

Implementación previa de Storage Center Nota técnica

Esta guía proporciona la información e instrucciones necesarias para prepararse para una implementación de un Storage Center versión 6.6 y posterior para realizar una actualización a un Storage Center 6.6 o posterior desde una versión anterior de Storage Center.

Temas:

- [Historial de revisión](#)
- [Introducción](#)
- [Hoja de trabajo para registrar información del sistema](#)
- [Uso de SupportAssist](#)
- [Choosing a UPS or SBS \(Elección de un UPS o SBS\)](#)
- [Cómo ponerse en contacto con Dell](#)

Historial de revisión

Número de documento: 680-135-001

Revisión	Fecha	Descripción
A	Agosto del 2017	Publicación inicial
B	Septiembre del 2017	Configuración actualizada de SSH de Dell
C	Abril del 2019	Configuración adicional actualizada de SSH de Dell

Introducción

Los siguientes componentes requieren atención antes de la implementación de Storage Center o de la actualización desde una versión anterior de Storage Center.

- **SupportAssist:** en la versión 6.6 de Storage Center, la función PhoneHome se mejoró y cambió de nombre a SupportAssist. Es posible que la actualización a la versión 6.6 de Storage Center o posterior requiera modificaciones en el Firewall de red para mantener la transición entre PhoneHome y SupportAssist.
- **Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) y Sistema de alimentación en espera (SBS):** SAI/SBS garantiza que el Storage Center esté protegido en caso de producirse un posible corte de alimentación o sobrecarga eléctrica preparando la alimentación de entrada para que solo proporcione una alimentación limpia a equipos sensibles y una alimentación de respaldo de la batería.

Hoja de trabajo para registrar información del sistema

Utilice la siguiente hoja de trabajo para registrar la información necesaria para instalar el Storage Center.

Información de Storage Center

Recopile y anote la información siguiente sobre la red Storage Center y el usuario administrador.

Tabla 1. Red de Storage Center

Etiqueta de servicio	_____
Dirección IPv4 de administración (dirección de administración de Storage Center)	____. ____ . ____ . ____


Dirección IPv4 de la controladora (Controladora 1 puerto MGMT)	_____ . _____ . _____ . _____
Dirección IPv4 de la controladora (Controladora 2 puerto MGMT)	_____ . _____ . _____ . _____
Máscara de subred	_____ . _____ . _____ . _____
Dirección IPv4 de la puerta de enlace	_____ . _____ . _____ . _____
Nombre de dominio	_____
Dirección del servidor DNS	_____ . _____ . _____ . _____
Dirección del servidor DNS secundario	_____ . _____ . _____ . _____

Tabla 2. Administrador de Storage Center

Contraseña del usuario Administrador predeterminado del Storage Center	_____
Dirección de correo electrónico del usuario Administrador predeterminado del Storage Center	_____

Información del dominio de error iSCSI

En el caso de los sistema de almacenamiento con puertos iSCSI front-end, recopile y registre la información de red de los dominios de error iSCSI. Esta información es necesaria para completar el asistente **Detectar y configurar Storage Centers sin iniciar**.

 **NOTA: Para un sistema de almacenamiento implementado con dos conmutadores Ethernet, Dell|EMC recomienda configurar cada dominio de error en subredes separadas.**

Para obtener información acerca de la configuración de los dominios de error iSCSI, consulte la Guía de implementación.

Tabla 3. Dominio de error iSCSI 1

Dirección IPv4 de destino	_____ . _____ . _____ . _____
Máscara de subred	_____ . _____ . _____ . _____
Dirección IPv4 de la puerta de enlace	_____ . _____ . _____ . _____
Dirección IPv4 para el módulo de la controladora de almacenamiento 1: puerto 1	_____ . _____ . _____ . _____
Dirección IPv4 para el módulo de la controladora de almacenamiento 2: puerto 1	_____ . _____ . _____ . _____
(Solo HBA de 4 puertos) Dirección IPv4 para el módulo de la controladora de almacenamiento 1: puerto 3	_____ . _____ . _____ . _____
(Solo HBA de 4 puertos) Dirección IPv4 para el módulo de la controladora de almacenamiento 2: puerto 3	_____ . _____ . _____ . _____

