



Configuraciones compatibles

Cloud Volumes ONTAP release notes

NetApp
July 14, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/es-es/cloud-volumes-ontap-9181-relnotes/reference-configs-aws.html> on July 14, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

- Configuraciones compatibles 1
 - Configuraciones compatibles para Cloud Volumes ONTAP en AWS 1
 - Número de nodos admitidos 1
 - Almacenamiento compatible 1
 - Regiones compatibles 10
 - Información relacionada 10
 - Configuraciones compatibles para Cloud Volumes ONTAP en Azure 10
 - Configuraciones admitidas por licencia 10
 - Tamaños de disco compatibles 26
 - Regiones compatibles 27
 - Configuraciones compatibles para Cloud Volumes ONTAP en Google Cloud 27
 - Configuraciones admitidas por licencia 27
 - Soporte de Flash Cache 34
 - Capacidad máxima del sistema según el tipo de VM 35
 - Tamaños de disco compatibles 35
 - Regiones compatibles 36

Configuraciones compatibles

Configuraciones compatibles para Cloud Volumes ONTAP en AWS

Se admiten varias configuraciones de Cloud Volumes ONTAP en AWS.

Número de nodos admitidos

Cloud Volumes ONTAP está disponible en AWS como un sistema de nodo único y como un par de nodos de alta disponibilidad (HA) para tolerancia a fallos y operaciones sin interrupciones.

No se admite la actualización de un sistema de nodo único a un par de HA. Si quieres cambiar entre un sistema de nodo único y un par de HA, necesitas implementar un sistema nuevo y replicar los datos del sistema existente al nuevo sistema.

Almacenamiento compatible

Cloud Volumes ONTAP admite varios tipos de discos EBS y almacenamiento de objetos S3 para la organización de datos por niveles. La capacidad máxima de almacenamiento está determinada por la licencia que elijas.

Soporte de almacenamiento por licencia

Cada licencia admite una capacidad máxima del sistema diferente. La capacidad máxima del sistema incluye el almacenamiento basado en disco más el almacenamiento de objetos usado para la organización de datos por niveles. NetApp no admite que se supere este límite.

En las tablas siguientes se enumeran las combinaciones de almacenamiento y tipo de máquina EC2 admitidas para cada licencia. Para conocer las especificaciones más recientes de las instancias EC2, incluidos vCPU, memoria, ancho de banda de red y ancho de banda de Amazon EBS, consulta "[Tipos de instancia de Amazon EC2](#)".

Cloud Volumes ONTAP puede ejecutarse en una instancia EC2 reservada o bajo demanda. Las soluciones que usan otros tipos de instancia no son compatibles.

Licencias basadas en capacidad

	Freemium	Licencia basada en capacidad (Essentials y Professional)
Capacidad máxima del sistema ¹ (discos + almacenamiento de objetos)	500 GiB	Flexible ²

	Freemium	Licencia basada en capacidad (Essentials y Professional)
Tipos de máquinas compatibles	Serie C5 - c5.9xlarge - c5.18xlarge ⁷	Tipos de disco compatibles
	Serie C5a c5a.12xlarge	
	Serie C5d - c5d.4xlarge ⁸ - c5d.9xlarge - c5d.18xlarge ⁷	
	Serie C5n - c5n.9xlarge - c5n.18xlarge ⁷	
	Serie M5 - m5.xlarge ⁸ - m5.2xlarge ⁸ - m5.4xlarge ⁸ - m5.16xlarge	
	Serie M5a - m5a.2xlarge - m5a.16xlarge	
	Serie M5d - m5d.8xlarge - m5d.12xlarge	
	Serie M5dn - m5dn.4xlarge - m5dn.12xlarge - m5dn.24xlarge ⁷	

	Freemium	Licencia basada en capacidad (Essentials y Professional)
• SSD de propósito general (gp3 y gp2) ^{3,5} • SSD de IOPS aprovisionadas (io1) ³ • HDD optimizado para rendimiento (st1) ⁴	Nivelación de datos fríos a S3	Compatible

1. Para un par de HA, el límite de capacidad es para todo el par de HA. No es por nodo. Por ejemplo, si usas la licencia PAYGO Premium, puedes tener hasta 368 TiB de capacidad entre ambos nodos.
2. Para algunas configuraciones, los límites de disco te impiden alcanzar el límite de capacidad usando solo discos. En esos casos, puedes alcanzar el límite de capacidad mediante ["organizar los datos inactivos por niveles en el almacenamiento de objetos"](#). Para obtener información sobre los límites de disco, consulta ["límites de almacenamiento"](#). ^{7,9}

Con las licencias basadas en la capacidad, cada sistema Cloud Volumes ONTAP admite el almacenamiento por niveles en ["almacenamiento de objetos"](#). La capacidad total por niveles puede escalar hasta el límite de bucket del proveedor de la nube. Aunque la licencia no impone restricciones de capacidad, deberías seguir las ["FabricPool mejores prácticas"](#) para asegurar un rendimiento, fiabilidad y rentabilidad óptimos al configurar y gestionar el almacenamiento por niveles.

3. El rendimiento de escritura mejorado se activa al usar SSDs con todas las configuraciones de Cloud Volumes ONTAP, excepto para PAYGO Explore.
4. La asignación de datos por niveles al almacenamiento de objetos no es recomendable cuando se utilizan Throughput Optimized HDDs (st1).
5. Las configuraciones de Cloud Volumes ONTAP en AWS Local Zones solo soportan el tipo de disco General Purpose SSD (gp2). No se soportan otros tipos de disco en AWS Local Zones.
6. El tipo de instancia r5.12xlarge tiene una limitación conocida con la capacidad de soporte. Si un nodo se reinicia inesperadamente debido a un pánico, es posible que el sistema no recopile los archivos core que se usan para investigar y encontrar la causa del problema. El cliente acepta los riesgos y los términos de soporte limitado y asume toda la responsabilidad de soporte si ocurre esta condición. Esta limitación afecta a los pares de HA recién implementados y a los pares de HA actualizados desde 9.8. La limitación no afecta a los sistemas de un solo nodo recién implementados.
7. Mientras que estos tipos de instancia EC2 soportan más de 64 vCPUs, Cloud Volumes ONTAP soporta hasta 64 vCPUs.
8. AWS Local Zones se admite en las siguientes familias de tipos de instancia EC2 con tamaños de xlarge a 4xlarge: M5, C5, C5d, R5 y R5d. ["Deberías consultar AWS para obtener los detalles más recientes y completos sobre los tipos de instancia EC2 compatibles en Local Zones"](#).

La alta velocidad de escritura no es compatible con estos tipos de instancia en AWS Local Zones.

9. Estos tipos de instancia requieren ONTAP 9.16.1 GA o posterior.

Otras licencias

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	BYOL basado en nodos
Capacidad máxima del sistema (discos + almacenamiento de objetos)	2 TiB	10 TiB	368 TiB ²	368 TiB por licencia ²

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	BYOL basado en nodos
Tipos de máquinas compatibles	Serie M5	Serie M5	Serie C5	Serie C5
	m5.xlarge⁸	m5.2xlarge⁸	- c5.9xlarge - c5.18xlarge⁷	- c5.9xlarge - c5.18xlarge⁷
	Serie M6id	Serie M5a	Serie C5a	Serie C5a
	m6id.xlarge⁹	m5a.2xlarge	c5a.12xlarge	c5a.12xlarge
	Serie M6idn	Serie M6id	Serie C5d	Serie C5d
	m6idn.xlarge⁹	m6id.2xlarge⁹	- c5d.4xlarge⁸ - c5d.9xlarge - c5d.18xlarge⁷	- c5d.4xlarge⁸ - c5d.9xlarge - c5d.18xlarge⁷
		Serie M6idn		
		m6idn.2xlarge⁹		
		Serie R5	Serie C5n	Serie C5n
		r5.xlarge⁸	- c5n.9xlarge - c5n.18xlarge⁷	- c5n.9xlarge - c5n.18xlarge⁷
			Serie M5	Serie M5
			- m5.4xlarge⁸ - m5.16xlarge	- m5.xlarge⁸ - m5.2xlarge⁸ - m5.4xlarge⁸ - m5.16xlarge

1. Para un par de HA, el límite de capacidad es para todo el par de HA. No es por nodo. Por ejemplo, si usas la licencia PAYGO Premium, puedes tener hasta 368 TiB de capacidad entre ambos nodos.
2. Para algunas configuraciones, los límites de disco te impiden alcanzar el límite de capacidad usando solo discos. En esos casos, puedes alcanzar el límite de capacidad mediante ["organizar los datos inactivos por niveles en el almacenamiento de objetos"](#). Para obtener información sobre los límites de disco, consulta ["límites de almacenamiento"](#).

