

# VMware vCenter Operations Management Suite

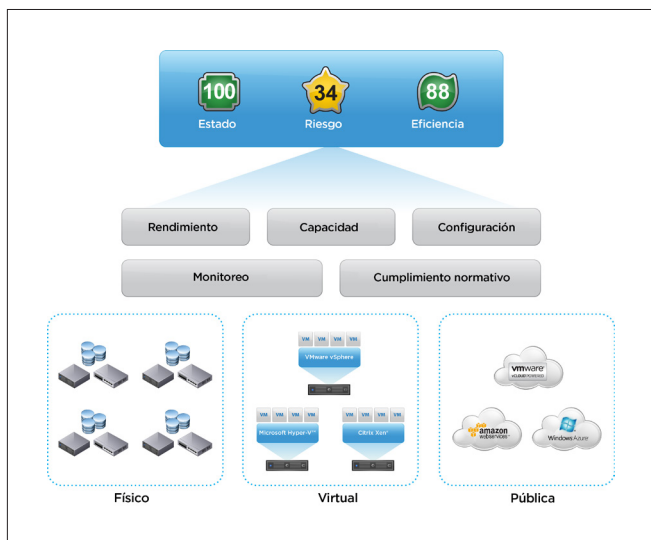
Administración de operaciones automatizada para infraestructuras virtuales y de nube

## PRESENTACIÓN GENERAL

VMware vCenter™ Operations Management Suite™ automatiza la administración de operaciones mediante técnicas de análisis predictivas y una estrategia integrada de la administración del rendimiento, la capacidad y la configuración. vCenter Operations Management Suite permite a las organizaciones de TI obtener mayor visibilidad e inteligencia a fin de garantizar de manera anticipativa los niveles de servicio, la utilización óptima de recursos y el cumplimiento normativo de la configuración en entornos virtuales y de nube dinámicos.

## VENTAJAS CLAVE

- Mayor calidad de servicio, menos incidentes y menos tiempo fuera de servicio de la infraestructura y las aplicaciones.
- Incremento de la productividad de TI de hasta un 70 % a partir de la simplificación de las tareas de administración del rendimiento, los incidentes y los cambios.
- Reducción de hasta un 30 % en el consumo de recursos debido a la adecuación y la recuperación de la capacidad sobreaprovisionada.
- Reducción de hasta un 45 % en el tiempo y el esfuerzo sobre la administración del cumplimiento normativo.
- Mejor colaboración entre equipos gracias a una mejor visibilidad de todo el entorno.
- Monitoreo del entorno con menos herramientas.



Administración automatizada de operaciones para la infraestructura virtual y de nube

## ¿Qué es VMware vCenter Operations Management Suite?

El rol de la administración de operaciones es garantizar y restaurar los niveles de servicio mientras se optimizan continuamente las operaciones para mejorar la eficiencia y disminuir los costos. La infraestructura virtual y de nube dinámica presenta nuevos desafíos para los equipos de infraestructura y operaciones, que incluyen los siguientes:

- **Escalabilidad.** Un administrador puede encargarse de entre 5 y 10 veces más máquinas virtuales (en comparación con los entornos físicos), pero es preciso dar respuesta a un gran número de alertas y falsos positivos.
- **Cambio.** Los servicios de infraestructura y aplicaciones que se suministran por medio de portales de autoservicio proporcionan agilidad al negocio, pero también hacen que las cargas de trabajo y la demanda de recursos sean impredecibles, lo que ocasiona cambios no planificados.
- **Convergencia.** Las capacidades de administración incorporadas directamente en la plataforma y las nuevas arquitecturas de hardware requieren una nueva clase de métricas que permita al equipo de TI comprender la carga de trabajo general y el estado del entorno.

vCenter Operations Management Suite ofrece un nuevo enfoque basado en tres características que garantizan el éxito:

- **Automatización.** Las técnicas de análisis predictivas de autoaprendizaje facilitan un grado de automatización mucho mayor que las herramientas de administración tradicionales, por lo que la productividad de TI mejora en un 70 %, se reduce el uso de recursos en un 30 %, entre otras ventajas para el negocio, según lo analiza Forrester.
- **Integración.** La serie de productos proporciona un enfoque integrado hacia la administración del rendimiento, la capacidad y la configuración. Unifica disciplinas de administración y aúna a los distintos equipos de infraestructura y operaciones.
- **Inclusión.** vCenter Operations Management Suite está desarrollada sobre una plataforma de operaciones abierta y extensible diseñada para entornos dinámicos de nubes híbridas. Ofrece un conjunto completo de capacidades de administración, entre ellas, de rendimiento, capacidad, cambio, configuración y cumplimiento normativo, descubrimiento y monitoreo de aplicaciones.