Tabla 4. Dominio de error iSCSI 2

Dirección IPv4 de destino	_____ . _____ . _____ . _____
Máscara de subred	_____ . _____ . _____ . _____
Dirección IPv4 de la puerta de enlace	_____ . _____ . _____ . _____
Dirección IPv4 para el módulo de la controladora de almacenamiento 1: puerto 2	_____ . _____ . _____ . _____
Dirección IPv4 para el módulo de la controladora de almacenamiento 2: puerto 2	_____ . _____ . _____ . _____
(Solo HBA de 4 puertos) Dirección IPv4 para el módulo de la controladora de almacenamiento 1: puerto 4	_____ . _____ . _____ . _____
(Solo HBA de 4 puertos) Dirección IPv4 para el módulo de la controladora de almacenamiento 2: puerto 4	_____ . _____ . _____ . _____

Información adicional de Storage Center

La información del servidor del Protocolo de tiempo de redes (NTP) y el Protocolo simple de transferencia de correo (SMTP) es opcional. La información del servidor proxy también es opcional, pero es posible que sea necesaria para completar el asistente **Detectar y configurar de Storage Centers sin iniciar**.

Tabla 5. Servidores proxy, NTP y SMTP

Dirección IPv4 del servidor NTP	_____
Dirección IPv4 del servidor SMTP	_____
Dirección IPv4 de servidor SMTP de respaldo	_____
Id. de inicio de sesión en servidor SMTP	_____
Contraseña del servidor SMTP	_____
Dirección IPv4 del servidor proxy	_____

Información de la agrupación por zonas de Fibre Channel

En los sistema de almacenamiento con puertos front-end de Fibre Channel, registre los WWN virtuales y físicos de los puertos de Fibre Channel en el dominio de error 1 y 2. Esta información aparece en la página **Revisar front-end** del asistente **Detectar y configurar Storage Centers sin iniciar**. Utilice esta información para configurar la distribución por zonas en todos los conmutadores de Fibre Channel.

Para obtener más información acerca de la distribución de zonas de Fibre Channel, consulte la Guía de implementación.

Tabla 6. WWN físicos en el dominio de error 1

WWN sistema de alimentación de la Controladora de almacenamiento 1: puerto 1	_____
WWN sistema de alimentación de la Controladora de almacenamiento 2: puerto 1	_____
(Solo HBA de 4 puertos) WWN físico de la Controladora de almacenamiento 1: puerto 3	_____
(Solo HBA de 4 puertos) WWN físico de la Controladora de almacenamiento 2: puerto 3	_____

Tabla 7. WWN virtuales en el dominio de error 1

WWN virtual de la Controladora de almacenamiento 1: puerto 1	_____
WWN virtual de la Controladora de almacenamiento 2: puerto 1	_____
(Solo HBA de 4 puertos) WWN virtual de la Controladora de almacenamiento 1: puerto 3	_____
(Solo HBA de 4 puertos) WWN virtual de la Controladora de almacenamiento 2: puerto 3	_____

Tabla 8. WWN físicos en el dominio de error 2

WWN sistema de alimentación de la Controladora de almacenamiento 1: puerto 2	_____
WWN sistema de alimentación de la Controladora de almacenamiento 2: puerto 2	_____
(Solo HBA de 4 puertos) WWN físico de la Controladora de almacenamiento 1: puerto 4	_____
(Solo HBA de 4 puertos) WWN físico de la Controladora de almacenamiento 2: puerto 4	_____

Tabla 9. WWN virtuales en el dominio de error 2

WWN virtual de la Controladora de almacenamiento 1: puerto 2	_____
WWN virtual de la Controladora de almacenamiento 2: puerto 2	_____
(Solo HBA de 4 puertos) WWN virtual de la Controladora de almacenamiento 1: puerto 4	_____
(Solo HBA de 4 puertos) WWN virtual de la Controladora de almacenamiento 2: puerto 4	_____

Uso de SupportAssist

SupportAssist es una herramienta de asistencia que recopila y almacena información del estado del sistema y la transmite a soporte técnico. SupportAssist proporciona solicitudes de mantenimiento, creación de casos de asistencia automáticos según las alertas de evento, comprobaciones de estado automáticas, actualizaciones de software remotas, solución de problemas en tiempo real y asistencia al cliente. Tras la instalación y la configuración, SupportAssist envía la información de configuración inicial para el Storage Center a soporte técnico.