Con las licencias basadas en la capacidad, cada sistema Cloud Volumes ONTAP admite el almacenamiento por niveles en el almacenamiento de objetos. La capacidad total por niveles puede escalar hasta el límite de bucket del proveedor de la nube. Aunque la licencia no impone restricciones de capacidad, deberías seguir las ["FabricPool mejores prácticas"](#) para asegurar un rendimiento, fiabilidad y rentabilidad óptimos al configurar y gestionar el almacenamiento por niveles.

3. El rendimiento de escritura mejorado se activa al usar SSDs con todas las configuraciones de Cloud Volumes ONTAP, excepto para PAYGO Explore.
4. La asignación de datos por niveles al almacenamiento de objetos no es recomendable cuando se utilizan Throughput Optimized HDDs (st1).
5. Las configuraciones de Cloud Volumes ONTAP en AWS Local Zones solo soportan el tipo de disco General Purpose SSD (gp2). No se soportan otros tipos de disco en AWS Local Zones.
6. El tipo de instancia r5.12xlarge tiene una limitación conocida con la capacidad de soporte. Si un nodo se reinicia inesperadamente debido a un pánico, es posible que el sistema no recopile los archivos core que se usan para investigar y encontrar la causa del problema. El cliente acepta los riesgos y los términos de soporte limitado y asume toda la responsabilidad de soporte si ocurre esta condición. Esta limitación afecta a los pares de HA recién implementados y a los pares de HA actualizados desde 9.8. La limitación no afecta a los sistemas de un solo nodo recién implementados.
7. Mientras que estos tipos de instancia EC2 soportan más de 64 vCPUs, Cloud Volumes ONTAP soporta hasta 64 vCPUs.
8. AWS Local Zones se admite en las siguientes familias de tipos de instancia EC2 con tamaños de xlarge a 4xlarge: M5, C5, C5d, R5 y R5d. ["Deberías consultar AWS para obtener los detalles más recientes y completos sobre los tipos de instancia EC2 compatibles en Local Zones"](#).

La alta velocidad de escritura no es compatible con estos tipos de instancia en AWS Local Zones.

9. Estos tipos de instancia requieren ONTAP 9.16.1 GA o posterior.

Soporte para Flash Cache y alta velocidad de escritura

La siguiente tabla identifica qué tipos de instancia EC2 son compatibles con Flash Cache y alta velocidad de escritura.

Instancia compatible	Flash Cache	Alta velocidad de escritura
c5.9xlarge	No compatible	Compatible
c5.18xlarge	No compatible	Compatible
c5a.12xlarge	No compatible	Compatible
c5d.4xlarge	Compatible	Compatible
c5d.9xlarge	Compatible	Compatible
c5d.18xlarge	Compatible	Compatible

m6id.32xlarge^{7,9}

Instancia compatible	Flash Cache	Alta velocidad de escritura
c5n.9xlarge	No compatible	Compatible
c5n.18xlarge	No compatible	Compatible
m5.xlarge	No compatible	Compatible (solo nodo único)
m5.2xlarge	No compatible	Compatible
m5.4xlarge	No compatible	Compatible
m5.16xlarge	No compatible	Compatible
m5a.2xlarge	No compatible	Compatible
m5a.16xlarge	No compatible	Compatible
m5d.8xlarge	Compatible	Compatible
m5d.12xlarge	Compatible	Compatible
m5dn.4xlarge	Compatible	Compatible
m5dn.12xlarge	Compatible	Compatible
m5dn.24xlarge	Compatible	Compatible
m5n.2xlarge	No compatible	Compatible
m6id.xlarge	Compatible *	Compatible (solo nodo único)
m6id.2xlarge	Compatible *	Compatible
m6id.4xlarge	Compatible	Compatible
m6id.8xlarge	Compatible	Compatible
m6id.16xlarge	Compatible	Compatible
m6id.32xlarge	Compatible	Compatible
m6idn.xlarge	Compatible *	Compatible (solo nodo único)
m6idn.2xlarge	Compatible *	Compatible
m6idn.4xlarge	Compatible	Compatible
m6idn.8xlarge	Compatible	Compatible
m6idn.16xlarge	Compatible	Compatible
m6idn.32xlarge	Compatible	Compatible
r5.xlarge	No compatible	Compatible (solo nodo único)
r5.2xlarge	No compatible	Compatible
r5.8xlarge	No compatible	Compatible
r5.12xlarge	No compatible	Compatible
r5d.2xlarge	Compatible	Compatible

* Flash Cache es compatible con m6id.xlarge, m6id.2xlarge, m6idn.xlarge y m6idn.2xlarge. Sin embargo, estos tipos de instancia tienen menos de 16 procesadores de núcleo y no se recomiendan para cargas de trabajo de alto rendimiento o que hagan un uso intensivo de la memoria. Bajo una carga pesada, pueden

reiniciarse debido a limitaciones de memoria. Para evitar esto, usa un tipo de instancia con más núcleos y mayor memoria.

Las siguientes notas proporcionan una guía general sobre el comportamiento de las instancias EC2 soportadas y las opciones de despliegue.

- Algunos tipos de instancia incluyen almacenamiento NVMe local, que Cloud Volumes ONTAP utiliza como Flash Cache. Flash Cache acelera el acceso a los datos mediante el almacenamiento en caché inteligente en tiempo real de los datos de usuario leídos recientemente y de los metadatos de NetApp. Es eficaz para cargas de trabajo de lectura intensiva aleatoria, como bases de datos, correo electrónico y servidores de archivos. La compresión debe estar desactivada en todos los volúmenes para aprovechar las mejoras de rendimiento de Flash Cache. ["Conoce más sobre Flash Cache"](#).
- Cloud Volumes ONTAP admite alta velocidad de escritura con todos los tipos de instancia compatibles cuando usas un sistema de nodo único. Cuando usas un par de HA, la alta velocidad de escritura solo se admite con los tipos de instancia compatibles. ["Más información sobre cómo elegir una velocidad de escritura"](#).
- Cuando eliges un tipo de instancia EC2, puedes especificar si es una instancia compartida o dedicada.

Tamaños de disco compatibles

En AWS, un agregado puede contener hasta 6 discos que son todos del mismo tamaño. Pero si tienes una configuración que soporta la función Amazon EBS Elastic Volumes, entonces un agregado puede contener hasta 8 discos. ["Obtén más información sobre el soporte para Elastic Volumes"](#)

SSD de uso general (gp3 y gp2)	SSD de IOPS aprovisionadas (io1)	HDD optimizados para rendimiento (st1)
100 GiB 500 GiB 1 TiB 2 TiB 4 TiB 6 TiB 8 TiB 16 TiB	100 GiB 500 GiB 1 TiB 2 TiB 4 TiB 6 TiB 8 TiB 16 TiB	500 GiB 1 TiB 2 TiB 4 TiB 6 TiB 8 TiB 16 TiB

Las instancias c4, m4 y r4 ya no son compatibles

Cloud Volumes ONTAP ya no es compatible con los tipos de instancia c4, m4 y r4 de EC2 en AWS. Si tu sistema funciona con una instancia c4, m4 o r4, cámbiala a una instancia c5, m5 o r5 antes de actualizar a esta versión.

["Aprende cómo cambiar el tipo de instancia EC2 para Cloud Volumes ONTAP"](#).

Para más información, consulta los siguientes recursos:

- ["Artículo de base de conocimientos \(KB\): conversión de una instancia AWS Xen CVO a Nitro KVM"](#)
- ["Artículo KB: no se puede cambiar el tipo de instancia de r4 a r5 con error de recuento de discos"](#)

- ["Obtén más información sobre el fin de la disponibilidad y el soporte para estos tipos de instancias"](#)

Regiones compatibles

Para soporte de la región de AWS, consulta ["Cloud Volumes regiones globales"](#).

Información relacionada

- ["Tipos de instancia de Amazon EC2"](#)
- ["Instancias de Amazon EC2 M5"](#)
- ["Instancias de Amazon EC2 M6i"](#)
- ["Instancias de Amazon EC2 C5"](#)
- ["Instancias de Amazon EC2 R5"](#)

Configuraciones compatibles para Cloud Volumes ONTAP en Azure

Se admiten varias configuraciones de Cloud Volumes ONTAP en Azure.

