



Transición de VMware a Nube de AWS

AWS Orientación prescriptiva



AWS Orientación prescriptiva: Transición de VMware a Nube de AWS

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Las marcas comerciales y la imagen comercial de Amazon no se pueden utilizar en relación con ningún producto o servicio que no sea de Amazon, de ninguna manera que pueda causar confusión entre los clientes y que menosprecie o desacredite a Amazon. Todas las demás marcas registradas que no son propiedad de Amazon son propiedad de sus respectivos propietarios, que pueden o no estar afiliados, conectados o patrocinados por Amazon.

Table of Contents

Introducción	1
Objetivos	2
Destinatarios previstos	2
On-premises análisis operativo	3
Transición a la Nube de AWS	7
Ventajas clave de la transición a Nube de AWS	7
Realojamiento de aplicaciones	9
Realojar máquinas virtuales en Nube de AWS	9
Realojar los almacenes de datos en Nube de AWS	11
Realojar redes virtuales en Nube de AWS	14
Administración de recursos	16
Asignación y optimización de recursos de vSphere	16
vSphere HA	17
Implementación de operaciones de TI	19
Desarrolle habilidades en Servicios de AWS y herramientas	25
Recursos	27
AWS Blogs	27
AWS Guía prescriptiva	27
Otros recursos AWS	27
Colaboradores	28
Autores	28
Revisor	28
Historial de documentos	29
.....	xxx

Transición de VMware a Nube de AWS

Amazon Web Services ([colaboradores](#))

Agosto de 2025 ([historial del documento](#))

Aviso:

A partir del 30 de abril de 2024, VMware On AWS ya no será revendido por AWS sus socios de canal. El servicio sigue estando disponible a través de Broadcom. Le recomendamos que se ponga en contacto con su AWS representante para obtener más información.

La transición del VMware al Nube de AWS representa una importante transformación organizacional que va más allá de la tecnología. Si bien los directores de tecnología (CTOs) reconocen los beneficios operativos de la adopción de la nube, a menudo se enfrentan a dos desafíos principales: la curva de aprendizaje técnico y la gestión del cambio organizacional. El viaje requiere un desarrollo estratégico de la fuerza laboral y una transformación cultural.

Este cambio exige prestar especial atención a la mejora de las competencias de los equipos existentes, la adaptación de los procesos operativos y la implementación de estrategias integrales de gestión del cambio para garantizar una adopción exitosa de la nube.

Para las organizaciones que están empezando su transición a la nube AWS, en esta guía se analiza la transición en tres secciones clave:

- [Análisis operativo local](#): realice una evaluación sistemática de la infraestructura existente, las prácticas operativas y los requisitos empresariales para crear una base de transformación.
- [Transición a Nube de AWS](#): cree un plan de migración integral que transforme las VMware cargas de trabajo y, al Nube de AWS mismo tiempo, garantice la continuidad y la seguridad de la empresa.
- [Implementación de operaciones de TI en el Nube de AWS](#)— Transforme las operaciones de TI tradicionales en prácticas optimizadas para la nube que maximicen la agilidad, la eficiencia y la innovación.

Objetivos

Esta guía proporciona un plan completo para las organizaciones que están realizando la transición de a VMware . Nube de AWS Ofrece un marco estructurado que le ayudará a:

- Asigne VMware las cargas de trabajo a los AWS servicios nativos de la nube.
- Mantenga la estabilidad operativa durante la transformación.
- Implemente prácticas optimizadas para la nube para lograr el éxito a largo plazo.

Destinatarios previstos

Esta guía está dirigida a los líderes tecnológicos, arquitectos de la nube y equipos de operaciones que se están embarcando en un viaje para migrar su infraestructura de TI empresarial a ella.

AWS En la guía se presupone que tiene conocimientos y experiencia en VMware tecnologías, herramientas y servicios para administrar la infraestructura local.

On-premises análisis operativo

On-premises Los entornos VMware abarcan varios componentes y pueden clasificarse en términos generales en virtualización, almacenamiento, redes, seguridad y operaciones. Los entornos VMware requieren la administración de varias funciones clave, entre las que se incluyen:

