

## Resumen de la solución

# Solución vNAS de ONTAP Select de NetApp

Servicios NAS y flexibilidad de Data Fabric en almacenamiento SAN

### Ventajas clave

- Ofrezca servicios de archivos NAS líderes del sector en servidores de consumo y almacenes de datos de su elección
- Proteja sus datos con las tecnologías integradas de cifrado de volúmenes y de backup y recuperación ante desastres
- Gestione los datos de forma consistente en todo el almacenamiento cubierto por ONTAP® de NetApp® en todo su Data Fabric

### El reto y la oportunidad

Ofrecer servicios NAS de clase empresarial es un reto común en entornos de infraestructura hiperconvergente (HCI), como VMware vSAN, y en instalaciones SAN.

#### vSAN no es una solución unificada

VMware vSAN facilita la consolidación del almacenamiento de servidores de consumo distribuidos, pero se necesita una solución de terceros para ofrecer servicios NAS.

#### La infraestructura SAN no es suficiente

Los entornos SAN existentes no pueden ofrecer servicios de archivos sin un sistema de archivos que controle el almacenamiento y la recuperación de los datos.

### La solución

La puesta en marcha de ONTAP Select de NetApp en almacenes de datos alojados en vSAN o SAN permite a nuestros clientes crear una potente solución unificada y aprovechar la funcionalidad de replicación de datos de ONTAP. Esta arquitectura recibe el nombre de Virtual NAS o vNAS, de ONTAP Select.

La solución vNAS de ONTAP Select amplía la funcionalidad de ONTAP Select para ofrecer servicios de archivos NAS de clase empresarial líderes en el sector sobre hipervisores sin sistema operativo.

La solución vNAS, compatible con instalaciones de ONTAP Select y con hipervisores ESXi de VMware vSphere, admite almacenes de datos tanto vSAN como VMFS. Los almacenes de datos vSAN se pueden aprovisionar desde configuraciones de vSAN tanto híbridas como all-flash, lo que en la práctica amplía la funcionalidad de vSAN para añadir soluciones NAS de NetApp. En almacenes de datos VMFS, la solución vNAS admite el aprovisionamiento desde todas las cabinas externas iSCSI, FC y FCoE que aparecen en la guía de compatibilidad de VMware para almacenamiento/SAN. También es posible instalar ONTAP Select en almacenes de datos NFS.

Cuando se usan almacenes de datos vSAN, la durabilidad de los datos que gestiona ONTAP Select está determinada por la configuración de errores que se toleran (FTT) y del método de tolerancia a errores (FTM). Cuando se trata de cabinas externas, la durabilidad de los datos está determinada por las capacidades de alta disponibilidad de la propia cabina.

A partir de ONTAP Select 9.2, la solución vNAS de ONTAP Select admite también HA, vMotion y Distributed Resources Scheduler (DRS) de VMware. Tras la puesta en marcha de un clúster de un solo nodo que usa almacenamiento externo o un almacén de datos vSAN, el nodo se puede mover por medio de acciones de vMotion, HA o DRS de VMware. La utilidad ONTAP Select Deploy puede detectar esos movimientos y actualizar su base de datos interna para continuar con la gestión normal del nodo.

### Ventajas

La solución vNAS de ONTAP Select es una opción rentable para prestar servicios NAS en soluciones HCI que no ofrecen este tipo de servicios de forma nativa y para ampliar los servicios que pueden prestarse mediante entornos SAN ya existentes.

## Casos de uso

La solución vNAS de ONTAP Select ofrece una flexibilidad considerable a las compañías con instalaciones vSAN en ubicaciones de oficina remota o sucursal. Al aprovechar las ventajas de la capa de virtualización, las compañías pueden ampliar sus entornos con facilidad para ofrecer servicios de archivos y de replicación de datos de nivel empresarial, desarrollando así todo el potencial de su inversión en vSAN.