Con vCenter Operations Management Suite, los equipos que trabajan en la infraestructura y en las operaciones obtienen automatización basada en políticas y administración unificada que aseguran la calidad del servicio de la manera más eficiente posible.

## ¿Cómo se usa vCenter Operations Management Suite?

vCenter Operations Management Suite se utiliza para obtener mayor visibilidad de todas las capas de la infraestructura. Recopila y analiza datos de rendimiento, relaciona anomalías e identifica la causa principal de los problemas de rendimiento emergentes. vCenter Operations Management Suite proporciona administración de capacidad para optimizar la utilización de recursos y la administración de configuración basada en políticas a fin de garantizar el cumplimiento normativo. El mapeo de dependencias y el descubrimiento de aplicaciones permiten que los equipos de infraestructura y operaciones garanticen los niveles de servicio de aplicaciones fundamentales y diseñen planes de recuperación ante desastres.

### Operaciones inteligentes

Obtenga una visión completa del estado, el riesgo y la eficiencia de su infraestructura y sus aplicaciones para ayudar a garantizar la calidad de servicio y detectar problemas de rendimiento, capacidad y configuración de manera anticipada.

- El monitoreo de aplicaciones optimizado con VMware vCenter Hyperic® proporciona tableros listos para usar para las aplicaciones fundamentales del negocio (Microsoft SQL, Exchange).
- Las técnicas de análisis de almacenamiento proporcionan una visibilidad total de la infraestructura de almacenamiento, ya que reúnen vistas de topología, estadísticas y eventos entre adaptadores de bus de anfitrión, estructura de conexión y arreglos de discos. Las técnicas de análisis utilizan protocolos estandarizados como modelo de información común (CIM, *Common Information Model*), SIM-S y vStorage API for Storage Awareness (VASA).
- Los datos de monitoreo se analizan y comunican automáticamente como medidas de estado, riesgo y eficiencia que permiten al equipo de TI detectar problemas potenciales en el entorno de forma más sencilla.
- Los tableros de operaciones prediseñados y configurables proporcionan información en tiempo real acerca del comportamiento de la infraestructura, los problemas que se avecinan y las oportunidades para mejorar la eficiencia.
- La correlación visual de los eventos de cambio con los datos de rendimiento en la infraestructura virtual, el sistema operativo y las aplicaciones proporciona visibilidad de la degradación del rendimiento debido a los cambios de configuración.
- Las políticas de grupo flexibles definen los umbrales específicos, los tipos de alerta, las notificaciones y otras configuraciones en el nivel del grupo a fin de priorizar las actividades operacionales para las aplicaciones fundamentales del negocio y las cargas de trabajo de producción.

La mejor escalabilidad en su clase permite el monitoreo de varios sitios, miles de métricas y más de 100 000 máquinas virtuales con una única implementación. Si bien vCenter Operations Management Suite está diseñada para VMware vSphere®, esta solución no deja de ser abierta y heterogénea, lo que permite trabajar con diversos hipervisores y proveedores de nube pública, como Microsoft Hyper-V y Amazon AWS. Estas características la convierten en la mejor solución para administrar entornos virtualizados y de nube.

### Automatización basada en políticas

Automatice el análisis de las causas principales con herramientas de asesoría y flujos de trabajo de organización para permitir una utilización óptima de los recursos, eficiencia operacional y cumplimiento de los estándares de configuración.

- El análisis automatizado de la infraestructura y las operaciones para encontrar las causas principales de los problemas elimina los procesos de resolución de problemas que de otra manera requieren mucho tiempo.
- Las recomendaciones prácticas proporcionan explicaciones simplificadas de los problemas subyacentes y las medidas correctivas para remediarlos.
- Los desencadenantes de flujos de trabajo automatizados permiten a los administradores asociar flujos de trabajo creados en VMware vCenter Orchestrator™ con alertas de vCenter Operations.
- La detección, el cumplimiento y la corrección de las pautas para aumentar la seguridad, los estándares de configuración y los requisitos normativos se automatizan a través de sistemas operativos e infraestructura física y virtual.
- La optimización de la capacidad automatizada exige una capacidad sobreaprovisionada y acaba con la necesidad de utilizar planillas de cálculo o script complejos. Los escenarios hipotéticos facilitan las optimizaciones de capacidad y ayudan a obviar inversiones de hardware innecesarias.

