvertidamente, reemplácelo con un cartucho de datos normal.</p> <p>1 Si se utilizó un cartucho WORM intencionalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compruebe que la aplicación de software es compatible con el formato del cartucho WORM que está utilizando. - compruebe que el cartucho tenga el código de barras correcto para WORM.

Devolución del cargador automático para reparaciones

Si necesita devolver el cargador automático o un componente del cargador automático para servicio, consulte [Cómo comunicarse con Dell](#). Los pasos siguientes le ayudarán a preparar el cargador automático para enviarlo, desmontarlo de un bastidor y empaquetarlo.

Para preparar el cargador automático para su envío:

1. Retire todos los cartuchos de la unidad.
2. Apague el cargador automático mediante el panel frontal.
3. Desconecte los cables de SAS, de Ethernet y de alimentación del cargador automático:

 **NOTA:** No envíe estos artículos si va a devolver el cargador automático.

Para desmontar el cargador automático de un bastidor

1. Afloje los dos tornillos mariposa que aseguran el cargador al frente del bastidor.
2. Con la ayuda de dos personas, o con algún dispositivo mecánico de sustentación de capacidad adecuada, desmonte el cargador automático del bastidor deslizándolo hacia afuera y con apoyo en su parte inferior.
3. Coloque el cargador automático en la caja de embalaje original o en el embalaje de la unidad de repuesto.

Cómo embalar el cargador automático

Recopile el material de embalaje original para empacar el cargador automático: la caja de embarque, las dos tapas de espuma para los extremos, el inserto del paquete de accesorios (colocado en la parte trasera de la unidad) y la bolsa antiestática. También necesitará una cinta para empaquetar.

1. Coloque la bolsa antiestática sobre el cargador automático.
2. Coloque una de las tapas de espuma sobre cada uno de los extremos del cargador automático. Coloque el segundo relleno de espuma en el otro lado del cargador automático y asegúrese que las partes se inserten cómodamente en el cargador automático.

 **NOTA:** Las tapas de espuma para los extremos no son idénticas. Refiérase al diagrama en las tapas de la caja para ver la orientación adecuada.

3. Coloque el cargador automático dentro de la caja de embarque y empuje la parte delantera del cargador automático hacia el extremo delantero de la caja.
4. Inserte el inserto del paquete de accesorios en la parte trasera de la unidad.

 **NOTA:** El inserto del paquete de accesorios se debe colocar en la parte trasera de la unidad, no en el frente. Refiérase al diagrama en las tapas de la caja para ver la orientación adecuada.

5. Coloque los documentos de trámite necesarios encima del cargador automático, dentro de la caja.
6. Cierre y selle la caja.
7. Coloque la etiqueta de embarque en la caja.

[Regresar a la página de contenido](#)