



# Logre eficiencia con un centro de datos definido por el software con Windows Server 2016

## Reconsidere las operaciones para mejorar la eficacia y la seguridad

Actualmente, las operaciones del centro de datos parecen recibir más escrutinio que los presupuestos. Las aplicaciones nuevas estiran el tejido operacional y crean trabajos pendientes en la infraestructura que pueden frenar los negocios. Se espera que las organizaciones de TI logren más con menos, pero una infraestructura antigua con poca automatización se convierte en un impedimento para avanzar. Mientras tanto, las infracciones de seguridad son recurrentes y afectan la reputación de las organizaciones.

Cuando las organizaciones busquen más allá de la virtualización del servidor para alcanzar una mayor eficacia, pueden usar las capacidades de Windows Server 2016 para satisfacer los desafíos de seguridad y operación, lo que liberará a los recursos de TI para que se dediquen a planificar e innovar futuras soluciones que puedan aumentar el éxito de la empresa.

### Automatice las operaciones rutinarias del centro de datos

Si un objetivo importante es obtener escala sin aumentar el costo, una estrategia posible es el uso correcto de la automatización. Las organizaciones de TI tienen que ajustar una cantidad cada vez mayor de solicitudes de negocios y mantener, al mismo tiempo, la infraestructura y las aplicaciones existentes. Las organizaciones que ya lograron ahorrar todos los costos disponibles mediante la virtualización del servidor pueden considerar virtualizar las redes y el almacenamiento. De esta forma, podrán disminuir los costos con un hardware más económico, eliminar la complejidad y obtener la capacidad de administrar según las políticas, la automatización y la organización en vez de usar configuraciones manuales y estáticas.

Mediante el uso de las capacidades de PowerShell en Windows Server 2016 se pueden lograr eficiencias operacionales importantes, ya que les permite a los administradores de TI usar una consola para automatizar, implementar, configurar, administrar y dismantlar aplicaciones, servidores, configuraciones y usuarios en uno o más servidores. El entorno mejorado de Configuración de estado deseado puede permitirle ahorrar tiempo mediante la definición del estado deseado y el envío de alertas automáticas y reparaciones si hay problemas. Esta automatización ayuda a los administradores de TI a ofrecer infraestructura como servicio a los clientes internos como autoservicio para abordar el ataque de solicitudes de implementación y configuración.

Ahora los administradores de TI tienen nuevas opciones para los entornos virtualizados, lo que les permite seleccionar e implementar lo más adecuado para aumentar las eficiencias y disminuir el costo.

"Lo que logró Microsoft con los Espacios de almacenamiento directo es nada menos que increíble. Un excelente rendimiento y una gran flexibilidad a un precio muy conveniente. Gracias a la capacidad de usar NVMe o SSD como una memoria caché y SSD o HDD para la capacidad, junto con los adaptadores de red de RDMA, todas las necesidades con respecto al rendimiento quedan satisfechas".

– David Knappett, arquitecto técnico de Alternative Networks

### Maximice la eficiencia

Aquí le presentamos tres formas más en las que Windows Server 2016 ayuda a las organizaciones a mejorar su eficiencia y reducir los costos.

#### Infraestructura hiperintegrada

**Infraestructura hiperintegrada.** La máxima expresión del software: el centro de datos definido integra estrechamente los recursos de informática, redes, almacenamiento, virtualización y hardware en un entorno informático para aumentar la simpleza y escalabilidad. Windows Server 2016 puede ayudar a las organizaciones a descubrir los beneficios de los entornos hiperintegrados.

#### Servidor Nano

**Sistema operativo eficaz.** Disminuya la huella de su centro de datos con el Servidor Nano, una nueva opción de instalación de administración remota para centros de datos y nubes privadas. Minimice la superficie de ataques, aumente la disponibilidad y reduzca el uso de recursos.

#### Actualización gradual del sistema operativo de clústeres

**Actualizaciones eficaces.** Ahora los administradores pueden actualizar los clústeres del servidor de Windows Server 2012 R2 a Windows Server 2016 sin detener las cargas de trabajo de Hyper-V o del Servidor de archivos de escalabilidad horizontal.