Configuraciones admitidas por licencia

Cloud Volumes ONTAP está disponible en Azure como un sistema de nodo único y como un par de nodos de alta disponibilidad (HA) para tolerancia a fallos y operaciones sin interrupciones.

No se admite la actualización de un sistema de nodo único a un par de HA. Si quieres cambiar entre un sistema de nodo único y un par de HA, necesitas implementar un sistema nuevo y replicar los datos del sistema existente al nuevo sistema.

Cloud Volumes ONTAP puede ejecutarse en una instancia de VM reservada o bajo demanda de tu proveedor de cloud. Las soluciones que usan otros tipos de instancia de VM no son compatibles.

Para conocer las especificaciones de las instancias compatibles, consulta el ["Documentación de Microsoft Azure"](#).

Sistemas de nodo único

Puedes elegir entre las siguientes configuraciones de licencias basadas en capacidad o en nodos cuando despliegues Cloud Volumes ONTAP como sistema de nodo único en Azure.

Cloud Volumes ONTAP puede ejecutarse en una instancia de VM reservada o bajo demanda de tu proveedor de cloud. Las soluciones que usan otros tipos de instancia de VM no son compatibles.

Licencias basadas en capacidad

	Freemium	Optimizado ⁵	Licencia basada en capacidad (Essentials y Professional)
Capacidad máxima del sistema (discos + almacenamiento de objetos)	500 GiB	Con las licencias basadas en la capacidad, cada sistema Cloud Volumes ONTAP admite el almacenamiento por niveles en el almacenamiento de objetos. La capacidad total por niveles puede escalar hasta el límite de bucket del proveedor de la nube. Aunque la licencia no impone restricciones de capacidad, deberías seguir las " FabricPool mejores prácticas " para asegurar un rendimiento, fiabilidad y rentabilidad óptimos al configurar y gestionar el almacenamiento por niveles.	Tipos de instancias de VM compatibles

	Freemium	Optimizado ⁵	Licencia basada en capacidad (Essentials y Professional)
Serie DSv2 • DS4_v2 ¹ • DS5_v2 ¹ • DS13_v2 ¹ • DS14_v2 ¹ • DS15_v2 ¹	Serie DSv2 • DS4_v2 ¹ • DS13_v2 ¹ Serie Esv3 • E4s_v3 ¹ • E8s_v3 ¹	Serie DSv2 • DS4_v2 ¹ • DS5_v2 ¹ • DS13_v2 ¹ • DS14_v2 ¹ • DS15_v2 ¹	Tipos de disco compatibles ⁴
Serie Ebdsv5 • E4bds_v5 ⁷ • E8bds_v5 ⁷ • E16bds_v5 ⁷ • E32bds_v5 ⁷ • E48bds_v5 ⁷ • E64bds_v5 ⁷	Serie Edsv4 • E4ds_v4 ³ • E8ds_v4 ³ • E4ds_v5 • E8ds_v5	Serie Ebdsv5 • E4bds_v5 ⁷ • E8bds_v5 ⁷ • E16bds_v5 ⁷ • E32bds_v5 ⁷ • E48bds_v5 ⁷ • E64bds_v5 ⁷	
Serie Edsv4 • E4ds_v4 • E8ds_v4 • E32ds_v4 ³ • E48ds_v4 ³ • E80ids_v4 ³		Serie Edsv4 • E4ds_v4 ³ • E8ds_v4 ³ • E32ds_v4 ³ • E48ds_v4 ³ • E80ids_v4 ³	
Serie Edsv5 • E4ds_v5 • E8ds_v5 • E20ds_v5 ³ • E32ds_v5 ³ • E48ds_v5 ³ • E64ds_v5 ³ • E104ids_v5 ⁷		Serie Edsv5 • E4ds_v5 • E8ds_v5 • E20ds_v5 ³ • E32ds_v5 ³ • E48ds_v5 ³ • E64ds_v5 ³ • E104ids_v5 ⁷	

Notas:

- ¹ Las familias de máquinas DSv2 y Esv3 ya no están disponibles para selección en la NetApp Console al desplegar nuevas instancias de Cloud Volumes ONTAP en Azure. Estas familias se mantendrán y se admitirán solo en sistemas existentes más antiguos. Los nuevos despliegues de Cloud Volumes ONTAP se admiten en Azure solo a partir de la versión 9.12.1. Te recomendamos que cambies a Esv_v4 o a cualquier otra serie compatible con Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 y posteriores. Sin embargo, las máquinas de las series DS_v2 y Es_v3 estarán disponibles para nuevas implementaciones realizadas a través de la API.

- ² Este tipo de instancia de VM incluye almacenamiento NVMe local, que Cloud Volumes ONTAP utiliza como Flash Cache. Flash Cache acelera el acceso a los datos mediante el almacenamiento en caché inteligente en tiempo real de los datos de usuario leídos recientemente y de los metadatos de NetApp. Es eficaz para cargas de trabajo de lectura aleatoria intensiva, incluidas bases de datos, correo electrónico y servicios de archivos. ["Más información"](#).

Serie Esv3

La versión mínima de ONTAP necesaria para configurar Flash Cache en Azure es 9.13.1 GA.

- ³ Estos tipos de VM utilizan un "Ultra SSD" para VNVRAM, que proporciona mejor rendimiento de escritura.

Si eliges cualquiera de estos tipos de VM al implementar un nuevo sistema Cloud Volumes ONTAP, no puedes cambiar a otro tipo de VM que *no* use una Ultra SSD para VNVRAM. Por ejemplo, no puedes cambiar de E8ds_v4 a E8s_v3, pero sí puedes cambiar de E8ds_v4 a E32ds_v4 porque ambos tipos de VM usan Ultra SSD. Por el contrario, si implementaste Cloud Volumes ONTAP usando cualquier otro tipo de VM, no podrás cambiar a otro que use una Ultra SSD para VNVRAM.

Por ejemplo, no puedes cambiar de E8s_v3, que *no* usa Ultra SSD para VNVRAM, a E8ds_v4 que sí la usa.

Serie Lsv3

Del mismo modo, si eliges Premium SSD Managed Disks para un entorno que cumple los "criterios" para Premium SSD v2 Managed Disks, la NetApp Console implementa automáticamente Premium SSD v2 Managed Disks. No puedes cambiar a Premium SSD v1 Managed Disks.

- ⁴ Para obtener información sobre los tipos de disco compatibles en implementaciones de nodo único, consulta ["Azure \(nodo único\)"](#). La alta velocidad de escritura es compatible con todos los tipos de instancia cuando usas un sistema de nodo único. Puedes activar la alta velocidad de escritura desde la consola durante la implementación o en cualquier momento después ["Más información sobre cómo elegir una velocidad de escritura"](#). El rendimiento de escritura mejorado está activado cuando usas SSDs.

- ⁵ A partir del 11 de agosto de 2025, la licencia Cloud Volumes ONTAP Optimized quedará obsoleta y ya no estará disponible para compra o renovación en el Azure marketplace para suscripciones de pago por uso (PAYGO). Para más información, consulta ["Fin de la disponibilidad de licencias Optimized"](#).

- ⁶ Los tipos de VM Edsv6 son compatibles con las nuevas implementaciones de Cloud Volumes ONTAP 9.17.1 y posteriores. No puedes cambiar una implementación existente por otro tipo de VM, por ejemplo, de Edsv5 a Edsv6; solo se permiten cambios de tamaño entre variantes de Edsv6 (por ejemplo, E20ds_v6 → E32ds_v6). Para información sobre este tipo de VM, consulta la ["Documentación de Azure: series de tamaños Edsv6"](#).

- ⁷ Las máquinas virtuales Ebds_v5 y E104ids_v5 están disponibles para nuevas implementaciones y actualizaciones de Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 y posteriores. Puedes cambiar o actualizar tus máquinas virtuales Edsv4, Edsv5 u otros tipos de Ebds_v5 existentes a Ebds_v5. Puedes actualizar las máquinas virtuales Ebds_v5 o Eids_v5 a E104ids_v5.