### Administración unificada

Obtenga una visión general de lo que genera problemas de rendimiento, capacidad y configuración, además de dependencias de las aplicaciones y la infraestructura. Cumpla los contratos de nivel de servicio (SLA, *service-level agreements*) utilizando tableros de rendimiento en tiempo real para entornos de nube híbrida y heterogéneos.

- Los tableros de monitoreo de Hyper-V y Amazon Web Services proporcionan una consola de operaciones única en nubes híbridas, privadas y públicas.
- La extensibilidad admite la integración con las herramientas de monitoreo existentes, a fin de brindar una visión integral y capacidades de administración anticipativas en toda la infraestructura de nube híbrida, incluso aplicaciones y hardware virtual y físico.
- Las técnicas de análisis de rendimiento con autoaprendizaje y los umbrales dinámicos se adaptan al entorno para simplificar la administración de operaciones y eliminar las alertas falsas.
- Los tableros integrados y en tiempo real de los eventos de rendimiento, capacidad y cambio de configuración posibilitan una estrategia de administración anticipativa y ayudan a asegurar que se cumplan los SLA.
- El descubrimiento, la visualización y la dependencia de las aplicaciones proporcionan a los equipos de infraestructura y operaciones reconocimiento a nivel de las aplicaciones, lo que garantiza los niveles de servicio y la protección de recuperación ante desastres para todos los servicios de aplicaciones fundamentales.
- Las plantillas de cumplimiento normativo listas para usar aseguran el cumplimiento continuo de las mejores prácticas de seguridad, las pautas de refuerzo y los requisitos normativos en todos los aspectos de la infraestructura del centro de datos.

## ¿Qué incluye vCenter Operations Management Suite?

vCenter Operations Management Suite incluye cinco componentes: VMware vCenter Operations Manager™, VMware vCenter Configuration Manager™, VMware vCenter Hyperic y VMware vCenter Infrastructure Navigator™.

### vCenter Operations Manager

La base de la serie de productos, vCenter Operations Manager, proporciona tableros de operaciones, técnicas de análisis de rendimiento y optimización de la capacidad necesarios para alcanzar visibilidad integral, garantizar en forma anticipativa los niveles de servicio y administrar la capacidad en entornos dinámicos tanto virtuales como de nube.

### vCenter Configuration Manager

vCenter Configuration Manager automatiza la administración de la configuración entre servidores virtuales y físicos, y así aumenta la eficiencia eliminando el trabajo manual, que es propenso a errores y demanda mucho tiempo. Esta automatización les permite a las empresas mantener el cumplimiento normativo en todo momento ya que detecta los cambios y hace cumplir las políticas de TI, los requisitos normativos y las pautas de refuerzo de la seguridad.

### vCenter Hyperic

vCenter Hyperic monitorea los recursos físicos de hardware, los sistemas operativos, el middleware y las aplicaciones. Como vFabric Hyperic está bien integrado en vCenter Operations Manager, usted puede administrar tanto la infraestructura virtual y física como las aplicaciones fundamentales para el negocio con una única serie de productos.

### vCenter Infrastructure Navigator

Este componente descubre y muestra las dependencias de aplicaciones e infraestructura de manera automática. Proporciona visibilidad de los servicios de aplicaciones que se ejecutan sobre la infraestructura de la máquina virtual y sus interrelaciones, para otorgar una administración operacional diaria.

## Cómo comprar

vCenter Operations Management Suite está disponible en tres ediciones para los equipos responsables de administrar vSphere y la infraestructura virtual, entornos físicos y virtuales heterogéneos, o infraestructura de nube híbrida a nivel del SO y las aplicaciones:

- **vCenter Operations Management Suite Standard Edition:** anticipe los embotellamientos en el rendimiento, optimice el consumo de capacidad y permita que su infraestructura de vSphere se mantenga en buen estado, con técnicas de análisis predictivas, de autoaprendizaje, tableros de operaciones intuitivos y recomendaciones útiles.
- **VMware vCenter Operations Management Suite Advanced Edition:** ofrezca calidad de servicio, eficiencia operacional y cumplimiento normativo de la configuración en toda la infraestructura virtual y física con capacidades integrales para la administración de operaciones.

- **VMware vCenter Operations Management Suite Enterprise Edition:** monitoree el SO y las aplicaciones, y disfrute de capacidades de administración de cambios y configuración de manera de asegurar la calidad del servicio, la eficiencia operacional y el cumplimiento normativo continuo de la infraestructura y las aplicaciones fundamentales para el negocio en entornos dinámicos de nube híbrida.

