

# Operaciones autónomas de VMware vRealize Operations

## INFORMACIÓN BÁSICA

Las operaciones autónomas representan una estrategia potente pero sencilla para automatizar y simplificar la gestión de las operaciones, e incorporan inteligencia artificial y análisis predictivo para ayudar a los equipos de TI a ser más proactivos y ágiles.

## VENTAJAS PRINCIPALES

- Reducción del tiempo de inactividad imprevisto
- Reducción de costes
- Aumento de la eficiencia operativa
- Rentabilidad más rápida
- Reducción del riesgo
- Disponible en formato de software como servicio (SaaS) o como servicio local

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Análisis predictivo para la gestión continua de las operaciones
- Asignación y equilibrio basados en la intención
- Análisis predictivos en tiempo real de la capacidad y los costes para prever la demanda y ofrecer recomendaciones prácticas de forma proactiva
- Transparencia de costes en nubes privadas, híbridas y públicas para optimizar la planificación
- Integración con vRealize Network Insight™ y vRealize Log Insight™ para una solución integral de los problemas<sup>1</sup>
- Compatibilidad con VMware vSphere® 7 with Kubernetes
- Gestión centralizada para el SDDC de VMware y VMware Cloud™ on AWS
- Operaciones completas de VMware vSAN™/HCI
- Configuración y cumplimiento normativo del SDDC de VMware y de VMware Cloud on AWS
- Supervisión y visibilidad unificadas en AWS, Google Cloud Platform y Microsoft Azure
- Plataforma abierta y ampliable

## Descripción

VMware vRealize® Operations™ ofrece operaciones autónomas desde las aplicaciones hasta la infraestructura para optimizar, planificar y adaptar las implementaciones de VMware Cloud y de infraestructura hiperconvergente (HCI), a la vez que unifica la supervisión del entorno multinube. Con tecnología de inteligencia artificial, ayuda al equipo de TI a ejecutar las operaciones de producción sin intervención y sin complicaciones mediante una plataforma de operaciones unificada, ofreciendo optimización continua del rendimiento, gestión eficiente de la capacidad, planificación proactiva, corrección inteligente y cumplimiento integrado. vRealize Operations se ofrece como servicio local o SaaS.

## Funciones

### Optimización continua del rendimiento

Garantice el rendimiento de la nube híbrida a un coste mínimo. Los análisis predictivos y la inteligencia artificial en tiempo real, que se basan en los objetivos operativos y empresariales, desencadenan acciones para equilibrar automáticamente las cargas de trabajo y evitar de forma proactiva los conflictos, lo que optimiza continuamente los entornos de HCI, de centro de datos definido por software (SDDC) y de nube híbrida. Automatice la asignación y el equilibrio de cargas de trabajo en VMware Cloud Foundation™ o VMware Cloud on AWS.

### Gestión eficiente de la capacidad y los costes

Reduzca los costes y aumente la eficiencia mediante análisis predictivos de capacidad y costes en tiempo real con inteligencia artificial que permiten optimizar la consolidación y planificar de forma proactiva. A través de un motor de análisis en tiempo real y con capacidad de antelación, vRealize Operations puede predecir futuras demandas y obtener recomendaciones prácticas, así como automatizar la recuperación y el dimensionamiento adecuado. Integre los análisis de capacidad y costes para optimizar el uso de VMware Cloud Foundation y VMware Cloud on AWS. Los escenarios hipotéticos avanzados le ayudan a planificar la capacidad y crear el modelo más adecuado para las nuevas cargas de trabajo, la adquisición de hardware, la planificación de la HCI, la comparación de costes entre los centros de datos y la planificación de la migración a las nubes públicas.

### Corrección inteligente

Prevea, evite y solucione problemas con mayor rapidez mediante la información procesable que combina los parámetros, los eventos, los registros y los datos de configuración para ofrecer detección de anomalías basada en inteligencia artificial en las nubes híbridas. Extienda la visibilidad de la supervisión a varias nubes públicas. Centralice la gestión de las operaciones de TI con integraciones nativas mediante VMware Cloud Foundation, vSphere 7 with Kubernetes, VMware Cloud on AWS y múltiples nubes públicas, como AWS, Azure y Google Cloud Platform.

### Cumplimiento normativo integrado

Reduzca los riesgos y consiga que se cumplan los estándares normativos de TI para VMware Cloud Foundation y VMware Cloud on AWS mediante el cumplimiento normativo integrado y la corrección de discrepancias automatizada. Asegúrese de que su entorno cumple con los requisitos habituales mediante seis plantillas de cumplimiento normativo listas para usar, como las de PCI, HIPAA o SOX, o cree sus propias plantillas personalizadas.

