

Storage Center 7.5.1 Notas de publicación

Este documento describe las nuevas características y los cambios de esta versión de Storage Center.

Versión actual: 7.5.1

Tipo de versión: Mayor (MA)

Temas:

- [Historial de revisión](#)
- [Descripción del producto](#)
- [Funciones nuevas](#)
- [Funciones cambiadas](#)
- [Problemas resueltos](#)
- [Problemas conocidos](#)
- [Limitaciones](#)
- [Requisitos del sistema y del entorno](#)
- [Consideraciones de instalación y actualización](#)
- [Dónde obtener ayuda](#)

Historial de revisión

Tabla 1. Historial de revisión del documento

Revisión	Fecha	Descripción
A	Mayo del 2021	Versión inicial de Storage Center 7.5.1
B	Julio del 2021	Se han actualizado las características modificadas en Storage Center 7.5.1

Descripción del producto

Storage Center 7.5.1 es una versión principal del sistema operativo Storage Center para los sistemas de almacenamiento SC9000, SC8000, SC7020F, SC7020, SC5020F, SC5020, SC4020, SCv3000 Series y SCv2000 Series. Esta versión de Storage Center incluye varias características y mejoras nuevas para los sistemas de almacenamiento compatibles.

Funciones con licencia

Las características bajo licencia que estén disponibles para un sistema de almacenamiento dependen del modelo de dicho sistema.

Tabla 2. Características bajo licencia para SC9000

Licencias/paquetes	Funciones con licencia
Paquete de software principal	<ul style="list-style-type: none">• Reducción de datos (compresión y deduplicación)• Dell Storage Manager• Dynamic Capacity• Controladores dinámicos• Live Migrate• Protección de datos locales<ul style="list-style-type: none">◦ Data Instant Replay (Instantáneas)◦ Replay manual (instantáneas)

Tabla 2. Características bajo licencia para SC9000 (continuación)

Licencias/paquetes	Funciones con licencia
	<ul style="list-style-type: none"> • Etiquetado VLAN múltiple • Puertos virtuales • Volumen QoS • vVols
Licencias opcionales	<ul style="list-style-type: none"> • Live Volume y Live Volume con conmutación por error automática • Remote Instant Replay (replicación), incluida la copia multiplataforma • Replay Manager • Datos seguros SED FIPS • Anulación de Storage Manager
Paquete de optimización de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Progresión de datos • Fast Track
Paquete de protección de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Live Volume y Live Volume con conmutación por error automática • Remote Instant Replay (replicación), incluida la copia multiplataforma • Replay Manager
Paquete con todas las funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Datos seguros SED FIPS • Anulación de Storage Manager • Paquete de optimización de almacenamiento • Paquete de protección de almacenamiento

Tabla 3. Funciones y licencias del SC8000

Licencias/paquetes	Funciones con licencia
Paquete de software principal	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de datos (compresión y deduplicación) • Dell Storage Manager • Dynamic Capacity • Controladores dinámicos • Live Migrate • Protección de datos locales <ul style="list-style-type: none"> ◦ Data Instant Replay (Instantáneas) ◦ Replay manual (instantáneas) • Etiquetado VLAN múltiple • Puertos virtuales • Volumen QoS • vVols
Licencias opcionales	<ul style="list-style-type: none"> • Live Volume y Live Volume con conmutación por error automática • Remote Instant Replay (replicación), incluida la copia multiplataforma • Replay Manager • Datos seguros SED FIPS • Anulación de Storage Manager

Tabla 4. Funciones y licencias de SC7020F y SC5020F

Licencias/paquetes	Funciones con licencia
Paquete con todas las funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Progresión de datos • Reducción de datos (compresión y deduplicación) • Dell Storage Manager • Dynamic Capacity • Controladores dinámicos • Live Migrate • Live Volume y Live Volume con conmutación por error automática • Protección de datos locales <ul style="list-style-type: none"> ◦ Data Instant Replay (Instantáneas)

Tabla 4. Funciones y licencias de SC7020F y SC5020F

Licencias/paquetes	Funciones con licencia
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Replay manual (instantáneas) ● Etiquetado VLAN múltiple ● Remote Instant Replay (replicación), incluida la copia multiplataforma ● Replay Manager ● Datos seguros SED FIPS ● Anulación de Storage Manager ● Puertos virtuales ● Volumen QoS ● vVols

Tabla 5. Funciones y licencias de SC7020 y SC5020

Licencias/paquetes	Funciones con licencia
Paquete de software principal	<ul style="list-style-type: none"> ● Reducción de datos (compresión y deduplicación) ● Dell Storage Manager ● Dynamic Capacity ● Controladores dinámicos ● Live Migrate ● Protección de datos locales <ul style="list-style-type: none"> ○ Data Instant Replay (Instantáneas) ○ Replay manual (instantáneas) ● Etiquetado VLAN múltiple ● Puertos virtuales ● Volumen QoS ● vVols
Licencias opcionales	<ul style="list-style-type: none"> ● Live Volume y Live Volume con conmutación por error automática ● Remote Instant Replay (replicación), incluida la copia multiplataforma ● Replay Manager ● Datos seguros SED FIPS ● Anulación de Storage Manager
Paquete de protección de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> ● Live Volume y Live Volume con conmutación por error automática ● Remote Instant Replay (replicación), incluida la copia multiplataforma ● Replay Manager
Paquete de optimización de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> ● Progresión de datos ● Fast Track
Paquete con todas las funciones	<ul style="list-style-type: none"> ● Datos seguros SED FIPS ● Anulación de Storage Manager ● Paquete de optimización de almacenamiento ● Paquete de protección de almacenamiento

