



# Almacenamiento HPE StoreVirtual 3200

Almacenamiento de bajo coste y nueva generación que escala con su organización

Almacenamiento compartido asequible para el mercado de gama básica, diseñado para satisfacer los requisitos de las pequeñas y medianas empresas, las necesidades de los departamentos en organizaciones más grandes y los entornos de oficinas remotas/sucursales.

## Ventajas principales del producto



HPE StoreVirtual 3200

### Descripción del almacenamiento HPE StoreVirtual 3200

El sistema de almacenamiento HPE StoreVirtual 3200 es una nueva arquitectura de controlador dual activo/activo diseñada para proporcionar conectividad de host con las interconexiones de host más recientes del sector: 8/16 Gb Fibre Channel, 10 GbE iSCSI y 1 GbE iSCSI. Junto con los servicios con abundancia de datos y una nueva interfaz de gestión basada en web, esta nueva cabina también se centra en ofrecer el almacenamiento básico a precios muy agresivos.

### Resuelva los desafíos del almacenamiento

StoreVirtual 3200 se ha diseñado desde cero para responder a los desafíos a los que se suelen enfrentar los administradores de TI en los entornos de las pequeñas y medianas (pymes) empresas:

- Presupuesto limitado: necesidad del máximo rendimiento y características con un objetivo presupuestario específico
- Disponibilidad de tiempo: la instalación y configuración deben ser simples e intuitivas para facilitar una implementación rápida
- Protección de la inversión: opciones flexibles de rendimiento y escalabilidad del almacenamiento para crecer a medida que cambian las necesidades de su empresa

### Arquitectura de almacenamiento moderna, de nueva generación, más fácil

La capacidad de gestión desde pantalla única y una interfaz gráfica de usuario intuitiva con una apariencia común a otras experiencias de usuario de HPE hacen de StoreVirtual 3200 la opción ideal para generalistas de TI: no impone ninguna curva de aprendizaje ni requiere estudiar un manual. La nueva integración de análisis remotos basados en la nube permite una gestión proactiva de una o varias cabinas.

### Una opción de almacenamiento con escalabilidad vertical disponible para cualquier presupuesto

El almacenamiento HPE StoreVirtual 3200 ofrece un enfoque modular y granular muy asequible para la complicada categoría que supone el almacenamiento básico de hoy en día. Con precios de configuraciones básicas de controlador dual inauditos, a partir de 6.000 dólares<sup>1</sup>, StoreVirtual 3200 está entregando nuevos niveles de asequibilidad incluso a clientes con las máximas restricciones presupuestarias. Estas funcionalidades de escalación flexibles permiten proteger la inversión y amplían su rentabilidad en un mundo en el que la mentalidad de "usar y tirar" sigue siendo la más extendida.

<sup>1</sup> Precio recomendado básico estimado (USD) para una configuración de 1,2 TB con hardware y software

Reduzca los costes iniciales y adquiera únicamente lo que necesita hoy. A continuación, amplíe en línea su cabina StoreVirtual 3200 a medida que evolucionan los requisitos de almacenamiento. Un solo grupo de almacenamiento compartido y virtualizado facilita la gestión simplificada, que le permitirá responder a las cargas de trabajo cambiantes y los desafíos de capacidad. La posibilidad de adquirir capacidad de almacenamiento únicamente cuando se necesita simplifica la planificación y alivia las presiones iniciales sobre el presupuesto.

StoreVirtual 3200 puede escalar hasta tres bandejas para unidades de disco de factor grande y/o pequeño adicionales, con lo que puede añadir capacidad o rendimiento, según corresponda, para responder a los requisitos cambiantes.

#### **Flexibilidad, capacidad de recuperación y protección de la inversión, integrados en el ADN de StoreVirtual 3200**

Con hardware diseñado especialmente y el sistema operativo StoreVirtual más reciente, el almacenamiento HPE StoreVirtual 3200 aprovecha la estructura de datos componible de HPE, que entrega sólidos servicios de datos y proporciona la aprobación contrastada en campo que otorgan más de 200.000 usuarios de StoreVirtual. HPE entrega su estructura de datos componible a través de una amplia variedad de plataformas de hardware y computación. Las implementaciones de StoreVirtual VSA llevan los servicios de estructura de datos componible definida por software a los servidores x86. Gracias a ello, mejoran su flexibilidad y agilidad para responder a una amplia gama de cargas de trabajo y demandas exclusivas. Esta tecnología de estructura de datos componible conforma el ADN del que surge StoreVirtual 3200.

