

## Especificaciones técnicas

# HCI de NetApp

## Solución de infraestructura hiperconvergente de escala empresarial

### Ventajas clave

#### Rendimiento garantizado

- Consolide las cargas de trabajo mixtas.
- Ofrezca un rendimiento predecible.
- Ofrezca un control granular a nivel de máquina virtual.

#### Flexibilidad y escala

- Optimice y proteja las inversiones existentes.
- Escale los recursos de computación y de almacenamiento de forma independiente.
- Elimine el sobrecoste de la infraestructura hiperconvergente.

#### Infraestructura automatizada

- Automatice y optimice la gestión.
- Realice puestas en marcha con rapidez.
- Disfrute de simplificación mediante un completo ecosistema de API.

#### Data Fabric de NetApp

- Mueva datos a cualquier lugar.
- Mejore la visibilidad de los datos en diferentes clouds.
- Optimice y proteja todos sus datos.

### ¿Está preparado para el futuro?

Supere las limitaciones de las soluciones de infraestructura hiperconvergente actuales, que son incapaces de consolidar sus cargas de trabajo, le fuerzan a escalar desaprovechando los recursos y son incapaces de proporcionar el rendimiento que requieren las aplicaciones de nueva generación. Olvide las concesiones y céntrate en la innovación que puede transformar su empresa en una organización centrada en los datos.

NetApp pone a su alcance todo el potencial de la infraestructura hiperconvergente. Ahora puede ejecutar varias aplicaciones con rendimiento garantizado, lo que le permite poner en marcha la infraestructura hiperconvergente en todo su centro de datos con total confianza. Aproveche toda la capacidad de su infraestructura simplificando la gestión y escalando los recursos de computación y de almacenamiento de forma independiente. Además, la solución HCI de NetApp se suministra preparada para Data Fabric, por lo que puede acceder a todos sus datos en cualquier cloud, tanto público como privado o híbrido.

Transforme y optimice su organización de tecnología para avanzar más rápido, mejorar la eficiencia operativa y reducir los costes. Aproveche el auténtico potencial de una solución hiperconvergente de clase empresarial con HCI de NetApp.

### Ponga en marcha todas sus aplicaciones con confianza

Uno de los mayores retos de cualquier centro de datos es ofrecer un rendimiento predecible, especialmente a medida que crece el número de aplicaciones y cargas de trabajo (muchas de las cuales pueden requerir una cantidad inmensa de recursos). Sin embargo, si varias aplicaciones comparten la misma infraestructura, siempre existe la posibilidad de que una de ellas interfiera en el rendimiento de otra. Las aplicaciones importantes, como la infraestructura de puestos de trabajo virtuales (VDI) y las aplicaciones de base de datos, tienen patrones de I/O diferentes que suelen interferir entre sí. HCI de NetApp da solución a los retos de previsibilidad de la tecnología gracias a los límites de calidad de servicio (QoS), que le permiten controlar de forma granular cada aplicación. De este modo, se eliminan los vecinos ruidosos y es posible responder a necesidades de rendimiento específicas y cumplir todos los SLA de rendimiento.

### Escalado a su manera

Al contrario que en generaciones anteriores de la infraestructura hiperconvergente, que tenían ratios de recursos fijos, HCI de NetApp puede escalar los recursos de computación y de almacenamiento de forma independiente. El escalado independiente evita el aprovisionamiento en exceso, que es ineficiente y costoso, elimina del 10 % al 30 % del «sobrecoste de la infraestructura hiperconvergente», y simplifica la planificación de la capacidad y el rendimiento. HCI de NetApp está disponible en configuraciones combinables de recursos de almacenamiento y de computación de tamaño pequeño, mediano y grande, y se puede escalar en incrementos de 1RU con media anchura (consulte las especificaciones a continuación). Responda con rapidez a los cambios en sus necesidades sin tener que volver a comprar más de lo que necesita.

### Transforme y optimice sus operaciones tecnológicas

El santo grial de la tecnología es automatizar las tareas rutinarias y eliminar el riesgo de que se produzcan errores de usuario asociados a las operaciones manuales, al tiempo que se liberan recursos para que puedan dedicarse a tareas de más valor que aceleren el negocio. Con HCI de NetApp, los departamentos de tecnología son más ágiles y tienen mayor capacidad de respuesta, dado que se simplifica la puesta en marcha el día 0 y la gestión sucesiva desde el día 1 en adelante. El motor de puesta en marcha de NetApp (NDE) elimina la mayoría de los pasos manuales que se requieren para poner en marcha una infraestructura, mientras que el complemento de vCenter convierte la gestión con el entorno de VMware en una tarea simple e intuitiva. Por último, una sólida suite de API le permite integrar de forma fluida herramientas avanzadas de gestión, orquestación, backup y recuperación ante desastres.

### Libere el potencial de los datos para lograr una nueva ventaja competitiva

Las empresas están expuestas a una enorme presión para aprovechar las grandes cantidades de datos del panorama actual y utilizarlos para crear más valor en toda la organización, todo ello con unos plazos, unas capacidades y unos presupuestos limitados. Data Fabric de NetApp le permite aprovechar por completo el potencial de los datos en todo su entorno, tanto si estos residen en las instalaciones como en un cloud público o privado. HCI de NetApp está preparado para integrarse en Data Fabric de NetApp directamente para ofrecer la máxima portabilidad, visibilidad y protección de datos.

### HCI de NetApp. A escala empresarial.

La solución HCI de NetApp, además de utilizar la innovadora tecnología SolidFire y de proporcionarse en una arquitectura diseñada por NetApp, es la única solución de infraestructura hiperconvergente que realmente proporciona escalado de clase empresarial. HCI de NetApp se suministra en elementos básicos (chasis) de 2RU en 4 nodos, y permite optar por nodos de computación y de almacenamiento en tamaño pequeño, mediano o grande.