1. Se vende por separado como solución independiente e incluida en VMware vCloud Suite® y VMware vRealize Suite.

PAQUETES DE vREALIZE OPERATIONS				
	STANDARD	ADVANCED <sup>2</sup>	ENTERPRISE <sup>2</sup>	SAAS
Independiente	Por máquina virtual/ Por CPU	Por OSI/ Por CPU	Por OSI/ Por CPU	A la carta; SaaS de 1, 2, 3, 4 o 5 años
Disponible en la suite		vRealize Suite/ vCloud Suite Standard, Advanced (PLU)	vRealize Suite/ vCloud Suite Enterprise (PLU)	
Plataforma de operaciones con escalabilidad horizontal	•	•	•	•
Inicio de sesión único	•	•	•	•
Recopiladores remotos	•	•	•	•
Visualización: paneles de gestión, vistas, informes, mapa de actividad y gráficos de rendimiento predefinidos	•	•	•	•
Supervisión y técnicas de análisis del rendimiento	•	•	•	•
Seguridad y cumplimiento normativo de vSphere, que incluye DISA, FISMA, ISO, CIS, PCI e HIPAA	•	•	•	•
Gestión predictiva en tiempo real de la capacidad, incluidos análisis de tendencias, medición, dimensionamiento adecuado y optimización	•	•	•	•
Costes generales del centro de datos	•	•	•	•
Escenarios hipotéticos para añadir o eliminar máquinas virtuales	•	•	•	•
Optimización manual de las cargas de trabajo	•	•	•	•
Predictive DRS y gestión de DRS	•	•	•	•
Corrección de problemas guiada	•	•	•	•
Integración de vRealize Log Insight	•	•	•	Integrado con vRealize Log Insight Cloud™
Integración de vRealize Network Insight™			•	Integrado con vRealize Network Insight Cloud™
Integración de vRealize Automation™		•	•	Integrado con vRealize Automation Cloud™
Paneles de gestión generales y de migración de vSAN	•	•	•	•
Integración de vSphere 7 with Kubernetes			•	•
Alta disponibilidad integrada (conmutación por error automatizada de nodos de plataforma)		•	•	•
Paneles de gestión, vistas e informes personalizables		•	•	•

2. VMware Configuration Manager ya no se incluye con las ediciones Advanced y Enterprise de la versión independiente de vRealize Operations. Tampoco se incluye en vRealize Suite ni vCloud Suite. VMware Configuration Manager está disponible como una solución independiente.

PAQUETES DE vREALIZE OPERATIONS				
	STANDARD	ADVANCED <sup>2</sup>	ENTERPRISE <sup>2</sup>	SAAS
Macroparámetros, correlación de parámetros, asignación de relaciones		•	•	•
API avanzadas: incorporación de recursos o datos, generación de informes, etc.		•	•	•
Análisis de costes detallados para la recuperación, la planificación y la comparación de costes de nube pública		•	•	•
Escenarios hipotéticos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquisición y retirada de hardware</li> <li>• Escenarios de planificación de vSAN/HCI</li> <li>• Migración a VMware Cloud on AWS, AWS, Azure, Google, IBM o partners del programa VMware Cloud Provider™ y nubes personalizadas</li> </ul>		•	•	•
Perfiles de máquina virtual personalizados		•	•	•
Múltiples escenarios hipotéticos apilados		•	•	•
Optimización de cargas de trabajo automatizada y programable según los objetivos empresariales y operativos		•	•	•
Integración con vRealize Automation para la asignación inicial y continua de las cargas de trabajo		•	•	•
VMware Cloud on AWS: equilibrio de cargas de trabajo, rendimiento, gestión de los costes o la capacidad, planificación, solución de problemas y conformidad		•	•	•
Asignación basada en el host		•	•	•
Acciones automatizadas		•	•	•
vSAN: equilibrio de cargas de trabajo, rendimiento, gestión de los costes o la capacidad, planificación, solución de problemas y conformidad		•	•	•
Supervisión de recursos del sistema operativo (CPU, disco, memoria, red)		•	•	•
AWS, Microsoft Azure, Google Cloud Platform y paquetes de gestión de contenedores de VMware			•	•
Paquete de gestión de estado del SDDC y de módulos de nube		•	•	•
Paquete de gestión de vRealize Orchestrator™		•	•	•
Paquetes de gestión de VMware Site Recovery Manager™ y vSphere Replication™		•	•	•
Plantillas de cumplimiento normativo personalizadas		•	•	•
Corrección automatizada de discrepancias de conformidad		•	•	•
Detección de servicios y correlación de dependencias entre aplicaciones		•	•	•
Integración con ServiceNow		•	•	•
Integración con VMware Skyline™		•	•	•