Tabla 6. Funciones y licencias del SC4020

Licencias/paquetes	Funciones con licencia
Licencias principales	<ul style="list-style-type: none"> ● Reducción de datos (compresión y deduplicación) ● Dell Storage Manager ● Dynamic Capacity ● Controladores dinámicos ● Live Migrate ● Protección de datos locales <ul style="list-style-type: none"> ○ Data Instant Replay (Instantáneas) ○ Replay manual (instantáneas) ● Etiquetado VLAN múltiple

Tabla 6. Funciones y licencias del SC4020 (continuación)

Licencias/paquetes	Funciones con licencia
	<ul style="list-style-type: none"> • Puertos virtuales • Volumen QoS • vVols
Licencias opcionales	<ul style="list-style-type: none"> • Live Volume y Live Volume con conmutación por error automática • Remote Instant Replay (replicación), incluida la copia multiplataforma • Replay Manager • Datos seguros SED FIPS • Anulación de Storage Manager
Paquete de rendimiento y optimización	<ul style="list-style-type: none"> • Progresión de datos • Fast Track
Paquete de protección remota de datos	Remote Instant Replay (replicación), incluida la copia multiplataforma
Protección remota de datos con paquete de Live Volume	<ul style="list-style-type: none"> • Remote Instant Replay (replicación), incluida la copia multiplataforma • Live Volume y Live Volume con conmutación por error automática

Tabla 7. Funciones y licencias de la serie SCv3000 Series

Licencias/paquetes	Funciones con licencia
Paquete de software principal	<ul style="list-style-type: none"> • Data Compression • Dell Storage Manager • Dynamic Capacity • Controladores dinámicos • Live Migrate • Protección de datos locales <ul style="list-style-type: none"> ◦ Data Instant Replay (Instantáneas) ◦ Replay manual (instantáneas) • Puertos virtuales • Volumen QoS • vVols
Licencias opcionales	<ul style="list-style-type: none"> • Live Volume y Live Volume con conmutación por error automática • Replay Manager • Datos seguros SED FIPS • Anulación de Storage Manager
Paquete de protección de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Live Volume y Live Volume con conmutación por error automática • Remote Instant Replay (replicación), incluida la copia multiplataforma • Replay Manager
Paquete de optimización de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Progresión de datos • Fast Track
Paquete con todas las funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Datos seguros SED FIPS • Anulación de Storage Manager • Paquete de optimización de almacenamiento • Paquete de protección de almacenamiento

Tabla 8. Funciones y licencias de la SCv2000 Series

Licencias/paquetes	Funciones con licencia
Licencias principales	<ul style="list-style-type: none"> • Dell Storage Manager • Dynamic Capacity • Controladores dinámicos • Live Migrate
Licencias opcionales	<ul style="list-style-type: none"> • Flex Port


Tabla 8. Funciones y licencias de la SCv2000 Series (continuación)

Licencias/paquetes	Funciones con licencia
	<ul style="list-style-type: none"> Protección de datos locales <ul style="list-style-type: none"> Data Instant Replay (Instantáneas) Replay manual (instantáneas) Protección remota de datos (replicación asíncrona solamente)

Funciones nuevas

Se agregaron las siguientes funciones a esta versión:

Tabla 9. Características nuevas de Storage Center 7.5.1

Función	Descripción de la función
Puerto personalizado para el servidor de registro del sistema	Se agregó la capacidad de especificar un puerto personalizado para enviar registros de Storage Center a un servidor de registro del sistema.
Eliminación de puertos virtuales de dominios de fallas	Se agregó la capacidad de eliminar los puertos virtuales no utilizados de un sistema de almacenamiento.
Eliminación de todos los puertos de los dominios de fallas	Se agregó la capacidad de eliminar puertos de un dominio de fallas y eliminar un dominio de fallas sin puertos.  NOTA: Esta función no es compatible con los sistemas de almacenamiento de las series SCv2000 Series y SCv3000 Series.

Funciones cambiadas

En esta versión, se cambiaron las siguientes funciones:

Tabla 10. Características modificadas en 7.5.1

Función	Descripción de la función
Nombre de la controladora en alertas de Storage Center	Se agregó el nombre de la controladora a las alertas de Storage Center para ayudar a los clientes a identificar el sistema de almacenamiento en el que se activa una alerta.
Descarga de hilos de deduplicación y compresión	La deduplicación y la compresión ahora pueden usar más CPU sin afectar las operaciones de I/O de front-end en el sistema de almacenamiento, lo que aumenta la eficacia de las operaciones de deduplicación y compresión en segundo plano.
Uso distribuido de unidades libres	Se agregó la capacidad de ver el progreso de la optimización de discos para el uso distribuido de unidades libres en la vista de discos.
Administración de fallas de disco mejorada (EDFM)	Se mejoró el comportamiento del procesamiento de fallas de la unidad para reducir el riesgo extremadamente bajo de fallas de la unidad que afectan de forma negativa el rendimiento del sistema de almacenamiento.
Mejoras en el rendimiento general	Se mejoró el rendimiento de los sistemas de almacenamiento compatibles.
Mejoras de RAID y de uso distribuido de unidades libres	Se habilitó la recuperación de datos de las franjas RAID con errores de medios de compensación que son irre recuperables sin intentos de lectura de menor tamaño.
Generación de informes de sobrecarga de RAID	Se agregó la Relación de sobrecarga de RAID del sistema y el Espacio usable estimado para el uso de espacio disponible en la página de Resumen de Storage Center. Se agregó el valor Multiplicador de sobrecarga de RAID a la carpeta de discos, el volumen y la carpeta de volúmenes de los informes de almacenamiento automatizados.
Generación de informes de espacio mejorada	Se mejoró la generación de informes de espacio usable en un Storage Center.
Asesor de volúmenes	Se agregó la capacidad de bloquear un volumen en un Storage Center para evitar que el asesor de volúmenes recomiende la transferencia del volumen.