## **Servicios de datos de StoreVirtual 3200**

StoreVirtual 3200 incluye un completo conjunto de servicios de datos construidos sobre el sistema operativo StoreVirtual de HPE (SVOS). Combinado con la nueva arquitectura de hardware de próxima generación, el sistema operativo SVOS más reciente aplica la estrategia basada en la estructura de datos componible de HPE y aprovecha un conjunto homogéneo y completo de funcionalidades de almacenamiento compartido con capacidad de recuperación a través de numerosas plataformas distintas.

#### **Opciones de disponibilidad robusta**

El almacenamiento HPE StoreVirtual 3200 permite seleccionar y mejorar la disponibilidad a nivel de volumen para responder a los requisitos empresariales y de las aplicaciones. Dispone de varias dimensiones de flexibilidad para mejorar la configuración de un sistema y satisfacer los objetivos de disponibilidad de cada aplicación.

- RAID de almacenamiento: puede agrupar soportes de almacenamiento en grupos de capacidad lógicos y aplicarle a continuación una tecnología RAID estándar del sector a ese grupo. Cada tipo de RAID entrega un conjunto específico de características de protección de la paridad, disponibilidad y utilidad de la capacidad. Los tipos de RAID de almacenamiento admitidos son RAID-5, RAID-6 y RAID-10.
- Al facilitar otra dimensión de disponibilidad a nivel de volumen, StoreVirtual 3200 admite no sólo Network RAID 0, sino también, y de forma opcional, Network RAID 10. Network RAID 0 viene habilitado de forma predeterminada y mantiene la disponibilidad de los datos para las aplicaciones en caso de un fallo de unidad o controlador.
- Network RAID 10 ofrece una capa adicional y opcional de protección de datos al duplicar los datos en el grupo de almacenamiento. Puede gestionar la redundancia por volumen para mejorar el uso del almacenamiento y adaptar los requisitos de disponibilidad a la aplicación cuyos datos residen en el volumen.

**Características eficientes de aprovisionamiento ligero y reclamación de espacio**

- El sistema operativo del almacenamiento HPE StoreVirtual 3200 gestiona toda la asignación de espacio físico bajo cualquier volumen determinado. Esta capa de abstracción habilita el aprovisionamiento ligero, una característica que solamente asigna físicamente espacio a medida que los datos se escriben realmente en ese volumen. El aprovisionamiento ligero permite a los clientes adquirir almacenamiento físico (discos duros tradicionales y unidades de estado sólido) cuando se necesita. Asimismo, esta tecnología facilita el añadido de almacenamiento físico cuando se necesita, lo que aumenta el uso y la eficiencia general de la cabina y mejora la rentabilidad de la inversión asociada con el gasto en almacenamiento.
- El espacio de disco virtual no utilizado se puede reclamar cuando los archivos se han eliminado de los discos virtuales por sistemas operativos host o hipervisores. Los archivos deben haberse eliminado permanentemente (en el host) para ser considerados como espacio no utilizado. El espacio no utilizado se devuelve al grupo de almacenamiento.
- StoreVirtual 3200 puede reclamar espacio automáticamente cuando se activa la característica T10 UNMAP en los entornos VMware vSphere® y Microsoft Windows®.

**Gestión y automatización de cabinas**

- StoreVirtual 3200 utiliza una REST API y proporciona una completa interfaz estandarizada para configurar, gestionar y mantener la cabina. Gracias a un protocolo estándar del sector, puede desarrollar con facilidad secuencias de comandos o tareas de programas. Para StoreVirtual 3200, la REST API permite la configuración del sistema y habilita capacidades de supervisión del estado, gestión y mantenimiento a través de todas las entidades de almacenamiento de la cabina (ejemplos: discos, bandejas, dispositivos/conjuntos RAID, volúmenes, snapshots, clones).

**Sólidas tecnologías de snapshot**

- El almacenamiento HPE StoreVirtual 3200 admite más de 2000 snapshots y funcionalidades de snapshot de gama media, que otorgan la capacidad de determinar el perfil de disponibilidad más adecuado para cualquier host de aplicaciones en la cabina.