NOTA: La información del estado del sistema de SupportAssist solo se utiliza para fines de diagnóstico y asistencia al cliente. Debe aceptarse el acuerdo de SupportAssist y se debe habilitar SupportAssist para configurar actualizaciones automáticas de

software y enviar datos de diagnóstico a soporte técnico. Está disponible para todos los clientes de Storage Center, pero el tiempo de respuesta y la asistencia se basan en la validez y el nivel de su contrato de asistencia.

Configuración del servidor de seguridad

SupportAssist requiere que los puertos TCP 22, 443 y 8443 de apertura del servidor de seguridad permitan la comunicación saliente del Storage Center a Internet y a soporte técnico. Si no se han realizado estas configuraciones, soporte técnico no puede supervisar y confirmar si una actualización es satisfactoria.

NOTA: Los ajustes del servidor de seguridad deben estar configurados antes de actualizar a Storage Center 6.6 o posterior.

Los pasos siguientes describen el proceso de configuración del servidor de seguridad:

1. Compruebe que los puertos TCP **22**, **443** y **8443** permitan la comunicación saliente.
2. Si su red requiere que los hosts usen un servidor proxy para conectarse a Internet, configure Storage Center para que utilice el proxy de SupportAssist.
Para obtener información acerca de cómo configurar el proxy de SupportAssist, consulte la *Storage Center System Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Dell Storage Center System Manager) o la *Storage Manager Administrator's Guide* (Guía del administrador de Enterprise Manager).
3. Configure el servidor de seguridad para permitir la comunicación saliente desde las direcciones IP Eth 0 de la controladora y también desde la IP de administración compartida para Storage Center.

NOTA: Si el sistema utiliza un servidor Storage Manager Data Collector, el servidor de seguridad debe permitir la comunicación saliente desde la dirección IP de Storage Manager Data Collector a los servidores de SupportAssist.

4. Configure Storage Center y Storage Manager Data Collector con un Domain Name System (Sistema de nombres de dominio - DNS) para resolver los nombres DNS públicos en las direcciones IP públicas asociadas.

Para la mayoría de los sistemas, el proceso de configuración del servidor de seguridad se ha completado. Para sistemas que requieren configuración avanzada del servidor de seguridad, configure el servidor de seguridad mediante los parámetros de las siguientes tablas.

Configuración avanzada de servidor de seguridad para Storage Center 6.6 y posterior

Las siguientes tablas proporcionan la configuración avanzada del servidor de seguridad para Storage Center versión 6.6 y posteriores.

Tabla 10. Configuración de SupportAssist

Nombre de host	Dirección IP pública	Puerto TCP
web1.compellent.com	76.164.8.136	443
stor.g2.ph.dell.com	143.166.135.120 (principal)	443
stor.g2.ph.dell.com	143.166.147.96 (secundario)	443
stor.g3.ph.dell.com	143.166.135.19 (principal)	443
stor.g3.ph.dell.com	143.166.147.73 (secundario)	443

Tabla 11. Configuración de la consola segura

Nombre de host	Dirección IP pública	Puerto TCP
es-mc-ssh-ssh1.compellent.com	76.164.8.174	22
es-mc-ssh-ssh2.compellent.com	76.164.8.175	22
es-mc-ssh-ds1.compellent.com	76.164.8.173	8443
sshdisp.g3.ph.dell.com	76.164.8.173	8443
		10001-10008

Choosing a UPS or SBS (Elección de un UPS o SBS)

La selección de los componentes adecuados del Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) y del Sistema de alimentación en espera (SBS) asegura que se proporciona solo una alimentación limpia al Storage Center y que el sistema está protegido contra sobrecargas y cortes de alimentación.

Existen distintos niveles de protección de SAI/SBS disponibles:

- SAI en línea
- SBS interactivo con línea
- SBS sin conexión

NOTA: Cada uno de estos tipos de SAI/SBS generalmente ofrece de 5 a 15 minutos de tiempo de respaldo de la batería cuando se carga a plena capacidad de salida. Se pueden conseguir tiempos de respaldo más largos sobrestimando el tamaño del SAI/SBS.