Problemas resueltos

En esta versión, se resuelven los siguientes problemas de alta gravedad:

Tabla 11. Problemas resueltos en Storage Center 7.5.1

Problema	Área funcional	Descripción
SCOS-61427	Alertas, registros e informes	Storage Center podría generar alertas acerca de los bloques paginados cuando entra en el modo de conservación a pesar de que haya suficiente espacio libre en los discos. Este problema se produce cuando el valor de Asignación de umbral es menor que el valor de Conservación de umbral, lo que evita que se ejecute una adición de espacio antes de que el sistema de almacenamiento ingrese en el modo de conservación.
SCOS-61253	Alertas, registros e informes	Si el proceso rsyslogd deja de funcionar en una controladora, no se reiniciará hasta que esa controladora se reinicie, lo que puede provocar la falta de entradas en el registro del sistema.
SCOS-61116	Alertas, registros e informes	Si un enlace de replicación se desactiva, es posible que se muestre una alerta con el confuso mensaje <code>Disk xx all paths to device are down</code> . La alerta con el mensaje <code>Disk xx all paths to device are down</code> es una alerta sobre la replicación, no una alerta sobre un disco que está inactivo.
SCOS-60431	Alertas, registros e informes	La funcionalidad de registro de LDAP en Storage Center no registra la información de actividad de autenticación suficiente para solucionar problemas de autenticación de LDAP.
SCOS-55150	Alertas, registros e informes	Storage Center podría generar alertas y entradas no válidas en el registro del sistema de las fallas de validación a causa de fallas a corto plazo, como problemas de conectividad IPC o condiciones de falta de memoria.
SCOS-61819	Reducción de datos	Un problema con la compresión de datos puede provocar que las operaciones de I/O de volumen se detengan en un sistema de almacenamiento.
SCOS-60541	Reducción de datos	El proceso de recolección de elementos no utilizados de deduplicación podría omitir páginas en sistemas de almacenamiento grandes.
SCOS-60114	Reducción de datos	Se redujo el tiempo de ejecución de la progresión de datos en los sistemas de almacenamiento que usan compresión o deduplicación.
SCOS-59577	Reducción de datos	En raros casos, es posible que se produzca una falla de segmentación durante la ingesta de la deduplicación.
SCOS-58642	Reducción de datos	Los bloqueos de metadatos de deduplicación pueden causar una alta latencia en las operaciones de I/O de lectura.
SCOS-62567	Comunicación front-end	Los hosts ESXi podrían perder el acceso a los almacenes de datos debido a fallas en las rutas entre los hosts ESXi y los sistemas de almacenamiento con puertos de front-end SAS.
SCOS-61920	Comunicación front-end	Cuando un puerto Fibre Channel (FC) del sistema de almacenamiento está conectado a un switch de fabric que comienza el inicio de sesión desde su dirección del servidor de nombres, puede producirse un reinicio del puerto durante un reequilibrio del puerto local.
SCOS-61731	Comunicación front-end	La ejecución de un ping de trama Jumbo a un puerto de Chelsio T3 con etiquetado VLAN habilitado puede fallar
SCOS-61060	Comunicación front-end	Es posible que una controladora se restablezca debido a un problema con el controlador QRQCM.
SCOS-60715	Comunicación front-end	Storage Center no permite eliminar entradas de puerto virtual que estaban asociadas a una entrada de puerto físico preferido que se eliminó del dominio de fallas.
SCOS-60710	Comunicación front-end	Storage Center no permite eliminar todos los puertos de un dominio de fallas ni eliminar un dominio de fallas sin puertos.
SCOS-61760	Hardware	Algunos gabinetes de expansión SC280 no admiten el envío de mensajes de diagnóstico a las páginas de proveedores de SES 0x91, 0x92 y 0x93.
SCOS-61130	Hardware	Es posible que una controladora de la SCv3000 Series se restablezca debido a un problema de asignación de memoria con un controlador Chelsio.

Tabla 11. Problemas resueltos en Storage Center 7.5.1 (continuación)