**Snapshots coherentes con las aplicaciones**

- El almacenamiento HPE StoreVirtual 3200 permite la creación de snapshots coherentes con las aplicaciones de máquinas virtuales VMware® e Hyper-V, así como de aplicaciones Microsoft® compatibles con VSS.
- Las snapshots coherentes con las aplicaciones crean copias instantáneas coherentes con las aplicaciones de los datos de cada volumen. Las snapshots pueden crearse de diversas maneras para satisfacer los requisitos empresariales o de las aplicaciones. Puede crear snapshots manualmente, programar su creación, crearlas con secuencias de comandos o utilizar el marco de Microsoft VSS para ello. A continuación, puede acceder a los datos de la snapshot para recuperar archivos o carpetas individuales del volumen, así como revertir un volumen completo a un punto en el tiempo específico. Siempre se aplica aprovisionamiento ligero a las snapshots de StoreVirtual 3200 para garantizar la eficiencia. Solamente consumen espacio de almacenamiento en la cabina de los datos escritos en la snapshot, lo que elimina cualquier tipo de reserva o suposición del espacio que será necesario y que podría provocar fallos de la snapshot o de la tarea de copia de seguridad.
- La tecnología SmartClone le permite realizar rápida y fácilmente varias copias virtuales idénticas (o clones) de los volúmenes, sin necesidad de espacio de almacenamiento adicional. La característica funciona tomando un volumen o snapshot y haciendo uno o varios clones en un instante. La función de clonación crea un volumen de lectura/escritura permanente en la cabina que apunta a los bloques del volumen original en lugar de duplicarlos. Estos clones de volúmenes con aprovisionamiento ligero y que ocupan poco espacio pueden utilizarse para desarrollar, probar e implementar nuevas versiones de sistemas operativos y aplicaciones, o para implementar una infraestructura de escritorios virtuales, etc.

**Funcionalidades avanzadas de replicación**

- Remote Copy<sup>2</sup> permite replicar snapshots con aprovisionamiento ligero entre ubicaciones principales y remotas. Dado que las copias remotas se crean con aprovisionamiento ligero, no se requiere ninguna reserva de espacio en la ubicación remota. Remote Copy puede utilizarse para centralizar las copias de seguridad y la recuperación, y puede configurarse para cada volumen. Las copias remotas con una programación recurrente le permiten obtener la replicación asíncrona de punto en el tiempo de los datos entre ubicaciones, sitios o centros de datos.
- Integrada en la funcionalidad de Remote Copy se encuentra la gestión inteligente de ancho de banda, que facilita el envío de tráfico de datos a través de enlaces WAN compartidos sin afectar negativamente a otro tráfico de red. Basta con configurar el límite de ancho de banda para las copias remotas entre dos sitios y el software de StoreVirtual 3200 se encarga de respetarlo.
- Remote Copy aprovecha las snapshots coherentes con las aplicaciones para habilitar la replicación de máquinas virtuales VMware e Hyper-V, así como de aplicaciones Microsoft VSS, en estado inactivo, lo que permite acelerar la recuperación de las aplicaciones.

**División en niveles automática**

- La característica Adaptive Optimization<sup>3</sup> (AO) de HPE StoreVirtual 3200 es una tecnología innovadora que mejora enormemente la eficiencia de los dispositivos de almacenamiento más rápidos (como SSD), al mover los datos de forma automática e inteligente entre niveles de almacenamiento con distintas características de rendimiento en un mismo sistema de almacenamiento.

- AO reduce la complejidad de la planificación utilizando algoritmos innovadores para identificar los datos más solicitados a un nivel altamente granular y en tiempo real, mientras mantiene un equilibrio entre las operaciones de E/S en segundo plano y los requisitos de E/S de las aplicaciones. El resultado es una solución de división en niveles desasistida por debajo del número de unidad lógica (sub-LUN) que mejora considerablemente el rendimiento de las aplicaciones sin intervención del administrador.
- AO es configurable por volumen y no requiere ajustes ni configuraciones especiales para su implementación.
- Las ventajas de rendimiento se observan inmediatamente, puesto que el motor de AO supervisa continuamente las demandas de E/S realizadas a la cabina StoreVirtual 3200 y reacciona en tiempo real a los cambios en las cargas de trabajo, un comportamiento muy distinto de algunas ofertas de división en niveles de la competencia, que solamente mueven datos una o dos veces al día.