PAQUETES DE vREALIZE OPERATIONS				
	STANDARD	ADVANCED <sup>2</sup>	ENTERPRISE <sup>2</sup>	SAAS
Paquetes de gestión de infraestructura de terceros y VMware: almacenamiento, redes, hipervisores convergentes, hiperconvergentes y que no son de vSphere		•	•	•
Disponibilidad continua			•	•
Identificación, supervisión y solución de problemas predefinida para las aplicaciones empaquetadas			•	•
Supervisión de sistema operativo físico				•
Integración con CloudHealth® by VMware			•	•
Paquetes de gestión y supervisión de entornos multinube y contenedores de terceros y VMware: AWS, Azure, Google Cloud Platform, OpenStack y Kubernetes			•	•
Paquete de gestión de terceros para Care System Analytics			•	•
Paquetes de gestión de terceros para aplicaciones, middleware y bases de datos			•	•

## Glosario de términos relacionados con las operaciones autónomas

Motor de inteligencia artificial	Aplicación del aprendizaje automático y la ciencia de datos a los problemas de operaciones de TI. El motor de inteligencia artificial automatiza y mejora las operaciones de TI aplicando técnicas de análisis y aprendizaje automático a los datos recopilados de la infraestructura y las aplicaciones para detectar problemas y reaccionar automáticamente ante ellos en tiempo real, lo que incluye la supervisión del rendimiento, la gestión de la capacidad y la detección y corrección de anomalías.
VMware Cloud	Arquitectura ideal para las nubes privadas e híbridas. VMware Cloud, una tecnología en la que VMware ha sido pionera y que cuenta con el reconocimiento del sector y los analistas, amplía los conceptos asociados a la virtualización (desvinculación, creación de depósitos de recursos y automatización) a todos los recursos del centro de datos, incluidos los recursos informáticos, el almacenamiento y la red. El SDDC de VMware está formado por vSphere, vSAN y VMware NSX®.
Nube híbrida	Plataformas de nube privadas y públicas que funcionan de forma conjunta para ofrecer infraestructura uniforme con operaciones coherentes. Las soluciones de los partners del programa VMware Cloud Provider proporcionan un SDDC de nivel empresarial a los proveedores de nube y de servicios de AWS para implementar una nube híbrida.
Entorno multinube	El uso de más de un proveedor de servicios de nube pública junto con un centro de datos local y una nube híbrida.
Plataforma de operaciones	El mejor producto para gestionar aspectos como la supervisión, la solución de problemas, la capacidad y la conformidad de la configuración del SDDC de VMware y de VMware Cloud on AWS.
Visualización: mapa de estado, gráficos de rendimiento, etc.	Numerosos paneles de gestión prediseñados con visualizaciones de widgets y flujos de trabajo que permiten solucionar problemas y resolver incidencias con la mayor rapidez.
Gestión de políticas	Le permite gestionar las áreas de su entorno según sus necesidades empresariales. Se pueden utilizar distintos ajustes y configuraciones para los entornos de producción, preproducción y pruebas (por ejemplo, clústeres).
Supervisión y técnicas de análisis del rendimiento	Técnicas de análisis inteligentes y alertas prediseñadas.
Gestión de la capacidad	Visualice la utilización de CPU, memoria y disco con el análisis predictivo en tiempo real para prever el tiempo y la capacidad restantes. Tenga una perspectiva del coste total de propiedad actual y de las oportunidades de ahorro de costes con el análisis de costes integrado. Adopte medidas para recuperar la capacidad no utilizada (por ejemplo, máquinas virtuales inactivas, instantáneas y máquinas virtuales apagadas). Aumente o reduzca correctamente el tamaño de las máquinas virtuales para garantizar el rendimiento y ahorrar costes. Cree escenarios de planificación hipotéticos para determinar la necesidad de incorporar nuevas máquinas virtuales, adquirir hardware o migrar cargas de trabajo a la nube pública, como AWS o VMware Cloud on AWS.
Disponibilidad continua	Capacidad de ampliar un clúster de vRealize Operations en dominios de fallo, lo que permite a un clúster de vRealize Operations sobrevivir al fallo de un dominio de fallo.
Equilibrio de cargas de trabajo	Permite ejecutar el centro de datos en función de los objetivos empresariales y operativos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejor rendimiento de las aplicaciones</li> <li>• Conformidad</li> <li>• Aplicación de licencias (ahorro de dinero)</li> <li>• Consolidación/densificación (sacar más partido de su inversión en hardware)</li> </ul>
Cambio de la configuración y supervisión del estado de vSphere	vRealize Operations evalúa los datos de su entorno, identificando tendencias en el comportamiento de los objetos, calculando posibles problemas y las necesidades de capacidad futura para los objetos del sistema según esas tendencias, y le alerta cuando un objeto muestra los síntomas definidos.  La conformidad se utiliza para supervisar las instancias, los hosts, las máquinas virtuales, los grupos de puertos distribuidos y los conmutadores distribuidos de VMware vCenter Server® de su entorno para garantizar que la configuración de los objetos cumpla las normas definidas.  vRealize Operations incluye alertas para las guías de refuerzo de las versiones 6.7, 6.5, 6.0 y 5.5 de vSphere. Las guías de refuerzo para la ley de transferibilidad y responsabilidad de seguros médicos (HIPAA) y la norma de seguridad de datos para el sector de las tarjetas de pago (PCI DSS) se proporcionan como archivos PAK que usted carga, autoriza e instala.
Alta disponibilidad integrada (conmutación por error automatizada de nodos de plataforma)	La alta disponibilidad crea una réplica del nodo maestro de vRealize Operations y protege el clúster de análisis contra la pérdida de un nodo.