Problema	Área funcional	Descripción
SCOS-60200	Hardware	La ejecución de una validación de clúster en un clúster Hyper-V de Windows 2019 podría fallar si el servidor tiene dos HBA SAS y un único puerto de cada HBA se encuentra en un único dominio de fallas en el Storage Center.
SCOS-60106	Hardware	Se mejoró la depuración cuando es posible que un gabinete de expansión SC200 o SC220 arranque en división después de reemplazar el midplane del gabinete. Mejora la depuración cuando es posible que un gabinete de expansión SC280 informe que la temperatura del gabinete es inferior al umbral crítico, incluso cuando el gabinete está a una temperatura normal.
SCOS-60076	Hardware	Es posible que los gabinetes de expansión SC280 informen valores no válidos para <code>Low critical threshold</code> , lo que puede dar como resultado mensajes de errores falsos positivos que indiquen que la temperatura del gabinete es inferior al umbral crítico, incluso cuando la temperatura del gabinete es normal.
SCOS-59908	Hardware	Es posible que el firmware del chasis no se actualice para una controladora de reemplazo en un sistema de almacenamiento SC4020.
SCOS-59479	Hardware	Es posible que los sistemas de almacenamiento de la SCv2000 Series y el SC4020 que ejecuten Storage Center 7.4.x no puedan inicializar baterías de repuesto ni baterías de carga.
SCOS-62211	Live Volume y replicación	Los Live Volumes no se pueden proteger si las solicitudes de cliente HTTP fallan hasta agotar el tiempo de espera cuando la línea de espera de solicitudes para el servicio de preferencia está completa.
SCOS-62018	Live Volume y replicación	Es posible que un sistema de almacenamiento experimente intercambios de errores de back-end de Live Volume innecesarios causados por fallas de asignación de la memoria de deduplicación.
SCOS-61408	Live Volume y replicación	Una falla de IORP no recuperable en un Live Volume podría dar como resultado una función de intercambio de errores de back-end que se inicia para el acceso y la recuperación de volúmenes del mismo nivel.
SCOS-61357	Live Volume y replicación	Si la conmutación por error del monitor del sistema no se completó correctamente después de una conmutación por error de la controladora, los discos remotos podrían no estar disponibles y Storage Center no podrá crear replicas en la controladora que queda.
SCOS-60819	Live Volume y replicación	Es posible que Storage Center no pueda volver a habilitar la conmutación por error automática en un Live Volume si esta función se deshabilitó en el Live Volume mientras la conectividad con el servicio de preferencia estaba inactiva.
SCOS-59974	Live Volume y replicación	Cuando un disco externo se elimina de un Storage Center durante la copia multiplataforma, los cambios en la configuración podrían hacer que la controladora se restablezca, pero se impide que esta se inicialice completamente durante el reinicio.
SCOS-59299	Live Volume y replicación	Cuando se reinicia un servidor que ejecuta Windows Server 2016 o posterior, es posible que el servidor pierda el acceso a un volumen Live migrado debido a cambios en los ID del grupo de puertos de destino (TPG) que se envían desde el Storage Center.
SCOS-62777	Storage Management	Un dispositivo de almacenamiento secundario parcialmente destruido puede provocar que la detección de espacio perdido funcione de manera incorrecta.
SCOS-62498	Storage Management	La activación de los historiales inactivos en la controladora principal de un sistema de almacenamiento puede provocar una interrupción escalonada que hace que las controladoras se interbloqueen durante la activación del volumen.
SCOS-62470	Storage Management	Es posible que una controladora no pueda iniciarse si se crean iniciadores CHAP remotos en cada puerto del dominio de fallas en lugar de solo el puerto de control.
SCOS-62131	Storage Management	Los programas de Copy-Mirror-Migrate (CMM) pueden fallar en volúmenes de origen que son propiedad de la controladora par.
SCOS-61862	Licenciamiento, SupportAssist y actualizaciones	Si se cambiaron las credenciales de inicio de sesión de la iDRAC en un sistema de almacenamiento SC5020 o SC5020F que ejecuta Storage Center 7.4.20, o que se está actualizando a Storage Center 7.4.20, es posible que las controladoras del sistema de almacenamiento no arranquen.

Tabla 11. Problemas resueltos en Storage Center 7.5.1 (continuación)

Problema	Área funcional	Descripción
SCOS-61592	Storage Management	Es posible que una controladora se restablezca cuando se realiza una conexión de instantáneas en un volumen de vista después de que se expande el tamaño del volumen primario.
SCOS-61082	Storage Management	Es posible que una controladora se restablezca debido a una falla de segmentación causada por daños en la lista de objetos de IP de CA.
SCOS-61042	Storage Management	Es posible que una controladora se restablezca con una señal de violación de acceso de memoria cuando un objeto de almacenamiento secundario se activa, realiza una conmutación por error durante la activación y, luego, se desactiva.
SCOS-60805	Storage Management	Es posible que se produzca un error en la ejecución del optimizador de uso distribuido de unidades libres si está habilitado en un sistema de almacenamiento durante una actualización de Storage Center.
SCOS-60788	Storage Management	Durante un ciclo de resecionamiento del sistema, es posible que Storage Center tenga un ciclo que seleccione un dispositivo de bloque paginado para que se elimine como exceso, elimine el dispositivo y, luego, vuelva a crear el dispositivo después de eliminarlo.
SCOS-60784	Storage Management	En raras ocasiones, dos ciclos de progresión se pueden ejecutar simultáneamente después de una conmutación por error de la controladora.
SCOS-60780	Storage Management	En raras ocasiones, es posible que se detenga la progresión de datos debido a que se perdió una finalización de la progresión de datos.
SCOS-60719	Storage Management	Es posible que el almacenamiento secundario no se cargue después de reiniciar una controladora debido a metadatos incoherentes.
SCOS-60380	Storage Management	Es posible que Storage Center no pueda administrar discos que se hayan agregado a un sistema de almacenamiento diferente y se hayan quitado de este.
SCOS-60342	Storage Management	Se mejoró la prioridad de la programación del controlador de KCS para reducir los restablecimientos de la controladora.
SCOS-60146	Storage Management	Es posible que una controladora se restablezca debido a un problema en el controlador de KCS.
SCOS-60097	Storage Management	Una operación de adición de espacio puede fallar debido a que el proceso de identificación de dispositivos de bloques se detiene antes de liberar el bloqueo de administración de discos cuando la disciplina de administración de discos entra en conflicto con la etiqueta del disco.
SCOS-60087	Storage Management	Es posible que una controladora se restablezca debido a la asignación de recursos en el controlador de KCS.
SCOS-60022	Storage Management	Actualización importante para detectar problemas del controlador de KCS cuando se restablece una controladora.
SCOS-59682	Storage Management	El almacenamiento secundario puede registrar un mensaje de Modo de emergencia incorrecto cuando se reinicia un sistema de almacenamiento.
SCOS-59665	Storage Management	Es posible que una controladora se restablezca si se ejecuta un comando <code>reqorder showdeadlocked</code> en un índice que tiene más de 12 000 solicitudes en línea de espera.
SCOS-59018	Storage Management	Las páginas del bloque paginado se pueden devolver dos veces durante una conmutación por error de la controladora.
SCOS-58266	Storage Management	En raras ocasiones, una operación de limpieza de metadatos incompleta podría hacer que una controladora se restablezca y afecte la accesibilidad del volumen.
SCOS-56019	Storage Management	Es posible que se produzca una interrupción parcial si Storage Center intenta asignar recursos para ciertos tipos de solicitudes de destino de SCSI, pero no hay suficiente memoria disponible para asignar los recursos.
SCOS-61444	Interfaz de usuario	Durante una conmutación por error de la controladora, es posible que la opción para reequilibrar los puertos se muestre en el Storage Manager Client antes de que Storage Center esté listo para ejecutar un reequilibrio de puertos.