<sup>2</sup> La característica Remote Copy requiere la compra de la licencia HPE StoreVirtual 3200 Advanced Data Services Suite

<sup>3</sup> La característica Adaptive Optimization requiere la compra de la licencia HPE StoreVirtual 3200 Advanced Data Services Suite

## Especificaciones técnicas



### Almacenamiento HPE StoreVirtual 3200

<b>Descripción de las unidades</b>	Hasta 100 unidades de formato pequeño o 48 de formato grande Hasta 3 bandejas para unidades de disco de formato pequeño y/o 2U de formato grande								
<b>Tipos de unidades*</b>	<table border="0"> <tr> <td>SSD de formato pequeño:</td> <td>Uso variado: 400 GB, 800 GB, 1,6 TB, 3,2 TB</td> </tr> <tr> <td>SSD de formato grande:</td> <td>Uso variado: 400 GB, 800 GB</td> </tr> <tr> <td>HDD de formato pequeño:</td> <td>15.000 RPM: 300 GB, 600 GB 10.000 RPM: 300 GB, 600 GB, 900 GB, 1,2 TB, 1,8 TB</td> </tr> <tr> <td>HDD de formato grande:</td> <td>SAS-MDL a 7.200 RPM: 2,0 TB SAS-MDL a 7.200 RPM: 2 TB, 4 TB, 6 TB</td> </tr> </table> <p>* Todos los SSD y HDD son SAS de 12 G</p>	SSD de formato pequeño:	Uso variado: 400 GB, 800 GB, 1,6 TB, 3,2 TB	SSD de formato grande:	Uso variado: 400 GB, 800 GB	HDD de formato pequeño:	15.000 RPM: 300 GB, 600 GB 10.000 RPM: 300 GB, 600 GB, 900 GB, 1,2 TB, 1,8 TB	HDD de formato grande:	SAS-MDL a 7.200 RPM: 2,0 TB SAS-MDL a 7.200 RPM: 2 TB, 4 TB, 6 TB
SSD de formato pequeño:	Uso variado: 400 GB, 800 GB, 1,6 TB, 3,2 TB								
SSD de formato grande:	Uso variado: 400 GB, 800 GB								
HDD de formato pequeño:	15.000 RPM: 300 GB, 600 GB 10.000 RPM: 300 GB, 600 GB, 900 GB, 1,2 TB, 1,8 TB								
HDD de formato grande:	SAS-MDL a 7.200 RPM: 2,0 TB SAS-MDL a 7.200 RPM: 2 TB, 4 TB, 6 TB								
<b>Capacidad</b>	288 TB, máximo, incluida expansión								
<b>Opciones de expansión de almacenamiento</b>	Bandejas para unidades de disco de formato grande HPE StoreVirtual 3200 (2U) Bandejas para unidades de disco de formato pequeño HPE StoreVirtual 3200 (2U) Admite hasta tres bandejas para unidades de disco								
<b>Interfaces de host</b>	8/16 Gb Fibre Channel (Cuatro puertos, velocidad determinada por el módulo SFP+) 1 GbE iSCSI (Cuatro u ocho puertos) 10GbE iSCSI (Cuatro puertos)								
<b>Sistemas operativos compatibles</b>	HPE StoreVirtual 3200 admite una amplia variedad de sistemas operativos. Para obtener una lista completa de los sistemas operativos compatibles, visite <b>HPE Storage SPOCK</b> en <a href="https://h20272.www2.hpe.com/spock/">https://h20272.www2.hpe.com/spock/</a>								
<b>Formato</b>	Matriz base 2U, bandejas para discos de formato grande o pequeño 2U								
<b>Garantía (piezas, mano de obra, in situ)</b>	3-0-0								

## HPE Technology Services

### Servicios de implementación Servicio de puesta en marcha del almacenamiento HPE StoreVirtual 3200

Diseñado para evitar sobresaltos, el servicio de instalación y puesta en marcha del almacenamiento HPE StoreVirtual 3200 proporciona la implementación de su almacenamiento HPE StoreVirtual 3200 facilitando la instalación correcta en su entorno de almacenamiento y ayudando a mejorar las ventajas de su inversión.

El servicio proporciona las actividades necesarias para ayudarle a implementar y poner en marcha el almacenamiento HPE StoreVirtual 3200. Si se encarga con productos de actualización de hardware, el servicio también incluye la implementación de dichas actualizaciones de hardware en su almacenamiento HPE StoreVirtual 3200 existente.