## Mejore la movilidad de la carga de trabajo y el control de las redes

Las infraestructuras tradicionales de red son rígidas y complejas. Las organizaciones pueden lograr un escalado rápido y agilidad cuando trasladan la capa de control de red desde el hardware al software para crear una red definida por el software. El control según políticas les permite configurar y administrar de forma centralizada los dispositivos físicos y de redes virtuales, como enrutadores, conmutadores y gateways en el centro de datos. Además, trae como resultado el equilibrio en la carga automática y la capacidad de cambiar cargas de trabajo sin configurar conmutadores. Los elementos de la red virtual, como el Conmutador virtual de Hyper-V, la Virtualización de red de Hyper-V y la Gateway de Windows Server, se convierten en elementos integrales de la infraestructura de red definida por software. El equipo de TI puede seguir usando conmutadores, enrutadores y cualquier otro dispositivo de hardware físico existente, siempre que sean compatibles con los controladores virtuales y mientras logren una mayor integración entre la red virtual y la red física.

## Disminuya los costos de almacenamiento

En un entorno altamente virtualizado, el sistema subyacente de almacenamiento puede afectar el rendimiento general. Un sistema tradicional de almacenamiento configurado de forma manual puede evitar que las organizaciones reciban todos los beneficios del centro de datos definido por software. Las capacidades de almacenamiento definido por software en Windows Server 2016, como Espacios de almacenamiento directo, Réplica de almacenamiento y Calidad de servicio, usan políticas y automatización para aumentar la eficiencia del centro de datos y disminuir los costos de administración del almacenamiento.

## Ayude a asegurar su futuro en el nivel del sistema operativo

Los criminales cibernéticos son más sofisticados que nunca. Usan estrategias inteligentes para infringir la seguridad de su centro de datos y obtener acceso a la información clave de su empresa. Usar herramientas distintas de diversos proveedores para configurar soluciones solo logra sumar problemas de seguridad. Con Windows Server 2016, las tecnologías de seguridad están integradas en la plataforma de virtualización para ayudar a asegurar el bloque de creación básico de la informática virtualizada: la máquina virtual. Las máquinas virtuales blindadas son ideales para sistemas empresariales clave, incluidos controladores de dominios y servidores de certificados. Las máquinas virtuales solo pueden ejecutarse en hardware designado y los datos se mantienen cifrados, incluso si una de ellas se filtra accidentalmente o un administrador ficticio la roba. Otras características, como Credential Guard y la Integridad de código, ayudan a proteger las credenciales almacenadas y evitan que se ejecuten los archivos binarios ficticios.

Los departamentos de TI también luchan por mantener a los hackers fuera de las redes corporativas. El nuevo firewall de Virtualización de la función de red integrado en Windows Server 2016 ayuda a las organizaciones a estar más seguras y ser más eficientes, ya que permite que el firewall sea parte integral del entorno de red definido por software, incluida la automatización y organización de la configuración del firewall cuando el entorno informático cambia.

Dé el próximo paso. Más información en [www.microsoft.com/WindowsServer2016](http://www.microsoft.com/WindowsServer2016)

## Opciones para administrar la infraestructura

Microsoft ofrece una variedad de soluciones de administración de la infraestructura para trabajar con cualquier modelo operacional.

### Microsoft System Center 2016

Ya sea que tenga miles de servidores o solo unos pocos, System Center proporciona una función eficaz para la administración e implementación de su centro de datos virtualizado y definido por software para mejorar la agilidad y el rendimiento.

### PowerShell y la Configuración de estado deseado

Defina, implemente y administre el entorno del software con el scripting de PowerShell y la Configuración de estado deseado usando una sola consola.

### Herramientas de administración del servidor

Use las Herramientas de administración del servidor, un servicio gratuito de la nube para administrar instancias de Windows Server locales y en Azure.

### Operations Management Suite

Para administrar y ayudar a proteger las cargas de trabajo en diversos tipos de nube, puede ampliar la administración a los servicios de Operations Management Suite (OMS) para obtener visibilidad y control en los sistemas de Azure, AWS, Windows Server, Linux, VMware y OpenStack.