Otras licencias

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	BYOL basado en nodos
Capacidad máxima del sistema (discos + almacenamiento de objetos)	2 TiB ⁵	10 TiB	368 TiB	368 TiB por licencia

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	BYOL basado en nodos
Tipos de instancias de VM compatibles	Serie Ebds_v5	Serie Dsv2	Serie DSv2	Serie DSv2
	E4bds_v5	- DS4_v2¹ - DS13_v2¹	- DS5_v2¹ - DS14_v2¹ - DS15_v2¹	- DS4_v2¹ - DS5_v2¹ - DS13_v2¹ - DS14_v2¹ - DS15_v2¹
	Serie Esv3	Serie Ebds_v5	Serie Ebds_v5	Serie Ebds_v5
	E4s_v3¹	E8bds_v5	- E16bds_v5⁷ - E32bds_v5⁷ - E48bds_v5⁷ - E64bds_v5⁷	
	Serie Edsv4	Serie Esv3	Serie Esv3	
	E4ds_v4³	E8s_v3¹	- E32s_v3^{1,3} - E48s_v3^{1,3} - E64is_v3^{1,3}	- E4bds_v5 - E8bds_v5 - E16bds_v5⁷ - E32bds_v5⁷ - E48bds_v5⁷ - E64bds_v5⁷
	Serie Edsv5	Serie Edsv4	Serie Edsv4	
	E4ds_v5	E8ds_v4³	- E32ds_v4³ - E48ds_v4³ - E80ids_v4³	
	Serie Edsv6	Serie Edsv5		Serie Esv3
	E4ds_v6⁶	E8ds_v5		- E4s_v3¹ - E8s_v3¹ - E32s_v3^{1,3} - E48s_v3^{1,3} - E64is_v3^{1,3}
		Serie Lsv3		
		L8s_v3²		

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	BYOL basado en nodos
Tipos de disco compatibles ⁴	Discos gestionados HDD estándar, discos gestionados SSD estándar y discos gestionados Premium SSD			

Notas:

- ¹ Las familias de máquinas DS_v2 y Es_v3 ya no están disponibles para selección en la Consola al desplegar nuevas instancias de Cloud Volumes ONTAP en Azure. Estas familias se mantendrán y se admitirán solo en sistemas existentes más antiguos. Los nuevos despliegues de Cloud Volumes ONTAP se admiten en Azure solo a partir de la versión 9.12.1. Te recomendamos que cambies a Es_v4 o a cualquier otra serie compatible con Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 y posteriores. Sin embargo, las máquinas de las series DS_v2 y Es_v3 estarán disponibles para nuevas implementaciones realizadas a través de la API.
- ² Este tipo de instancia de VM incluye almacenamiento NVMe local, que Cloud Volumes ONTAP utiliza como *Flash Cache*. Flash Cache acelera el acceso a los datos mediante el almacenamiento en caché inteligente en tiempo real de los datos de usuario leídos recientemente y de los metadatos de NetApp. Es eficaz para cargas de trabajo de lectura aleatoria intensiva, incluidas bases de datos, correo electrónico y servicios de archivos. ["Más información"](#).
- ³ Estos tipos de VM utilizan un **"Ultra SSD"** para VNVRAM, que proporciona mejor rendimiento de escritura.

Si eliges cualquiera de estos tipos de VM al implementar un nuevo sistema Cloud Volumes ONTAP, no puedes cambiar a otro tipo de VM que *no* use una Ultra SSD para VNVRAM. Por ejemplo, no puedes cambiar de E8ds_v4 a E8s_v3, pero sí puedes cambiar de E8ds_v4 a E32ds_v4 porque ambos tipos de VM usan Ultra SSD. Por el contrario, si implementaste Cloud Volumes ONTAP usando cualquier otro tipo de VM, no podrás cambiar a otro que use una Ultra SSD para VNVRAM. Por ejemplo, no puedes cambiar de E8s_v3, que no usa Ultra SSD para VNVRAM, a E8ds_v4 que sí la usa.

Del mismo modo, si eliges Premium SSD Managed Disks para un entorno que cumple los **"criterios"** para Premium SSD v2 Managed Disks, la NetApp Console implementa automáticamente Premium SSD v2 Managed Disks. No puedes cambiar a Premium SSD v1 Managed Disks.
- ⁴ La alta velocidad de escritura es compatible con todos los tipos de instancia cuando usas un sistema de nodo único. Puedes activar la alta velocidad de escritura desde la consola durante la implementación o en cualquier momento después ["Más información sobre cómo elegir una velocidad de escritura"](#). El rendimiento de escritura mejorado está activado cuando usas SSDs.
- ⁵ La organización en niveles de datos en Azure Blob storage no es compatible con PAYGO Explore.
- ⁶ Los tipos de VM Edsv6 son compatibles con las nuevas implementaciones de Cloud Volumes ONTAP 9.17.1 y posteriores. No puedes cambiar una implementación existente por otro tipo de VM, por ejemplo, de Edsv5 a Edsv6; solo se permiten cambios de tamaño entre variantes de Edsv6 (por ejemplo, E20ds_v6 → E32ds_v6). Para información sobre este tipo de VM, consulta la ["Documentación de Azure: series de tamaños Edsv6"](#).
- ⁷ Las máquinas virtuales Ebds_v5 y E104ids_v5 están disponibles para nuevas implementaciones y actualizaciones de Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 y posteriores. Puedes cambiar o actualizar tus máquinas virtuales Edsv4, Edsv5 u otros tipos de Ebds_v5 existentes a Ebds_v5. Puedes actualizar las máquinas virtuales Ebds_v5 o Eids_v5 a E104ids_v5.

• E20ds_v5

• E32ds_v5

• E48ds_v5

• E64ds_v5

E104ids_v

5 7

Serie Edsv6

• E20ds_v6

• E32ds_v6

• E48ds_v6

• E64ds_v6

• E4ds_v4 ³

• E8ds_v4 ³

E32ds_v4

V48ds_v4

E48ds_v4

E80ds_v4

E80ds_v4

3

Serie Edsv5

• E4ds_v5

• E8ds_v5

E20ds_v5

E32ds_v5

E48ds_v5

E64ds_v5

E104ids_v

5 7

Serie Edsv6

E4ds_v6 ⁶

E8ds_v6

E20ds_v6

E32ds_v6

E48ds_v6

E64ds_v6

E104ids_v

5 7

Serie Lsv3

• L16s_v3 ²

• L32s_v3 ²

• L48s_v3 ²

L64s_v3 ²

Pares de HA

Puedes elegir entre las siguientes configuraciones cuando despliegues Cloud Volumes ONTAP como un par de HA en Azure.

Pares de HA con discos gestionados compartidos

Puedes elegir entre las siguientes configuraciones cuando despliegues Cloud Volumes ONTAP como un par de HA en Azure.

Licencias basadas en capacidad

	Freemium	Optimizado ⁷	Licencia basada en capacidad (Essentials y Professional)
Capacidad máxima del sistema (discos + almacenamiento de objetos)	500 GiB	Con las licencias basadas en la capacidad, cada sistema Cloud Volumes ONTAP admite el almacenamiento por niveles en el almacenamiento de objetos. La capacidad total por niveles puede escalar hasta el límite de bucket del proveedor de la nube. Aunque la licencia no impone restricciones de capacidad, deberías seguir las " FabricPool mejores prácticas " para asegurar un rendimiento, fiabilidad y rentabilidad óptimos al configurar y gestionar el almacenamiento por niveles.	Tipos de instancias de VM compatibles