### Servicio y soporte

Proteja a su empresa más allá de la garantía con HPE Support Services. HPE Technology Services entrega confianza, reduce el riesgo y le ayuda a obtener mayor agilidad y estabilidad. Nuestra cartera integrada de servicios de almacenamiento le ayuda a reducir costes, así como a mejorar los datos, optimizar la gestión del almacenamiento y perfeccionar tanto la copia de seguridad como la recuperación. HPE Support Services le permite elegir el nivel de servicio, la duración de la cobertura y el tiempo de respuesta cuando adquiere una solución de almacenamiento nueva, de modo que reciba el soporte completo que necesitan sus TI y su empresa.

### Asistencia mejorada

#### Servicio de soporte HPE Proactive Care con compromiso de reparación en seis horas desde la llamada, tres años

El servicio HPE Proactive Care le ofrece una experiencia de llamada mejorada, ayuda a evitar problemas y mantiene la estabilidad de las TI utilizando informes proactivos personalizados con recomendaciones y asesoramiento cuando sus productos están conectados a HPE. Este servicio combina tres años de elaboración de informes y asesoramiento proactivos con nuestro máximo nivel de soporte de hardware: el servicio HPE 24x7 de reparación de hardware en seis horas desde la llamada.

### Asistencia estándar

#### Servicio de soporte HPE Proactive Care Service con cobertura 24x7, tres años

El servicio HPE Proactive Care le ofrece una experiencia de llamada mejorada, ayuda a evitar problemas y mantiene la estabilidad de las TI utilizando informes proactivos personalizados con recomendaciones y asesoramiento cuando sus productos están conectados a HPE. Este servicio combina tres años de elaboración de informes y asesoramiento proactivos con cobertura 24x7 y un tiempo de respuesta para hardware de cuatro horas cuando surge un problema.

**Asistencia básica****Servicio de soporte HPE Foundation Care 24x7, tres años**

HPE Foundation Care 24x7 le permite acceder a HPE las 24 horas del día, los siete días de la semana, para recibir asistencia en la resolución de problemas. Este servicio incluye respuesta in situ en cuatro horas para hardware si se necesita. Simplifique su experiencia de soporte y llame primero a HPE para ayudar a resolver los problemas de hardware o software.

**Ofertas de servidores adicionales****HPE Proactive Care Advanced**

HPE Proactive Care Advanced se basa en el servicio HPE Proactive Care para proporcionar ventajas adicionales, como la asignación de un director de gestión de soporte de cuentas dedicado (ASM). Éste ofrece colaboración y prácticas recomendadas, así como la gestión de eventos críticos, que consiste en respuesta rápida 24x7 y restauración de servicios de TI con seguimiento de incidencias para evitar que se repitan. Este servicio se ha diseñado para darle una experiencia de soporte increíblemente personalizada y de gama alta que mantiene su sistema totalmente disponible y operando al máximo de su rendimiento.

**Servicio de reparación desde la llamada de HPE Foundation Care**

El servicio de reparación desde la llamada de HPE Foundation Care ofrece servicio 24x7, incluidos festivos de HPE, con un plazo de reparación de seis horas desde la llamada. Nuestro compromiso consiste en conseguir que el hardware esté operativo en dicho plazo de seis horas desde que se abra la incidencia con su llamada. El soporte de software se presta 24x7, con un plazo de respuesta de dos horas.

**HPE Proactive Select**

HPE Proactive Select responde a las necesidades operativas y de personal continuas de los entornos de TI. Puede comprar créditos HPE Proactive Select por adelantado y elegir entre unos 100 servicios para consumir el nivel preciso de experiencia y recursos que necesite durante el plazo de un año. Una amplia gama de servicios (comprobaciones de estado, optimización, rendimiento y seguridad) le ayudan a satisfacer sus requisitos de capacitación y personal con flexibilidad.

Obtenga más información en [\*\*hpe.com/storage/sv3200\*\*](https://hpe.com/storage/sv3200)



---

**Regístrese y reciba las actualizaciones**

---



---

© Copyright 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP. La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías de los productos y servicios de Hewlett Packard Enterprise figuran en las declaraciones expresas de garantía incluidas en los mismos. Ninguna información contenida en este documento debe interpretarse como una garantía adicional. Hewlett Packard Enterprise no se responsabilizará de los errores u omisiones técnicos o editoriales que pudiera contener el presente documento.

Microsoft y Windows son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países. VMware y VMware vSphere son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de VMware, Inc. en Estados Unidos y/o en otras jurisdicciones.

4AA6-6656ESE, agosto de 2016