Tabla 11. Problemas resueltos en Storage Center 7.5.1 (continuación)

Problema	Área funcional	Descripción
SCOS-60535	Interfaz de usuario	Es posible que una controladora se restablezca debido al formato y la longitud de la cadena de identificador uniforme de recursos (URI) que se utiliza cuando se configuran los servicios de directorio.
SCOS-62474	Interfaz de usuario	Cuando se selecciona la pestaña Resumen de un tipo de almacenamiento en el Storage Manager Client de un sistema de almacenamiento con un uso distribuido de unidades libres activado, es posible que se muestre el mensaje <code>Storage Size is not a correct format</code> si el disco de índice más bajo del tipo de almacenamiento tiene más espacio libre que otros discos.
SCOS-59673	Interfaz de usuario	El cálculo de espacio disponible histórico en un sistema de almacenamiento podría ser incorrecto debido a que el cálculo no resta el conteo de bloques de repuesto de la cantidad total de bloques.
SCOS-56519	Interfaz de usuario	Storage Center no permite que el nivel de privilegio de un usuario de directorio que se administra en el nivel individual se administre en el nivel de grupo.
SCOS-60795	Administración de usuarios	Storage Center no puede autenticar los usuarios del servicio de directorio que están configurados para utilizar un sufijo DNS alternativo.
SCOS-60511	Administración de usuarios	El intento de desbloquear un usuario de Storage Center puede fallar si el usuario se bloqueó debido a fallas de autenticación.
SCOS-61101	Vendor	Si un trabajo de respaldo de Veeam falla, pero se realiza correctamente cuando se vuelve a intentar, Veeam podría crear una instantánea sin fecha de vencimiento en el Storage Center.

Problemas conocidos

Los siguientes problemas de alta gravedad permanecen sin resolver en esta versión:

Tabla 12. Problemas conocidos de Storage Center 7.5.1

Problema	Área funcional	Descripción	Solución alternativa/resolución
SCOS-62354	Alertas, registros e informes	En los sistemas de almacenamiento de la serie SCv3000, SC5020 y SC7020, es posible que el BIOS y la iDRAC no muestren la velocidad de DIMM correcta.	La velocidad de DIMM incorrecta que se muestra en el BIOS y en la iDRAC se puede ignorar.
SCOS-60273	Alertas, registros e informes	Las aplicaciones que utilizan clientes LDAP de otros fabricantes pueden causar que Windows genere entradas incorrectas de mensaje del ID de evento 2889. Este problema se produce si se registran eventos de interfaz LDAP y la configuración de LDAPServerIntegrity se establece en 2.	Se pueden ignorar las entradas de mensaje del ID de evento 2889.
SCOS-38226	Alertas, registros e informes	En muy pocos casos, una alerta de conmutación por error automática de sincronización de Live Volume no desaparece después de que se corrige.	Utilice Storage Manager para confirmar manualmente y borrar la alerta.
SCOS-13237	Reducción de datos	Puede que las estadísticas de reducción de datos de tipo de almacenamiento sean incorrectas si la cantidad de datos legibles de la reducción de datos contiene menos de 256 páginas.	Ninguno
SCOS-52646	Hardware	Es posible que el ciclo de inicio de una controladora de SC9000 deje de responder o se reinicie varias veces debido a un problema en la secuencia de prearranque o BIOS.	Realice un arranque en frío de la controladora SC9000. Para ello, desconecte los dos cables de alimentación de la controladora, espere un minuto y, a

Tabla 12. Problemas conocidos de Storage Center 7.5.1 (continuación)