Paneles de gestión, vistas e informes personalizables	<p>Para ver el estado de todos los objetos en vRealize Operations, cree un panel de gestión mediante la adición de widgets. Puede crear y modificar paneles de gestión y configurarlos para satisfacer las necesidades de su entorno.</p> <p>Con las funciones de generación de informes de vRealize Operations, puede generar un informe para capturar información relacionada con las necesidades actuales o previstas de recursos. Puede descargar el informe en formato de archivo PDF o CSV para cuando lo necesite en el futuro y esté sin conexión.</p>
Paquetes de gestión: almacenamiento, redes, hipervisores convergentes, hiperconvergentes y que no son de vSphere	<p>Puede ampliar las funciones de supervisión de vRealize Operations mediante la instalación de soluciones opcionales de VMware o de terceros.</p> <p>Las soluciones de VMware incluyen adaptadores para dispositivos de almacenamiento, NSX for vSphere, dispositivos de red, VMware Smarts y la solución de supervisión del estado del SDDC. Las soluciones de terceros incluyen AWS, SCOM y muchas otras. Para descargar el software y la documentación para las soluciones opcionales, visite el sitio web de VMware Solution Exchange: <a href="https://marketplace.vmware.com/vsx/">marketplace.vmware.com/vsx/</a>.</p>
Paquetes de supervisión multinube: AWS, VMware Integrated OpenStack, partners del programa VMware Cloud Provider	Véase más arriba.
Macroparámetros	<p>El macroparámetro es una fórmula matemática que contiene uno o varios parámetros. Es un parámetro personalizado que se diseña para facilitar el seguimiento de las combinaciones de parámetros, ya sea de uno o de varios objetos. Si un parámetro individual no le informa sobre el comportamiento de su entorno, puede definir un macroparámetro.</p>
Supervisión de recursos del sistema operativo (CPU, disco, memoria, red)	<p>Los agentes de Telegraf recopilan parámetros del sistema operativo y supervisan la disponibilidad de las plataformas y las aplicaciones remotas.</p>
Detección de servicios y correlación de dependencias entre aplicaciones	<p>El paquete de detección de servicios de vRealize Operations identifica todos los servicios que se ejecutan en cada una de las máquinas virtuales y, a continuación, crea una relación o dependencias entre los servicios de varias máquinas virtuales en función de la comunicación de red.</p> <p>Puede crear aplicaciones dinámicas basadas en la comunicación de red entre los servicios, e integra en vRealize Operations esta característica que anteriormente proporcionaba vRealize Infrastructure Navigator™.</p>

## Opciones de compra

VMware vRealize Operations está disponible como parte de VMware vRealize Suite y también se puede adquirir por separado. Elija la edición de vRealize Suite o vRealize Operations que satisfaga sus necesidades.

## SaaS

vRealize Operations Cloud™ está disponible como servicio de VMware Cloud para ofrecer a las organizaciones agilidad operativa y unos plazos de innovación más cortos. Con SaaS, solo paga por lo que usa según sus necesidades o en compromisos de uno a cinco años. Obtenga más información en <https://cloud.vmware.com/es/vrealize-operations-cloud>.

## Soporte

VMware ofrece servicios globales de soporte y suscripción (SnS) a todos sus clientes. Para los clientes que necesitan servicios adicionales, VMware ofrece también servicios profesionales enfocados a las prácticas recomendadas y a la puesta en marcha de una implementación, ya sea directamente a través de VMware o de su amplia red de profesionales certificados. Para obtener más información, visite [vmware.com/es/services](http://vmware.com/es/services).

## Más información

Para obtener más información o adquirir productos de VMware, llame al +34 914125000 en España (o marque el 1-877-VMWARE si se encuentra en Norteamérica o el +1 6504275000 desde el resto del mundo), visite [vmware.com/es/products](http://vmware.com/es/products) o busque en Internet un distribuidor autorizado.

Para obtener las especificaciones detalladas y los requisitos del sistema del producto, consulte la documentación de VMware vRealize Operations en [www.vmware.com/es/products/vrealize-operations](http://www.vmware.com/es/products/vrealize-operations).