	Freemium	Optimizado ⁷	Licencia basada en capacidad (Essentials y Professional)
Serie Ebds_v5 • E8bds_v5 ⁹ • E16bds_v5 ⁹ • E32bds_v5 ⁹ • E48bds_v5 ⁹ • E64bds_v5 ⁹	Serie Edsv4 • E8ds_v4 Serie Edsv5 • E8ds_v5 ⁴	Serie Ebds_v5 • E8bds_v5 ⁹ • E16bds_v5 ⁹ • E32bds_v5 ⁹ • E48bds_v5 ⁹ • E64bds_v5 ⁹	Tipos de disco compatibles ⁶
Serie Edsv4 • E8ds_v4 • E32ds_v4 ¹ • E48ds_v4 ¹ • E80ids_v4 ^{1,2}		Serie Edsv4 • E8ds_v4 • E32ds_v4 ¹ • E48ds_v4 ¹ • E80ids_v4 ^{1,2}	
Serie Edsv5 • E8ds_v5 ⁴ • E20ds_v5 ^{1,4} • E32ds_v5 ^{1,4} • E48ds_v5 ^{1,4} • E64ds_v5 ^{1,4} • E104ids_v5 ⁹		Serie Edsv5 • E8ds_v5 ⁴ • E20ds_v5 ^{1,4} • E32ds_v5 ^{1,4} • E48ds_v5 ^{1,4} • E64ds_v5 ^{1,4} • E104ids_v5 ⁹	
Serie Edsv6 • E20ds_v6 ⁸ • E32ds_v6 ⁸ • E48ds_v6 ⁸ • E64ds_v6 ⁸		Serie Edsv6 • E20ds_v6 ⁸ • E32ds_v6 ⁸ • E48ds_v6 ⁸ • E64ds_v6 ⁸	
Serie Lsv3 • L8s_v3 ^{1,3,5} • L16s_v3 ^{1,3,5} • L32s_v3 ^{1,3,5} • L48s_v3 ^{1,3,5} • L64s_v3 ^{1,3,5}		Serie Lsv3 • L8s_v3 ^{1,3,5} • L16s_v3 ^{1,3,5} • L32s_v3 ^{1,3,5} • L48s_v3 ^{1,3,5} • L64s_v3 ^{1,3,5}	

Notas:

- ¹ Cloud Volumes ONTAP soporta alta velocidad de escritura con estos tipos de VM cuando usas un par HA. Puedes activar la alta velocidad de escritura desde la consola durante la implementación o en cualquier momento después ["Más información sobre cómo elegir una velocidad de escritura"](#).
- ² Usa esta máquina virtual solo cuando sea necesario el control de mantenimiento de Azure. No se recomienda para otros casos de uso debido a su precio más elevado. Cuando uses tipos de instancia aislados para el control de mantenimiento de Azure, asegúrate de que cada máquina virtual en un par de HA tenga su propia configuración de mantenimiento en Azure con horarios escalonados para que ambas máquinas virtuales no estén fuera de línea al mismo tiempo.
- ³ La compatibilidad con varias zonas de disponibilidad comienza desde ONTAP versión 9.13.1.
- ⁴ La compatibilidad con múltiples zonas de disponibilidad comienza desde ONTAP versión 9.14.1 RC1.
- ⁵ Este tipo de máquina virtual incluye almacenamiento NVMe local, que Cloud Volumes ONTAP utiliza como *Flash Cache*. Flash Cache acelera el acceso a los datos mediante el almacenamiento en caché inteligente en tiempo real de los datos de usuario leídos recientemente y de los metadatos de NetApp. Es eficaz para cargas de trabajo de lectura aleatoria intensiva, incluidas bases de datos, correo electrónico y servicios de archivos. ["Más información"](#).
- ⁶ Si eliges Premium SSD Managed Disks para un entorno que cumple los ["criterios"](#) para Premium SSD v2 Managed Disks, la Console implementa automáticamente Premium SSD v2 Managed Disks. No puedes cambiar a Premium SSD v1 Managed Disks. Para información sobre los discos internos para datos del sistema para implementaciones HA de una y varias zonas de disponibilidad, consulta ["Azure \(par HA\)"](#).
- ⁷ A partir del 11 de agosto de 2025, la licencia Cloud Volumes ONTAP Optimized quedará obsoleta y dejará de estar disponible para compra o renovación en el Azure marketplace para suscripciones de pago por uso (PAYGO) ["Fin de la disponibilidad de licencias Optimized"](#).
- ⁸ Los tipos de VM Edsv6 son compatibles con las nuevas implementaciones de Cloud Volumes ONTAP 9.17.1 y posteriores. No puedes cambiar una implementación existente por otro tipo de VM, por ejemplo, de Edsv5 a Edsv6; solo se permiten cambios de tamaño entre variantes de Edsv6 (por ejemplo, E20ds_v6 → E32ds_v6). Para información sobre este tipo de VM, consulta la ["Documentación de Azure: series de tamaños Edsv6"](#).
- ⁹ Las máquinas virtuales Ebds5 y E104ids_v5 están disponibles para nuevas implementaciones y actualizaciones de Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 y posteriores. Puedes cambiar o actualizar tus máquinas virtuales Edsv4, Edsv5 u otros tipos de Ebds5 existentes a Ebds5. Puedes actualizar las máquinas virtuales Ebds5 o Eids5 a E104ids_v5.

Otras licencias

	PAYGO Standard	PAYGO Premium	BYOL basado en nodos
Capacidad máxima del sistema (discos + almacenamiento de objetos)	10 TiB	368 TiB	368 TiB por licencia

	PAYGO Standard	PAYGO Premium	BYOL basado en nodos
Tipos de instancias de VM compatibles	Serie Ebdsv5 E8bds_v5 ⁷	Serie Ebdsv5 - E16bds_v5 ⁷ - E32bds_v5 ⁷ - E48bds_v5 ⁷ - E64bds_v5 ⁷	Serie Ebdsv5 - E4bds_v5 ⁷ - E8bds_v5 ⁷ - E16bds_v5 ⁷ - E32bds_v5 ⁷ - E48bds_v5 ⁷ - E64bds_v5 ⁷
	Serie Edsv4 E8ds_v4 ⁴	Serie Edsv4 - E32ds_v4 ^{1,4} - E48ds_v4 ^{1,4} - E80ids_v4 ^{1,2,4}	Serie Edsv4 - E8ds_v4 ⁴ - E32ds_v4 ^{1,4} - E48ds_v4 ^{1,4} - E80ids_v4 ^{1,2,4}
	Serie Lsv3 L8s_v3 ^{4,5}	Serie Edsv5 - E20ds_v5 ¹ - E32ds_v5 ¹ - E48ds_v5 ¹ - E64ds_v5 ¹ - E104ids_v5 ⁷	Serie Edsv5 - E4ds_v5 - E8ds_v5 - E20ds_v5 ¹ - E32ds_v5 ¹ - E48ds_v5 ¹ - E64ds_v5 ¹ - E104ids_v5 ⁷
		Serie Edsv6 - E20ds_v6 ⁶ - E32ds_v6 ⁶ - E48ds_v6 ⁶ - E64ds_v6 ⁶	Serie Edsv6 - E20ds_v6 ⁶ - E32ds_v6 ⁶ - E48ds_v6 ⁶ - E64ds_v6 ⁶
		Serie Lsv3 - L16s_v3 ^{1,4,5} - L32s_v3 ^{1,4,5} - L48s_v3 ^{1,4,5} - L64s_v3 ^{1,4,5}	Serie Lsv3 - L16s_v3 ^{1,4,5} - L32s_v3 ^{1,4,5} - L48s_v3 ^{1,4,5} - L64s_v3 ^{1,4,5}

	PAYGO Standard	PAYGO Premium	BYOL basado en nodos
Tipos de disco compatibles	Premium SSD Managed Disks o Premium SSD v2 Managed Disks.		

Notas:

- ¹ Cloud Volumes ONTAP soporta alta velocidad de escritura con estos tipos de VM cuando usas un par HA. Puedes activar la alta velocidad de escritura desde la consola durante la implementación o en cualquier momento después ["Más información sobre cómo elegir una velocidad de escritura"](#).
- ² Usa esta máquina virtual solo cuando sea necesario el control de mantenimiento de Azure. No se recomienda para otros casos de uso debido a su precio más elevado. Cuando uses tipos de instancia aislados para el control de mantenimiento de Azure, asegúrate de que cada máquina virtual en un par de HA tenga su propia configuración de mantenimiento en Azure con horarios escalonados para que ambas máquinas virtuales no estén fuera de línea al mismo tiempo.
- ³ Estos tipos de máquinas virtuales solo se admiten para pares de HA en una configuración de zona de disponibilidad única que se ejecuta en discos gestionados compartidos.
- ⁴ Estos tipos de VM son compatibles con pares de HA en configuraciones de zona de disponibilidad única y de zona de disponibilidad múltiple que se ejecutan en discos gestionados compartidos. Para los tipos de VM Ls_v3, la compatibilidad con zonas de disponibilidad múltiple comienza desde la versión 9.13.1 de ONTAP. Para los tipos de VM Eds_v5, la compatibilidad con zonas de disponibilidad múltiple comienza desde la versión 9.14.1 RC1 de ONTAP.
- ⁵ Este tipo de máquina virtual incluye almacenamiento NVMe local, que Cloud Volumes ONTAP utiliza como *Flash Cache*. Flash Cache acelera el acceso a los datos mediante el almacenamiento en caché inteligente en tiempo real de los datos de usuario leídos recientemente y de los metadatos de NetApp. Es eficaz para cargas de trabajo de lectura aleatoria intensiva, incluidas bases de datos, correo electrónico y servicios de archivos. ["Más información"](#).
- ⁶ Los tipos de VM Edsv6 son compatibles con las nuevas implementaciones de Cloud Volumes ONTAP 9.17.1 y posteriores. No puedes cambiar una implementación existente por otro tipo de VM, por ejemplo, de Edsv5 a Edsv6; solo se permiten cambios de tamaño entre variantes de Edsv6 (por ejemplo, E20ds_v6 → E32ds_v6). Para información sobre este tipo de VM, consulta la ["Documentación de Azure: series de tamaños Edsv6"](#).
- ⁷ Las máquinas virtuales Ebds_v5 y E104ids_v5 están disponibles para nuevas implementaciones y actualizaciones de Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 y posteriores. Puedes cambiar o actualizar tus máquinas virtuales Edsv4, Edsv5 u otros tipos de Ebds_v5 existentes a Ebds_v5. Puedes actualizar las máquinas virtuales Ebds_v5 o Eids_v5 a E104ids_v5.