Problema	Área funcional	Descripción	Solución alternativa/resolución
SCOS-49735	Hardware	En los sistemas de almacenamiento de las series SCv3000, SC5020 o SC7020, es posible que los puertos de los módulos SFP+ de Intel en las tarjetas mezzanine XL710 entren en un loop infinito.	continución, vuelva a conectar los cables de alimentación a la controladora. Utilice un módulo SFP+ marca Dell en las tarjetas mezzanine XL710 en lugar de un módulo SFP+ de Intel.
SCOS-60092	Live Volume y replicación	Si se activa Live Volume en un sistema de almacenamiento y se produce una conmutación por error automática de Live Volume durante una actualización del firmware de Storage Center, es posible que no se pueda acceder al Live Volume del sistema de almacenamiento.	Desactive la conmutación por error automática de Live Volume antes de realizar actualizaciones o mantenimiento habitual en un sistema de almacenamiento. Active la conmutación por error automática de Live Volume después de que se complete el trabajo en el sistema de almacenamiento.
SCOS-59752	Live Volume y replicación	Cuando se replica desde un Storage Center a un Grupo de PS, si el tamaño de la reserva de réplica se establece a un 105 %, se elimina una réplica en curso en el Grupo de PS de destino cuando se supera el límite de espacio de préstamo. El Storage Center de origen informa que el disco remoto está inactivo y entra en un estado de reintento.	Reinicialice la replicación y configure el tamaño de la reserva de réplica en un 200 %.
SCOS-41280	Live Volume y replicación	El uso de un volumen compartido de clúster (CSV) en un Storage Center dentro de una solución de clúster de Windows 2016 puede dar lugar a una falla de I/O durante una condición de falla de infraestructura, en la cual uno de los hosts de Windows está aislado tanto de su homólogo como de su testigo de quórum.	Utilice switches físicos redundantes para reducir la posibilidad de errores de I/O.
SCOS-17981	Live Volume y replicación	Es posible que no se puedan quitar por completo las asignaciones de servidor cuando se elimina un servidor de un clúster mediante Storage Manager antes de eliminar el servidor de dicho clúster. Cuando se quita un servidor de un único Storage Center, o cuando se anula la asignación de un volumen a un único Storage Center, es posible que las reservas persistentes no mantengan la coherencia entre el volumen principal y el secundario.	En primer lugar, quite el servidor del clúster mediante el sistema operativo. Después de que el servidor se reinicie, elimine el objeto del servidor usando Storage Manager. Cuando quite un servidor de un clúster o anule la asignación de un volumen, realice los siguientes pasos: 1. Elimine el servidor del clúster o anule la asignación del volumen en el lado del servidor antes de realizar cambios en los Storage Centers. 2. Elimine el servidor en ambos Storage Centers o anule la asignación del volumen en ambos Storage Centers.
SCOS-14322	Live Volume y replicación	Se genera una alerta "one path to disk" cuando se crea un Live Volume y solo existe una ruta de replicación por controladora.	Ninguno
ENHTKR-90	Live Volume y replicación	Al importar un volumen, Storage Manager no permite seleccionar el valor 0 como número LUN.	Cambie el número de LUN del volumen a 0 después de importar el volumen.
SCOS-59639	Storage Management	Es posible que una controladora se restablezca debido a un tiempo de espera agotado causado por errores en el controlador de IPMI/KCS.	Configure la dirección IP de la iDRAC (BMC) de cada controladora a una dirección no enrutable, como 0 . 0 . 0 . 0.

Tabla 12. Problemas conocidos de Storage Center 7.5.1 (continuación)

Problema	Área funcional	Descripción	Solución alternativa/resolución
SCOS-40588	Storage Management	Es posible que se produzca el error <code>Unable to access controller port information</code> y se genere un dominio de falla de iSCSI con un solo puerto cuando se conecte a un sistema de almacenamiento mediante Storage Manager Data Collector y configure un dominio de falla de iSCSI en el modo heredado.	Utilice Storage Manager Client para conectarse directamente al sistema de almacenamiento y, luego, configure un dominio de fallas de iSCSI en el modo heredado.
SCOS-22150	Storage Management	En raras ocasiones, una conmutación por error en la controladora de un sistema de almacenamiento SC7020 o SC5020 puede impedir el acceso de la consola segura.	Comuníquese con el soporte técnico.
SCOS-22026	Storage Management	La eliminación de un HBA o de un objeto del servidor antes de la desasignación de volúmenes podría provocar que el servidor pierda acceso a los volúmenes y a que la conmutación por error de la controladora no se complete correctamente.	Comuníquese con el soporte técnico.
HPEM-541	Storage Management	En raras ocasiones, las actualizaciones de SC7020 no se completan correctamente y el Storage Center puede indicar que aún se necesitan las actualizaciones.	Comuníquese con el soporte técnico.
SCOS-62922	Proveedores	Es posible que un puerto Fibre Channel se reinicie después de conectarlo a un switch Fibre Channel Brocade que ejecuta un SO de red Fabric v8.2.0, v8.2.1 o v8.2.2 que también tenga varios switches lógicos configurados.	Ajuste la configuración de <code>fabric.rdp_poll_cycle</code> en 0 en la configuración del switch para Fabric OS v8.2.0, v8.2.1 o v8.2.2. Este problema se solucionó en el Fabric OS v8.2.3 y v9.0.0.
SQAI-9	Proveedores	Un host ESXi 5.5 (actualización 3b) que usa adaptadores de red convergente (CNA) FCoE y QLogic 8262 podría hacer que el host falle durante las conmutaciones por error de la controladora.	Actualice el firmware de QLogic del adaptador. El firmware de QLogic está disponible en https://www.dell.com/support/home/us/en/19/Drivers/DriversDetails?driverId=6RGDW .
SQAI-3	Proveedores	Es posible que se produzcan expiraciones de tiempo del software FCoE al usar CNA en modo NIC.	Actualice el firmware de QLogic del adaptador. El firmware de QLogic está disponible en https://www.dell.com/support/home/us/en/19/Drivers/DriversDetails?driverId=6RGDW .
SQAI-2	Proveedores	Un host ESXi 5.5 o 6.0 con un HBA Emulex FC/FCoE que ejecuta una versión del controlador 11.0.x.x podría restablecerse durante una conmutación por error de la controladora.	Actualice a las imágenes personalizadas más recientes de Dell de ESXi 5.5, 6.0 o 6.5.
SQAI-1	Proveedores	El arranque Fibre Channel desde SAN no funciona en Emulex LPe12002 con código de arranque versión 7.00a2 y los servidores Linux RHEL 6.8, SLES 12 y XenServer 7.0.	Actualice a Emulex 12002 con código de arranque versión 11.20a8 o posterior.
SCOS-27133	Proveedores	El ancho de banda hacia los puertos Ethernet de 10 Gb integrados en un SC7020 disminuye significativamente en las lecturas cuando el iniciador iSCSI del servidor tiene establecida la moderación de las interrupciones en predeterminada (o activada).	En un servidor de Windows, desactive la moderación de interrupciones en las tarjetas de iSCSI, como se describe en Almacenamiento de Dell EMC serie SC: Prácticas recomendadas de Microsoft Multipath I/O . En el caso de los sistemas operativos que no sean Windows, revise la documentación del sistema operativo para obtener instrucciones sobre

Tabla 12. Problemas conocidos de Storage Center 7.5.1 (continuación)

Problema	Área funcional	Descripción	Solución alternativa/resolución
			cómo cambiar los ajustes de la moderación de interrupciones. Por ejemplo, en Linux use la utilidad <code>ethtool</code> para cambiar los ajustes de la moderación de interrupciones.