SAI en línea

El SAI en línea proporciona el mejor tipo de protección de SAI/SBS disponible. Protege al Storage Center del voltaje irregular de una utilidad entrante, proporciona suficientes capacidades de batería de respaldo y se ha mejorado con un servidor de seguridad electrónico entre la alimentación de la utilidad entrante y el Storage Center.

soporte técnico recomienda utilizar un SAI en línea para la protección del Storage Center por las siguientes razones:

- Un SAI en línea proporciona una capa electrónica de protección contra variaciones en la calidad de la alimentación a través del uso de los niveles del circuito. El voltaje de la utilidad de CA entrante pasa por un proceso de protección frente a sobrevoltajes en el que se convierte a CC y los condensadores lo filtran. Este nivel elimina el ruido en la línea, los transitorios de la alta tensión, distorsión armónica y cualquier otro problema relacionado con 50/60 hercios (Hz).
- Un SAI en línea proporciona una etapa del regulador de voltaje donde la CC se filtra mediante un segundo conjunto de condensadores de almacenamiento dando al SAI la capacidad de mantener una salida constante durante una condición de voltaje bajo o *interrupción*.
- El SAI en línea pasa el voltaje de CC regulado a una etapa del inversor donde se crea la verdadera alimentación de salida de onda sinusoidal.
- Los condensadores del SAI en línea actúan como un depósito de almacenamiento de alimentación permitiendo que el SAI funcione durante de las interrupciones momentáneas de alimentación.
- La batería del SAI en línea realiza una transición sin problemas al reemplazar el sistema de alimentación durante un corte de alimentación.

SBS interactivo con línea

El SBS interactivo proporciona una protección de nivel intermedio de SAI/SBS. Así como un SBS sin conexión, protege al Storage Center de sobrecargas de alimentación y proporciona protección de batería de respaldo. A diferencia de un SBS sin conexión, presenta la función adicional de proporcionar un transformador de regulación de voltaje de entrada mínimo que protege al Storage Center de apagarse durante largos periodos de alimentación de voltaje bajo desde la utilidad de entrada o condiciones de *interrupción*.

NOTA: Si elige un SBS interactivo en línea, seleccione uno que acepte paquetes de batería de duración prolongada y tenga un inversor con salida de onda sinusoidal auténtica. Para obtener más información acerca de la salida de onda sinusoidal, consulte [SBS sin conexión](#).

SBS sin conexión

El SBS sin conexión proporciona el tipo de protección más básico de SAI/SBS disponible. Protege al Storage Center de sobrecargas eléctricas y proporciona protección de la batería de respaldo rudimentaria.

El SBS sin conexión conecta directamente el Storage Center a la alimentación de la utilidad entrante, similar a una correa de alimentación con protección de sobrecargas común. Si el voltaje de la utilidad entrante cae por debajo de un nivel predeterminado, el SBS sin conexión enciende su conjunto de circuitos inversor de CC-CA interno alimentado desde una batería de almacenamiento interna. A continuación, cambia mecánicamente los componentes conectados a su inversor de CC-CA con una tasa de cambio relativamente alta.

soporte técnico no recomienda depender de un SBS sin conexión para la protección de un Storage Center por las siguientes razones:

- Debido a que los SBS sin conexión están diseñados para funcionar a partir de un origen de utilidad de onda sinusoidal estándar de 120 voltios a 60 Hz, solamente podría proporcionar salida de onda sinusoidal para el Storage Center cuando funciona con normalidad desde la línea de utilidad. Si cambian a su inversor de CC-CA interno es posible que no se proporcionen ondas sinusoidales puras. Esta acción

puede hacer que Storage Center aparezca como si estuviese funcionando normalmente, pero en realidad podría dañarse con el uso a largo plazo.

NOTA: Si elige un SBS sin conexión, seleccione uno que tenga un inversor con una salida de onda sinusoidal auténtica.

- La mayoría de las unidades de SBS sin conexión no tienen capacidad para aceptar paquetes de baterías adicionales para una operación de batería prolongada. Estas unidades están diseñadas para evitar el sobrecalentamiento y solo funcionarán cuando la capacidad de la batería interna lo permita.
- Durante una condición de voltaje bajo o una *interrupción*, el SBS sin conexión cambia a respaldo de la batería, que se puede descargar totalmente y, por lo tanto, apagar el Storage Center.

Cómo ponerse en contacto con Dell

Dell ofrece asistencia telefónica y en línea, así como opciones de servicio. La disponibilidad varía según el país y el producto; algunos servicios pueden no estar disponibles en su área.

Para ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con ventas, soporte técnico o servicio al cliente, vaya a Dell.com/support.

- Para obtener asistencia personalizada, ingrese la etiqueta de servicio de su sistema en la página de soporte y haga clic en **Enviar**.
- Para obtener asistencia general, busque la lista de productos en la página de asistencia y seleccione el producto.