Pares de HA con page blob

Puedes usar las siguientes configuraciones con los despliegues existentes de Cloud Volumes ONTAP HA page blob en Azure.



Azure page blobs no son compatibles con ninguna implementación nueva.

Licencias basadas en capacidad

	Freemium	Optimizado ⁴	Licencia basada en capacidad (Essentials y Professional)
Capacidad máxima del sistema (discos + almacenamiento de objetos)	500 GiB	Con las licencias basadas en la capacidad, cada sistema Cloud Volumes ONTAP admite el almacenamiento por niveles en el almacenamiento de objetos. La capacidad total por niveles puede escalar hasta el límite de bucket del proveedor de la nube. Aunque la licencia no impone restricciones de capacidad, deberías seguir las " FabricPool mejores prácticas " para asegurar un rendimiento, fiabilidad y rentabilidad óptimos al configurar y gestionar el almacenamiento por niveles.	Tipos de instancias de VM compatibles

	Freemium	Optimizado ⁴	Licencia basada en capacidad (Essentials y Professional)
Serie DSv2 • DS4_v2 • DS5_v2 ¹ • DS13_v2 • DS14_v2 ¹ • DS15_v2 ¹	Serie DSv2 • DS4_v2 • DS13_v2	Serie DSv2 • DS4_v2 • DS5_v2 ¹ • DS13_v2 • DS14_v2 ¹ • DS15_v2 ¹	Tipos de disco compatibles
Serie Esv3 • E8s_v3 • E48s_v3 ¹	Serie Esv3 • E8s_v3	Serie Esv3 • E8s_v3 • E48s_v3 ¹	
Serie Edsv4 • E8ds_v4 ³ • E32ds_v4 ^{1,3} • E48ds_v4 ^{1,3} • E80ids_v4 ^{1,2,3}	Serie Edsv4 • E8ds_v4 ³	Serie Edsv4 • E8ds_v4 ³ • E32ds_v4 ^{1,3} • E48ds_v4 ^{1,3} • E80ids_v4 ^{1,2,3}	
Serie Edsv5 • E8ds_v5 • E20ds_v5 ¹ • E32ds_v5 ¹ • E48ds_v5 ¹ • E64ds_v5 ¹	Serie Edsv5 • E8ds_v5	Serie Edsv5 • E8ds_v5 • E20ds_v5 ¹ • E32ds_v5 ¹ • E48ds_v5 ¹ • E64ds_v5 ¹	

Notas:

- ¹ Cloud Volumes ONTAP soporta alta velocidad de escritura con estos tipos de VM cuando usas un par HA. Puedes activar la alta velocidad de escritura desde la consola durante la implementación o en cualquier momento después "[Más información sobre cómo elegir una velocidad de escritura](#)".
- ² Esta VM se recomienda solo cuando se necesita el control de mantenimiento de Azure. No se recomienda para ningún otro caso de uso debido al precio más alto.
- ³ Estas máquinas virtuales solo son compatibles con implementaciones de Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 o anteriores. Con estos tipos de máquinas virtuales puedes actualizar una implementación de page blob existente de Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 a 9.12.1. No puedes realizar nuevas implementaciones de page blob con Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 o superior.

4. ⁴ A partir del 11 de agosto de 2025, la licencia Cloud Volumes ONTAP Optimized quedará obsoleta y dejará de estar disponible para compra o renovación en el Azure marketplace para suscripciones de pago por uso (PAYGO). Para más información, consulta ["Fin de la disponibilidad de licencias Optimized"](#).

Otras licencias

	PAYGO Standard	PAYGO Premium	BYOL basado en nodos
Capacidad máxima del sistema (discos + almacenamiento de objetos)	10 TiB	368 TiB	368 TiB por licencia
Tipos de instancias de VM compatibles	Serie DSv2 • DS4_v2 • DS13_v2 Serie Esv3 • E8s_v3 Serie Edsv4 • E8ds_v4 ³ Serie Edsv5 • E8ds_v5	Serie DSv2 • DS5_v2 ¹ • DS14_v2 ¹ • DS15_v2 ¹ Serie Esv3 • E48s_v3 ¹ Serie Edsv4 • E32ds_v4 ^{1,3} • E48ds_v4 ^{1,3} • E80ids_v4 ^{1,2,3} Serie Edsv5 • E20ds_v5 ¹ • E32ds_v5 ¹ • E48ds_v5 ¹ • E64ds_v5 ¹	Serie DSv2 • DS4_v2 • DS5_v2 ¹ • DS13_v2 • DS14_v2 ¹ • DS15_v2 ¹ Serie Esv3 • E8s_v3 • E48s_v3 ¹ Serie Edsv4 • E8ds_v4 ³ • E32ds_v4 ^{1,3} • E48ds_v4 ^{1,3} • E80ids_v4 ^{1,2,3} Serie Edsv5 • E4ds_v5 • E8ds_v5 • E20ds_v5 ¹ • E32ds_v5 ¹ • E48ds_v5 ¹ • E64ds_v5 ¹

	PAYGO Standard	PAYGO Premium	BYOL basado en nodos
Tipos de discos de datos compatibles	Blobs de página		

Notas:

- ¹ Cloud Volumes ONTAP soporta alta velocidad de escritura con estos tipos de VM cuando usas un par HA. Puedes activar la alta velocidad de escritura desde la consola durante la implementación o en cualquier momento después "[Más información sobre cómo elegir una velocidad de escritura](#)".
- ² Esta VM se recomienda solo cuando se necesita el control de mantenimiento de Azure. No se recomienda para ningún otro caso de uso debido al precio más alto.
- ³ Estas máquinas virtuales solo son compatibles con implementaciones de Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 o anteriores. Con estos tipos de máquinas virtuales puedes actualizar una implementación de page blob existente de Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 a 9.12.1. No puedes realizar nuevas implementaciones de page blob con Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 o superior.

Tamaños de disco compatibles

En Azure, un agregado puede contener hasta 12 discos que sean todos del mismo tipo y tamaño.

Sistemas de nodo único

Los sistemas de un solo nodo usan Azure Managed Disks. Los siguientes tamaños de disco son compatibles:

SSD Premium	SSD estándar	Disco duro estándar
• 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 8 TiB • 16 TiB • 32 TiB	• 100 GiB • 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 8 TiB • 16 TiB • 32 TiB	• 100 GiB • 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 8 TiB • 16 TiB • 32 TiB

Pares de HA

Los pares de HA usan Azure Managed Disks. Se admiten los siguientes tipos y tamaños de disco.

(Los blobs de páginas son compatibles con pares de HA implementados antes de la versión 9.12.1.)

SSD Premium

- 500 GiB
- 1 TiB

- 2 TiB
- 4 TiB
- 8 TiB
- 16 TiB (solo discos gestionados)
- 32 TiB (solo discos gestionados)

Regiones compatibles

Para soporte de la región Azure, consulta ["Cloud Volumes regiones globales"](#).

Configuraciones compatibles para Cloud Volumes ONTAP en Google Cloud

Se admiten varias configuraciones de Cloud Volumes ONTAP en Google Cloud.