Limitaciones

Existen las siguientes limitaciones en esta versión:

Tabla 13. Limitaciones de Storage Center 7.5.1

Limitación	Descripción
Volúmenes portátiles	Storage Center 7.5.1 no es compatible con los volúmenes portátiles. Estos son compatibles con Storage Center 7.2 o anterior.

Requisitos del sistema y del entorno

En esta sección, se describen los requisitos del entorno y del sistema de esta versión.

Se requiere Storage Manager 2020 R1 o posterior para administrar los sistemas de almacenamiento que ejecutan Storage Center 7.5.1. Además, Storage Center 7.5.1 admite los siguientes modelos del sistema de almacenamiento:

- SC9000
- SC8000
- SC7020F
- SC7020
- SC5020F
- SC5020
- SC4020
- SCv3000 Series
- SCv2000 Series

NOTA: Storage Center 7.5.1 admite una conexión de cable de gabinetes de expansión de velocidad mixta. Los gabinetes de expansión SC400, SC420 y SC420F se pueden utilizar mediante una conexión de cables con los gabinetes de expansión SC200 y SC220.

Directrices de escalabilidad del sistema de almacenamiento

En la siguiente tabla se muestran las reglas de escalabilidad para sistemas de almacenamiento de controladora doble:

Tabla 14. Reglas de escalabilidad para sistemas de almacenamiento con controladora doble

Sistema de almacenamiento (memoria por controladora)	Sin procesar (páginas de 512 KB)	Direccionable (páginas de 512 KB)	Sin procesar (páginas de 2 MB)	Direccionable (páginas de 2 MB)	Sin procesar (páginas de 4 MB)	Direccionable (páginas de 4 MB)
SC9000 (128 GB o 256 GB)	1500 TB	1000 TB	6000 TB	4000 TB	12 000 TB	8000 TB
SC8000 (64 GB)	750 TB	500 TB	3000 TB	2000 TB	3000 TB	2000 TB
SC7020F o SC7020 (128 GB)	1000 TB	650 TB	4000 TB	2600 TB	8000 TB	5200 TB
SC5020F o SC5020 (64 GB)	540 TB	350 TB	2160 TB	1400 TB	4320 TB	2800 TB
SC4020 (16 GB)	263 TB	175 TB	1054 TB	700 TB	1054 TB	700 TB
SCv3000 Series (16 GB)	250 TB	169 TB	1000 TB	675 TB	2000 TB	1350 TB
SCv2000 Series (8 GB)	168 TB	112 TB	672 TB	450 TB	N/A	N/A

NOTA: En las notas de la versión de Storage Center 7.2 y Storage Center 7.1, el espacio de almacenamiento máximo compatible para la SC4020 con un tamaño de página de 512 KB se calculó de manera incorrecta como 500 TB de espacio bruto y 400 TB direccionable. El espacio de almacenamiento máximo compatible y correcto para la SC4020 con un tamaño de página de 512 KB es 263 TB bruto y 175 TB direccionable.

Directrices de escalabilidad de Storage Center

En las siguientes tablas se muestran las reglas de escalabilidad de Storage Center:

Tabla 15. Reglas de escalabilidad de Storage Center (excepto para los sistemas de almacenamiento de la serie SCv3000 y SCv2000)

Objeto de Storage Center	Máximo admitido
Drives	<ul style="list-style-type: none"> SC9000: 1024 unidades en total, 192 unidades por cadena SAS SC8000: 960 unidades en total, 168 unidades por cadena SAS SC7020F o SC7020: 606 unidades en total, 192 unidades por cadena SAS SC5020F o SC5020: 222 unidades en total, 192 unidades por cadena SAS SC4020: 192 unidades en total, 168 unidades por cadena SAS
Carpeta de discos	10 carpetas de discos
Servidor	<ul style="list-style-type: none"> 500 servidores (el número total de servidores incluye los servidores físicos, los servidores virtuales y los clústeres de servidores) 500 carpetas de servidores 1000 puertos de iniciadores HBA del servidor (el número total de puertos de iniciadores HBA incluye todos los puertos los puertos virtuales y físicos que son visibles para el SAN)
Volumen	<ul style="list-style-type: none"> 500 TB de tamaño de volumen máximo (o el espacio de almacenamiento direccionable máximo, lo que sea menor) 2000 volúmenes 500 carpetas de volúmenes
Desduplicación	Límite de ingestión de datos de 1 PB (SC4020: límite de ingestión de datos de 500 TB)
Data Instant Replay (Instantáneas)	<ul style="list-style-type: none"> Instantáneas: <ul style="list-style-type: none"> SC9000: 32.000 instantáneas SC8000: 16.000 instantáneas SC7020F o SC7020: 16.000 instantáneas SC5020F o SC5020: 8000 instantáneas SC4020: 8000 instantáneas 1000 perfiles de instantáneas 100 perfiles de historial de instantáneas 200 grupos de consistencia 100 volúmenes por grupo de consistencia <ul style="list-style-type: none"> SC5020F o SC5020: 50 volúmenes por grupo de coherencia SC4020: 40 volúmenes por grupo de coherencia
Replications (Replicaciones)	<ul style="list-style-type: none"> Replicaciones de origen: <ul style="list-style-type: none"> SC9000: 1000 replicaciones de origen SC8000: 500 replicaciones de origen SC7020F o SC7020: 1000 replicaciones de origen SC5020F o SC5020: 500 replicaciones de origen SC4020: 500 replicaciones de origen 2000 replicaciones de destino <ul style="list-style-type: none"> SC4020 con puertos de front-end de Fibre Channel: 1000 replicaciones SC4020 con puertos de front-end iSCSI: 230 replicaciones
Live Volumes	<ul style="list-style-type: none"> 500 Live Volumes 150 Live Volumes con conmutación por error automática
Perfiles de QoS	<ul style="list-style-type: none"> 100 perfiles de QoS de volumen