VMware vCenter Operations Manager Foundation™ está incluida en todas las ediciones de vSphere, de forma gratuita. Esta solución proporciona información sobre sus operaciones y le ofrece visibilidad para monitorear el rendimiento y el estado del entorno de vSphere.

vCenter Operations Management Suite está disponible en dos modelos de licencias para ajustarse a sus necesidades:

- **Por procesador y con máquinas virtuales ilimitadas:** para entornos virtuales con altas tasas de consolidación, considere la compra de vCenter Operations Management Suite como parte de VMware vCloud® Suite o VMware vSphere with Operations Management™.
- **Por máquina virtual o servidor físico:** para entornos con una mezcla de servidores virtuales y físicos, vCenter Operations Management Suite está disponible a la carta en paquetes de licencias para 25 instancias de sistema operativo.

## Soporte técnico y servicios profesionales

VMware ofrece soporte de clase empresarial a todos los clientes de vCenter Operations Management Suite. Si necesita servicios adicionales, VMware también ofrece servicios profesionales relacionados con las mejores prácticas y la introducción a su implementación de vCenter Operations.

## Más información

Para obtener más información o para comprar productos de VMware, llame al 1-877-VMWARE (fuera de Norteamérica, marque +1-650-427-5000), visite <http://www.vmware.com/latam/products> o busque en línea un revendedor autorizado. Para obtener información detallada sobre las especificaciones del producto y los requisitos del sistema, consulte la documentación de VMware vCenter Operations Management Suite.

## Funciones de vCenter Operations Management Suite

En la siguiente tabla, se muestran las funciones y las capacidades clave de cada edición de vCenter Operations.

VCENTER OPERATIONS MANAGEMENT SUITE			
Ediciones de productos independientes; las licencias se asignan por máquina virtual o servidor físico	Standard	Advanced	Enterprise
Incluido en una serie de productos de VMware; las licencias se asignan por procesador	VMware vCloud Suite® Standard	VMware vCloud Suite® Advanced	VMware vCloud Suite® Enterprise
	VMware vSphere® with Operations Management™	vCenter Operations Management Adv for vSphere with Operations Management	
<b>Características y capacidades importantes</b>			
<b>Administración y visibilidad operacional</b>			
Alertas inteligentes anticipativas	•	•	•
Grupos de operaciones inteligentes	•	•	•
Tableros de operaciones integrales	•	•	•
Políticas flexibles de operaciones	•	•	•
Impulsores de los flujos de trabajo automatizados	•	•	•
Vistas de cumplimiento operacional		•	•
Tableros personalizables		•	•
<b>Técnicas de análisis y monitoreo del rendimiento</b>			
Monitoreo del estado de vSphere	•	•	•
Técnicas de análisis de rendimiento con autoaprendizaje	•	•	•
Umbrales dinámicos	•	•	•
Análisis de las causas principales y recomendaciones	•	•	•
Monitoreo de recursos de SO (CPU, disco, memoria, redes)*		•	•
Extensible con fuentes de datos de herramientas de monitoreo de almacenamiento y redes de terceros**		•	•
Monitoreo de middleware, aplicaciones y bases de datos (Full vCenter Hyperic)			•
Extensible con fuentes de datos de herramientas de monitoreo de SO y aplicaciones de terceros**			•
<b>Administración de capacidad</b>			
Tendencias y medición de la capacidad	•	•	•
Adecuación y optimización de recursos	•	•	•
Escenarios y modelos	•	•	•
Alertas e informes	•	•	•
<b>Administración de cumplimiento, configuración y cambios</b>			
Refuerzo de seguridad, cambio, configuración y cumplimiento normativo de vSphere		•	•
Administración de parches, configuración y cambios a nivel del SO			•
Paquetes con contenido de cumplimiento normativo a nivel del SO (PCI, HIPAA, SOX, etc.)***			•
<b>Mapeo de dependencias de las aplicaciones</b>			
Descubrimiento automatizado		•	•
Asignación de nombres y control de versiones		•	•
Visualización de relaciones		•	•

\* vCenter Hyperic en la edición Advanced incluye complementos de plataforma para Windows, Linux, AIX, Solaris y HP-UX (con restricciones conforme al EULA).

Full vCenter Hyperic se incluye en la edición Enterprise.

\*\* Para obtener una lista completa de adaptadores de terceros, visite <https://solutionexchange.vmware.com/store>

\*\*\* La edición Enterprise incluye cumplimiento normativo para los servidores físicos o a nivel del sistema operativo invitado.