Configuraciones admitidas por licencia

Cloud Volumes ONTAP está disponible en Google Cloud como un sistema de nodo único y como un par de nodos de alta disponibilidad (HA) para tolerancia a fallos y operaciones sin interrupciones.

No se admite la actualización de un sistema de nodo único a un par de HA. Si quieres cambiar entre un sistema de nodo único y un par de HA, necesitas implementar un sistema nuevo y replicar los datos del sistema existente al nuevo sistema.

Cloud Volumes ONTAP puede ejecutarse en una instancia de VM reservada o bajo demanda de tu proveedor de cloud. Las soluciones que usan otros tipos de instancia de VM no son compatibles.

Sistemas de nodo único

Licencias basadas en capacidad

	Freemium	Optimizado ⁴	Licencia basada en capacidad (Essentials y Professional)
Capacidad máxima del sistema (discos + almacenamiento de objetos)	500 GiB	Con las licencias basadas en la capacidad, cada sistema Cloud Volumes ONTAP admite el almacenamiento por niveles en el almacenamiento de objetos. La capacidad total por niveles puede escalar hasta el límite de bucket del proveedor de la nube. Aunque la licencia no impone restricciones de capacidad, deberías seguir las " FabricPool mejores prácticas " para asegurar un rendimiento, fiabilidad y rentabilidad óptimos al configurar y gestionar el almacenamiento por niveles.	Tipos de máquinas compatibles ¹

	Freemium	Optimizado ⁴	Licencia basada en capacidad (Essentials y Professional)
• c3-standard-4, c3-standard-4-lssd ⁵ • c3-standard-8, c3-standard-8-lssd ⁵ • c3-standard-22, c3-standard-22-lssd ⁵ • c3-standard-44, c3-standard-44-lssd ⁵ • c3-standard-88, c3-standard-88-lssd ⁵ • n1-standard-8 ¹ • n1-standard-32 ¹ • n2-standard-4 • n2-standard-8 • n2-standard-16 • n2-standard-32 • n2-standard-48 • n2-standard-64	• n2-standard-4 • n2-standard-8	• c3-standard-4, c3-standard-4-lssd ⁵ • c3-standard-8, c3-standard-8-lssd ⁵ • c3-standard-22, c3-standard-22-lssd ⁵ • c3-standard-44, c3-standard-44-lssd ⁵ • c3-standard-88, c3-standard-88-lssd ⁵ • n1-standard-8 ¹ • n1-standard-32 ¹ • n2-standard-4 • n2-standard-8 • n2-standard-16 • n2-standard-32 • n2-standard-48 • n2-standard-64	Tipos de disco compatibles ²

Notas:

- ¹ Las máquinas de la serie n1 ya no están disponibles para selección en la NetApp Console al desplegar nuevas instancias de Cloud Volumes ONTAP en Google Cloud. Las máquinas de la serie n1 solo se conservarán y se admitirán en sistemas existentes más antiguos. Los nuevos despliegues de Cloud Volumes ONTAP se admiten en Google Cloud solo a partir de la versión 9.8. Te recomendamos que cambies a las máquinas de la serie n2 que son compatibles con Cloud Volumes ONTAP 9.8 y versiones posteriores. Sin embargo, las máquinas de la serie n1 estarán disponibles para nuevos despliegues realizados a través de la API.

El tipo de máquina custom-4-16384 ya no es compatible con los nuevos sistemas Cloud Volumes ONTAP. Si tienes un sistema existente ejecutándose en este tipo de máquina, puedes seguir usándolo, pero te recomendamos cambiar al tipo de máquina n2-standard-4.

- ² Los límites de disco pueden impedir que alcances el límite máximo de capacidad del sistema usando solo discos. Puedes alcanzar el límite de capacidad mediante ["organizar los datos inactivos por niveles en el almacenamiento de objetos"](#).

["Aprende más sobre los límites de disco en Google Cloud"](#).

- ³ El rendimiento de escritura mejorado se activa cuando usas discos persistentes Balanced y discos persistentes Performance (SSD).
- ⁴ A partir del 11 de agosto de 2025, la licencia Cloud Volumes ONTAP Optimized quedará obsoleta y ya no estará disponible para compra o renovación en el marketplace de Google Cloud para suscripciones de pago por uso (PAYGO). Para obtener más información, consulta ["Novedades en"](#)

Cloud Volumes ONTAP".

5. ⁵ Puedes implementar la nueva generación de máquinas virtuales de la familia C3 en Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 y versiones posteriores. Las máquinas c3-standard-44 y c3-standard-88 y sus variantes LSSD admiten ancho de banda de nivel 1 en Google Cloud Console de forma predeterminada. Consulta ["Soporte de Flash Cache"](#) para más información sobre las variantes LSSD.

Otras licencias

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	BYOL basado en nodos
Capacidad máxima del sistema (discos + almacenamiento de objetos)	2 TB ²	10 TiB	368 TiB	368 TiB por licencia
Tipos de máquinas compatibles ³	- c3-standard-4, c3-standard-4-lssd ⁵ - n2-standard-4	- c3-standard-8, c3-standard-8-lssd ⁵ - n1-standard-8 ³ - n2-standard-8	- c3-standard-22, c3-standard-22-lssd ⁵ - c3-standard-44, c3-standard-44-lssd ⁵ - c3-standard-88, c3-standard-88-lssd ⁵ - n1-standard-32 - n2-standard-16 - n2-standard-32 - n2-standard-48 - n2-standard-64	- c3-standard-4, c3-standard-4-lssd ⁵ - c3-standard-8, c3-standard-8-lssd ⁵ - c3-standard-22, c3-standard-22-lssd ⁵ - c3-standard-44, c3-standard-44-lssd ⁵ - c3-standard-88, c3-standard-88-lssd ⁵ - n1-standard-8 ³ - n1-standard-32 - n2-standard-4 - n2-standard-8 - n2-standard-16 - n2-standard-32 - n2-standard-48 - n2-standard-64
Tipos de disco compatibles	Discos persistentes equilibrados ⁴ , discos persistentes de alto rendimiento (SSD) ⁴ y discos persistentes estándar (HDD). Las máquinas virtuales C3 solo admiten discos Hyperdisk Balanced.			

Notas:

1. ¹ Los límites de disco pueden impedir que alcances el límite máximo de capacidad del sistema usando solo discos. Puedes alcanzar el límite de capacidad mediante ["organizar los datos inactivos"](#)

por niveles en el almacenamiento de objetos".

["Aprende más sobre los límites de disco en Google Cloud"](#).

2. ² La organización en niveles de datos a Google Cloud Storage no es compatible con PAYGO Explore.
3. ³ Las máquinas de la serie n1 ya no están disponibles para selección en la Console al desplegar nuevas instancias de Cloud Volumes ONTAP en Google Cloud. Las máquinas de la serie n1 solo se conservarán y se admitirán en sistemas existentes más antiguos. Los nuevos despliegues de Cloud Volumes ONTAP se admiten en Google Cloud solo a partir de la versión 9.8. Te recomendamos que cambies a las máquinas de la serie n2 que son compatibles con Cloud Volumes ONTAP 9.8 y versiones posteriores. Sin embargo, las máquinas de la serie n1 estarán disponibles para nuevos despliegues realizados a través de la API.

El tipo de máquina custom-4-16384 ya no es compatible con los nuevos sistemas Cloud Volumes ONTAP. Si tienes un sistema existente ejecutándose en este tipo de máquina, puedes seguir usándolo, pero te recomendamos cambiar al tipo de máquina n2-standard-4.

4. ⁴ El rendimiento de escritura mejorado se activa cuando usas discos persistentes Balanced y discos persistentes Performance (SSD).
5. ⁵ Puedes implementar la nueva generación de máquinas virtuales de la familia C3 en Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 y versiones posteriores. Las máquinas c3-standard-44 y c3-standard-88 y sus variantes LSSD admiten ancho de banda de nivel 1 en Google Cloud Console de forma predeterminada. Consulta ["Soporte de Flash Cache"](#) para más información sobre las variantes LSSD.

La consola muestra un tipo de máquina compatible adicional para Standard y BYOL: n1-highmem-4. Sin embargo, este tipo de máquina no está pensado para entornos de producción. Lo hemos puesto disponible solo para un entorno de laboratorio específico.