Tabla 15. Reglas de escalabilidad de Storage Center (excepto para los sistemas de almacenamiento de la serie SCv3000 y SCv2000) (continuación)

Objeto de Storage Center	Máximo admitido
	<ul style="list-style-type: none"> • 100 perfiles de QoS de grupo • 100 volúmenes por perfil de QoS de grupo
Thin Import	10 volúmenes (importaciones simultáneas máximas)


Tabla 16. Reglas de escalabilidad de Storage Center para los sistemas de almacenamiento SCv3000 Series

Objeto de Storage Center	Máximo admitido
Drives	<ul style="list-style-type: none"> • SCv3000: 208 unidades en total, 192 unidades por cadena SAS • SCv3020: 222 unidades en total, 192 unidades por cadena SAS
Carpeta de discos	10 carpetas de discos
Servidor	<ul style="list-style-type: none"> • 250 servidores (el número total de servidores incluye los servidores físicos, los servidores virtuales y los clústeres de servidores) • 250 carpetas de servidores • 500 puertos de iniciadores HBA del servidor (el número total de puertos de iniciadores HBA incluye todos los puertos los puertos virtuales y físicos que son visibles para el SAN)
Volumen	<ul style="list-style-type: none"> • 500 TB de tamaño de volumen máximo (o el espacio de almacenamiento direccionable máximo, lo que sea menor) • 1000 volúmenes • 500 carpetas de volúmenes
Data Instant Replay (Instantáneas)	<ul style="list-style-type: none"> • 4000 instantáneas • 1000 perfiles de instantáneas • 100 perfiles de historial de instantáneas • 100 instantáneas por volumen • 200 grupos de consistencia • 25 volúmenes por grupo de consistencia
Replications (Replicaciones)	<ul style="list-style-type: none"> • 250 replicaciones de origen • 1000 replicaciones de destino
Live Volumes	<ul style="list-style-type: none"> • 250 Live Volumes • 150 Live Volumes con conmutación por error automática
Perfiles de QoS	<ul style="list-style-type: none"> • 100 perfiles de QoS de volumen • 100 perfiles de QoS de grupo • 100 volúmenes por perfil de QoS de grupo
Thin Import	10 volúmenes (importaciones simultáneas máximas)

Tabla 17. Reglas de escalabilidad de Storage Center para los sistemas de almacenamiento SCv2000 Series

Objeto de Storage Center	Máximo admitido
Drives	<ul style="list-style-type: none"> • SCv2000: 168 unidades en total, 156 unidades por cadena SAS • SCv2020: 168 unidades en total, 144 unidades por cadena SAS • SCv2080: 168 unidades en total, 84 unidades por cadena SAS
Carpeta de discos	4 carpetas de discos
Servidor	<ul style="list-style-type: none"> • 100 servidores (el número total de servidores incluye los servidores físicos, los servidores virtuales y los clústeres de servidores) • 100 carpetas de servidores • 200 puertos de iniciadores HBA del servidor (el número total de puertos de iniciadores HBA incluye todos los puertos los puertos virtuales y físicos que son visibles para el SAN)
Volumen	<ul style="list-style-type: none"> • 500 TB de tamaño de volumen máximo (o el espacio de almacenamiento direccionable máximo, lo que sea menor) • 1000 volúmenes

Tabla 17. Reglas de escalabilidad de Storage Center para los sistemas de almacenamiento SCv2000 Series (continuación)

Objeto de Storage Center	Máximo admitido
Data Instant Replay (Instantáneas)	<ul style="list-style-type: none"> • 500 carpetas de volúmenes • 2000 instantáneas • 1000 perfiles de instantáneas
 NOTA: Data Instant Replay es una función con licencia.	<ul style="list-style-type: none"> • 100 perfiles de historial de instantáneas • 100 instantáneas por volumen • 100 grupos de consistencia • 25 volúmenes por grupo de consistencia
Replications (Replicaciones)	<ul style="list-style-type: none"> • 124 replicaciones de origen • 1000 replicaciones de destino
Perfiles de QoS	<ul style="list-style-type: none"> • 100 perfiles de QoS de volumen • 100 perfiles de QoS de grupo • 100 volúmenes por perfil de QoS de grupo
Thin Import	10 volúmenes (importaciones simultáneas máximas)

Consideraciones de instalación y actualización

El sistema operativo Storage Center se preinstala en un sistema de almacenamiento en la fábrica. El cliente no puede instalar el sistema operativo Storage Center.

Para obtener instrucciones sobre la actualización del sistema operativo Storage Center en un sistema de almacenamiento, consulte la *Guía de actualización de software de Storage Center versión 7* en <https://www.dell.com/support>.


Dónde obtener ayuda

Dell Technologies ofrece páginas de soporte para todos los productos en www.dell.com/support.

Las páginas de soporte de productos contienen información importante que incluye documentación para el usuario y sobre los productos, artículos de la base de conocimientos, descargas de paquetes de instalación de controladores y otros softwares, así como asesorías, entre otras cosas.

Es posible que se requiera un contrato de soporte y un registro válidos para acceder a la información disponible en los sitios de soporte del producto.

Notas, precauciones y advertencias

 **NOTA:** Una NOTA indica información importante que le ayuda a hacer un mejor uso de su producto.

 **PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.

 **AVISO:** Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.