La configuración mínima consiste en:

- Chasis 2RU4N (dos)
- Nodos de almacenamiento (cuatro)
- Nodos de computación (dos)
- Bahías abiertas para nodos de ampliación (dos)

Partiendo de la configuración mínima, puede combinar como desee el número y el tamaño de los nodos de almacenamiento y de computación.

HCI de NetApp se integra con las siguientes tecnologías compatibles:

- **SolidFire Element OS de NetApp:** el sistema operativo de almacenamiento de SolidFire para almacenamiento basado en bloques de escalado horizontal.
- **Motor de puesta en marcha intuitivo:** pone en marcha y configura componentes de software para recursos de almacenamiento y de computación.
- **Sólido agente de supervisión:** supervisa la infraestructura hiperconvergente y los recursos de almacenamiento, y envía información a vCenter y Active IQ.
- **Complemento de vCenter para SolidFire de NetApp:** completo conjunto de funciones de gestión del almacenamiento.
- **Nodo de gestión SolidFire de NetApp:** máquina virtual para supervisar y actualizar los sistemas de la infraestructura hiperconvergente, y realizar mantenimiento remoto.
- **ESXi y vCenter v6 de VMware:** software de virtualización y gestión de hosts.
- **Data Fabric de NetApp:** integración proporcionada por SolidFire Element OS que incluye SnapMirror, SnapCenter y los servicios de archivos de ONTAP Select, además de AltaVault y StorageGRID para backup.

HCI de NetApp cuenta además con un excelente servicio de soporte que ofrece un único punto de contacto para hardware y software, disponibilidad ininterrumpida en todo el mundo y respuesta in situ en cuatro horas para problemas con sistemas cruciales.

A continuación puede ver las especificaciones detalladas de los nodos de almacenamiento y computación de HCI de NetApp.

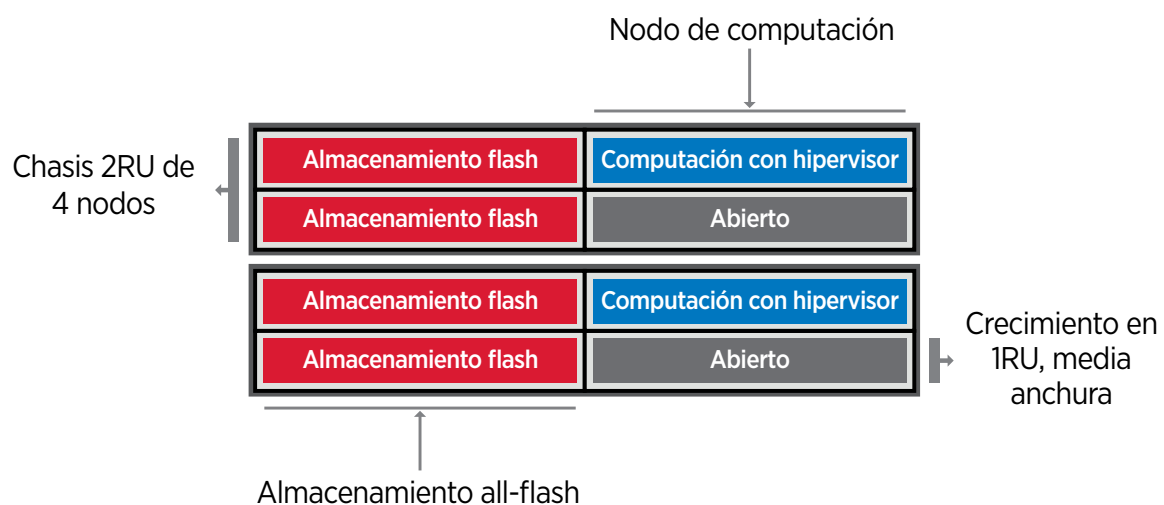


Figura 1) Configuración mínima de HCI de NetApp

## Especificaciones de HCI de NetApp

### Nodos de almacenamiento

	PEQUEÑO	MEDIANO	GRANDE
SSD	480 GB (6)	960 GB (6)	1,9 TB (6)
Capacidad de bloque efectiva con eficiencia de 5 a 10 veces mejor	5,5 TB - 11 TB	11 TB - 22 TB	22 TB - 44 TB
NVRAM	8 GB	8 GB	8 GB
Redes	(2) SFP28/SFP+ 25/10 GbE (2) RJ45 1 GbE	(2) SFP28/SFP+ 25/10 GbE (2) RJ45 1 GbE	(2) SFP28/SFP+ 25/10 GbE (2) RJ45 1 GbE
Unidades de rack (RU)	1 RU, media anchura	1 RU, media anchura	1 RU, media anchura

### Nodos de computación

	PEQUEÑO	MEDIANO	GRANDE
Núcleos de máquinas virtuales	16	24	36
GB de memoria para máquinas virtuales	256	512	768
Redes	(4) SFP28/SFP+ 25/10 GbE (2) RJ45 1 GbE	(4) SFP28/SFP+ 25/10 GbE (2) RJ45 1 GbE	(4) SFP28/SFP+ 25/10 GbE (2) RJ45 1 GbE
Unidades de rack (RU)	1 RU, media anchura	1 RU, media anchura	1 RU, media anchura

Para obtener más información, visite [www.netapp.es](http://www.netapp.es).

### Acerca de NetApp

Organizaciones líderes de todo el mundo confían en el software, los sistemas y los servicios de NetApp para gestionar y almacenar sus datos. Los clientes valoran nuestro trabajo en equipo, experiencia y pasión por ayudarles a alcanzar el éxito ahora y en el futuro.

[www.netapp.es](http://www.netapp.es)