Para obtener más información sobre tipos específicos de máquinas, consulta la documentación de Google Cloud:

- ["Tipos de máquinas de uso general de la serie n1"](#)
- ["Tipos de máquinas de uso general de la serie N2"](#)

Pares de alta disponibilidad (HA)

Licencias basadas en capacidad

	Freemium	Optimizado ⁴	Licencia basada en capacidad (Essentials y Professional)
Capacidad máxima del sistema según la licencia (discos + almacenamiento de objetos)	500 GiB	Con las licencias basadas en la capacidad, cada sistema Cloud Volumes ONTAP admite el almacenamiento por niveles en el almacenamiento de objetos. La capacidad total por niveles puede escalar hasta el límite de bucket del proveedor de la nube. Aunque la licencia no impone restricciones de capacidad, deberías seguir las " FabricPool mejores prácticas " para asegurar un rendimiento, fiabilidad y rentabilidad óptimos al configurar y gestionar el almacenamiento por niveles.	Tipos de máquinas compatibles ¹
• n1-standard-8 ¹ • n1-standard-32 ¹ • n2-standard-4 • n2-standard-8 • n2-standard-16 • n2-standard-32 • n2-standard-48 • n2-standard-64	• n2-standard-4 • n2-standard-8	• n1-standard-8 ¹ • n1-standard-32 ¹ • n2-standard-4 • n2-standard-8 • n2-standard-16 • n2-standard-32 • n2-standard-48 • n2-standard-64	Tipos de disco compatibles ²

Notas:

- ¹ Las máquinas de la serie n1 ya no están disponibles para selección en la NetApp Console al desplegar nuevas instancias de Cloud Volumes ONTAP en Google Cloud. Las máquinas de la serie n1 solo se conservarán y se admitirán en sistemas existentes más antiguos. Los nuevos despliegues de Cloud Volumes ONTAP se admiten en Google Cloud solo a partir de la versión 9.8. Te recomendamos que cambies a las máquinas de la serie n2 que son compatibles con Cloud Volumes ONTAP 9.8 y versiones posteriores. Sin embargo, las máquinas de la serie n1 estarán disponibles para nuevos despliegues realizados a través de la API.

El tipo de máquina custom-4-16384 ya no es compatible con los nuevos sistemas Cloud Volumes ONTAP. Si tienes un sistema existente ejecutándose en este tipo de máquina, puedes seguir usándolo, pero te recomendamos cambiar al tipo de máquina n2-standard-4.

2. Los límites de disco pueden impedir que alcances el límite máximo de capacidad del sistema usando solo discos. Puedes alcanzar el límite de capacidad mediante ["organizar los datos inactivos por niveles en el almacenamiento de objetos"](#).

["Aprende más sobre los límites de disco en Google Cloud"](#).

3. El rendimiento de escritura mejorado se activa cuando usas discos persistentes Balanced y discos persistentes Performance (SSD).
4. A partir del 11 de agosto de 2025, la licencia Cloud Volumes ONTAP Optimized quedará obsoleta y ya no estará disponible para compra o renovación en el marketplace de Google Cloud para suscripciones de pago por uso (PAYGO). Para obtener más información, consulta ["Novedades en Cloud Volumes ONTAP"](#).

Otras licencias

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	BYOL basado en nodos
Capacidad máxima del sistema según la licencia (discos + almacenamiento de objetos)	2 TB ²	10 TiB	368 TiB	368 TiB por licencia
Tipos de máquinas compatibles ³	n2-standard-4	- n1-standard-8 ³ - n2-standard-8	- n1-standard-32 - n2-standard-16 - n2-standard-32 - n2-standard-48 - n2-standard-64	- n1-standard-8 ³ - n1-standard-32 - n2-standard-4 - n2-standard-8 - n2-standard-16 - n2-standard-32 - n2-standard-48 - n2-standard-64
Tipos de disco compatibles	Discos persistentes equilibrados ⁴ , discos persistentes de alto rendimiento (SSD) ⁴ y discos persistentes estándar (HDD).			

Notas:

1. Los límites de disco pueden impedir que alcances el límite máximo de capacidad del sistema usando solo discos. Puedes alcanzar el límite de capacidad mediante ["organizar los datos inactivos por niveles en el almacenamiento de objetos"](#).

["Aprende más sobre los límites de disco en Google Cloud"](#).

2. La organización en niveles de datos a Google Cloud Storage no es compatible con PAYGO Explore.
3. Las máquinas de la serie n1 ya no están disponibles para selección en la Console al desplegar

nuevas instancias de Cloud Volumes ONTAP en Google Cloud. Las máquinas de la serie n1 solo se conservarán y se admitirán en sistemas existentes más antiguos. Los nuevos despliegues de Cloud Volumes ONTAP se admiten en Google Cloud solo a partir de la versión 9.8. Te recomendamos que cambies a las máquinas de la serie n2 que son compatibles con Cloud Volumes ONTAP 9.8 y versiones posteriores. Sin embargo, las máquinas de la serie n1 estarán disponibles para nuevos despliegues realizados a través de la API.

El tipo de máquina custom-4-16384 ya no es compatible con los nuevos sistemas Cloud Volumes ONTAP. Si tienes un sistema existente ejecutándose en este tipo de máquina, puedes seguir usándolo, pero te recomendamos cambiar al tipo de máquina n2-standard-4.

4. ⁴ El rendimiento de escritura mejorado se activa cuando usas discos persistentes Balanced y discos persistentes Performance (SSD).

La consola muestra un tipo de máquina compatible adicional para Standard y BYOL: n1-highmem-4. Sin embargo, este tipo de máquina no está pensado para entornos de producción. Lo hemos puesto disponible solo para un entorno de laboratorio específico.

Para obtener más información sobre tipos específicos de máquinas, consulta la documentación de Google Cloud:

- ["Tipos de máquinas de uso general de la serie n1"](#)
- ["Tipos de máquinas de uso general de la serie N2"](#)

Soporte de Flash Cache

A partir de Cloud Volumes ONTAP 9.13.0, *Flash Cache*, alta velocidad de escritura y una unidad máxima de transmisión (MTU) de 8,896 bytes, están disponibles para las siguientes instancias de implementación de pares de HA:

- n2-standard-16
- n2-standard-32
- n2-standard-48
- n2-standard-64

Puedes habilitar *Flash Cache* y alta velocidad de escritura al desplegar un tipo de instancia elegible. Para habilitar la unidad de transmisión máxima de 8,896 bytes, debes elegir VPC-1, VPC-2 o VPC-3 para el despliegue. La MTU más alta permite un mayor rendimiento de red. Para más información sobre cómo lanzar uno de estos despliegues, consulta ["Lanzar Cloud Volumes ONTAP en Google Cloud"](#).



Flash Cache, el modo de alta escritura y una MTU de 8,896 dependen de las características y no pueden desactivarse individualmente en una instancia configurada.

En implementaciones de nodo único, a partir de Cloud Volumes ONTAP 9.18.1, si seleccionas las variantes de SSD local (LSSD) de las VMs C3, Flash Cache se activa de forma predeterminada. No puedes cambiar entre variantes de VM C3 LSSD en tu implementación de Cloud Volumes ONTAP, incluso si la variante de destino admite Flash Cache.

Consulta esta tabla para conocer la variante de VM y la cantidad de LSSD que admiten:

Tipo de VM	Número de discos LSSD conectados
c3-standard-4-lssd	1
c3-standard-8-lssd	2
c3-standard-22-lssd	4
c3-standard-44-lssd	8
c3-standard-88-lssd	16

Capacidad máxima del sistema según el tipo de VM

Tipo de VM	Máximo de discos de datos compatibles	Capacidad máxima (en TiB)
n2 (todas las variantes)	124	257
c3-standard-4	12	256
c3-standard-8	12	256
c3-standard-22	28	256
c3-standard-44	28	512
c3-standard-88	28	512
c3-standard-4-lssd	12	256
c3-standard-8-lssd	12	256
c3-standard-22-lssd	28	256
c3-standard-44-lssd	28	512
c3-standard-88-lssd	28	512

Tamaños de disco compatibles

En Google Cloud, un agregado puede contener hasta 6 discos que sean todos del mismo tipo y tamaño. Los siguientes tamaños de disco son compatibles:

- 100 GB
- 500 GB
- 1 TB
- 2 TB
- 4 TB
- 8 TB
- 16 TB
- 64 TB

Regiones compatibles

Para soporte de la región de Google Cloud, consulta ["Cloud Volumes regiones globales"](#).

Información de copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en <http://www.netapp.com/TM> son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.