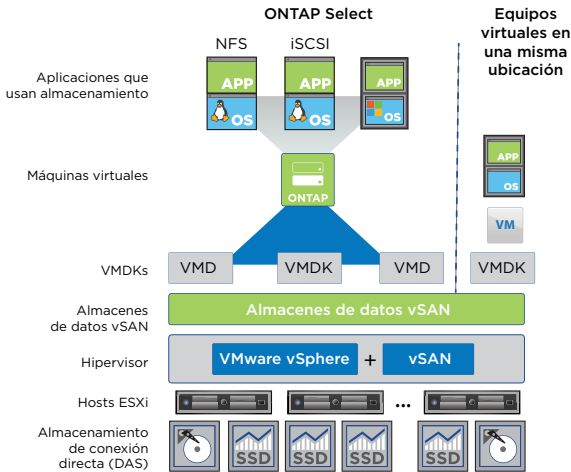


Figura 1: ONTAP Select sobre vSAN.

La solución vNAS de ONTAP Select es también una alternativa excelente para los proveedores de infraestructura como servicio que deseen ofrecer servicios multi-tenant. La solución vNAS proporciona una arquitectura desacoplada que garantiza el aislamiento y la privacidad de los datos aunque los equipos virtuales se alojen de forma compartida.

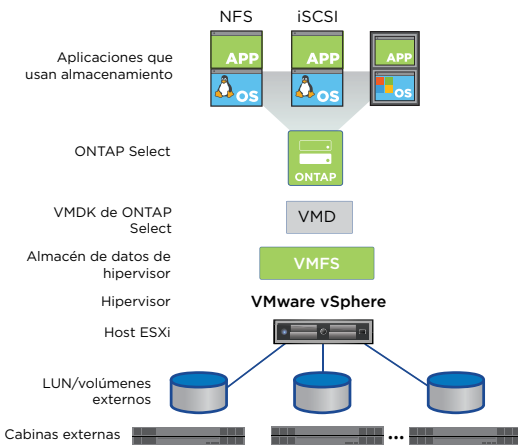


Figura 2: ONTAP Select en cabinas externas.

En ambos casos, también es posible proteger los datos volviendo a replicarlos en el centro de datos con fines de backup y recuperación ante desastres por medio del software integrado SnapMirror® de ONTAP Select.

## Diferenciación

Estos son los beneficios que hacen de la solución vNAS de ONTAP Select de NetApp una oferta flexible y potente.

## Cifrado

ONTAP Select admite el cifrado de datos en reposo por medio del cifrado de volúmenes de NetApp, que usa claves AES de 256 bits.

## Eficiencia del almacenamiento de primera clase

La eficiencia del almacenamiento incluye deduplicación, compresión y compactación, que funcionan en el nivel del sistema de archivos alojado de ONTAP. Dependiendo de la configuración de FTT/FTM, esto podría proporcionar eficiencias del almacenamiento que funcionen entre nodos vSAN. Las funciones de eficiencia del almacenamiento pueden ejecutarse inline o en segundo plano.

## Gestión y protección de datos

Puesto que ONTAP Select se basa en ONTAP 9, es compatible con las mismas herramientas de gestión de datos y protección de datos que usan los dispositivos personalizados. Esta lista incluye la suite de gestión OnCommand® de NetApp (OnCommand System Manager y Unified Manager, OnCommand Insight, OnCommand Workflow Automation y SnapCenter®). En cuanto a la protección de datos, ONTAP Select es compatible con SnapMirror, la suite SnapManager®, SnapRestore® y FlexClone®. De este modo, ONTAP Select puede beneficiarse de un completo ecosistema en el que los datos se pueden mover, proteger y gestionar con flexibilidad, eficiencia y seguridad.

## Más información acerca de ONTAP Select

Para obtener más información acerca de ONTAP Select y su solución vNAS, visite la [página de inicio de ONTAP Select](#).

## 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)