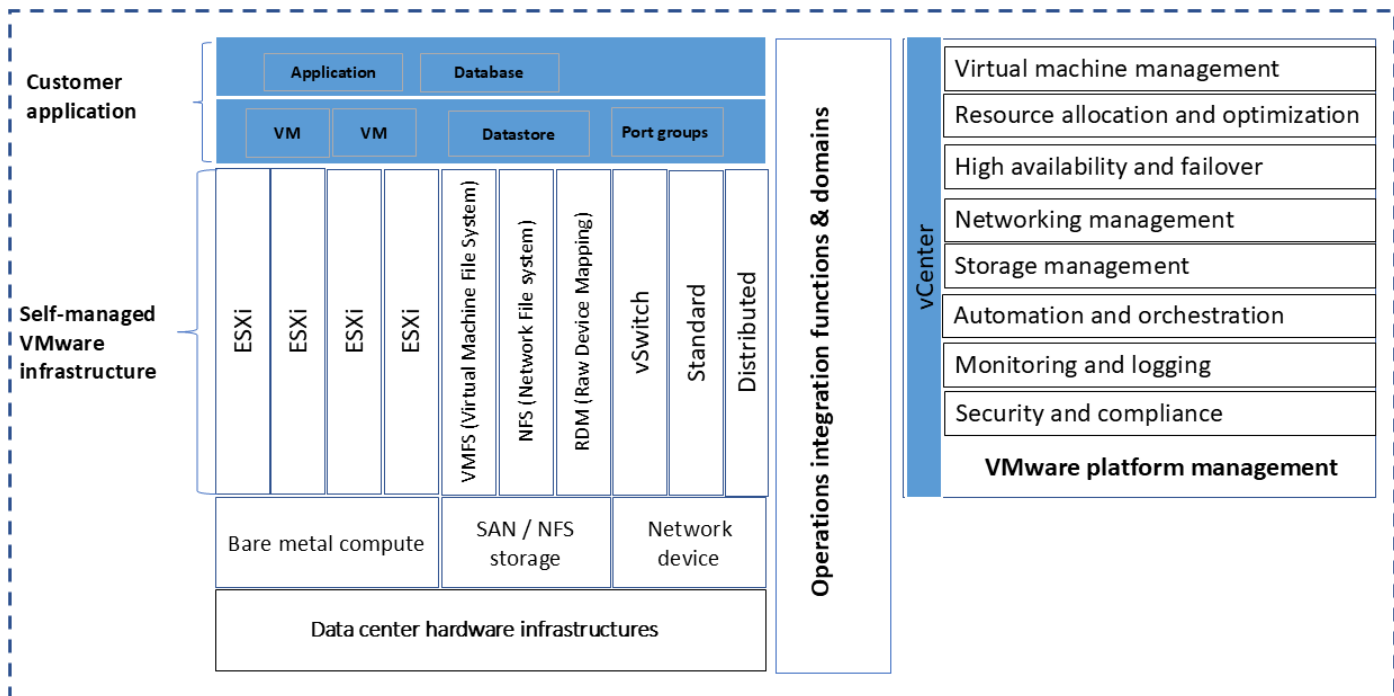
- Aprovisionamiento y administración de máquinas virtuales (VM)
- Implementación de estrategias de protección de datos
- Configuración de redes virtuales
- Automatizar las tareas operativas
- Garantizar el cumplimiento de las políticas organizativas y las normas del sector

Este enfoque de administración ayuda a las organizaciones a mantener el control de su infraestructura virtualizada y, al mismo tiempo, a cumplir con los requisitos operativos y de seguridad.

El siguiente diagrama muestra un entorno local típico de VMware y sus actividades operativas:

- Las aplicaciones de los clientes pueden incluir máquinas virtuales, almacenes de datos, grupos de puertos y bases de datos.
- La infraestructura autogestionada de VMware admite dispositivos de cómputo básico, almacenamiento SAN y NFS y red, todos ellos parte de las infraestructuras de hardware del centro de datos.
- Durante una migración a AWS, las organizaciones deben establecer funciones operativas nuevas o modificar las existentes. El marco AWS de modernización de las operaciones abarca 21 dominios operativos. Estos dominios se agrupan en cuatro funciones principales: operaciones principales, funciones de seguridad y control, funciones de gestión empresarial y funciones de apoyo. Para obtener más información sobre estas funciones, consulte [Modernización de las operaciones en](#). Nube de AWS
- vCenter proporciona la administración de múltiples actividades desde la plataforma VMware, entre las que se incluyen:
 - Administración de máquinas virtuales
 - Asignación y optimización de recursos
 - Alta disponibilidad y conmutación por error
 - Administración de redes

- Administrar el almacenamiento
- Automatización y orquestación
- Supervisión y registro
- Seguridad y conformidad



Estas funciones se pueden clasificar en varios flujos de trabajo y tareas, cada uno diseñado para respaldar las operaciones comerciales dentro de las infraestructuras VMware locales. Los siguientes son los flujos de trabajo operativos comunes de VMware y las tareas relacionadas:

- **Administración de backup:** implemente operaciones integrales de backup y recuperación. Las tareas incluyen las copias de seguridad diarias de las máquinas virtuales (VM) para los sistemas críticos, la supervisión y la solución de problemas de las copias de seguridad y la administración de las políticas de retención. También incluye el establecimiento de procedimientos de restauración con objetivos de punto de recuperación (RPO) definidos para diferentes cargas de trabajo.
- **Administración del almacenamiento:** supervise la administración de la infraestructura de almacenamiento. Las tareas incluyen el aprovisionamiento y la administración del almacén de datos de vSAN para las cargas de trabajo de máquinas virtuales, al tiempo que se mantienen

sólidas medidas de protección de datos y recuperación ante desastres para garantizar la continuidad empresarial.

- **Administración de redes:** administre operaciones de red integrales. Las tareas incluyen la configuración de vSwitch (estándar y distribuida), la administración del tráfico (vMotion, VM y administración) y la administración de redes virtuales.
- **Virtualización y computación:** supervise las operaciones integrales de VMware, como el aprovisionamiento de máquinas virtuales, la administración de ESXi y vCenter. También se incluyen tareas como la supervisión del rendimiento, la optimización de los recursos y la planificación de la capacidad para mantener una eficiencia óptima de la infraestructura.
- **Automatización y administración:** optimice las operaciones de infraestructura mediante procesos automatizados de aprovisionamiento y administración del ciclo de vida, incorporando capacidades de autoservicio para capacitar a los usuarios.
- **Supervisión:** supervise el sistema de supervisión centralizada para detectar eventos y registros en todo el entorno VMware. Las tareas incluyen la implementación de medidas proactivas de solución de problemas en toda la infraestructura para garantizar una eficiencia operativa continua.
- **Seguridad y conformidad:** supervise el nivel de seguridad de la infraestructura local de VMware. Las tareas se llevan a cabo mediante una gestión integral de identidades y accesos, al tiempo que se garantiza el cumplimiento de las normas del sector y las políticas de seguridad organizativas para el entorno virtualizado.
- **Infraestructura del centro de datos:** supervise la infraestructura del centro de datos que aloja el entorno VMware mediante una administración integral de los componentes físicos, lo que garantiza el funcionamiento óptimo y el mantenimiento periódico de los sistemas críticos. Algunos ejemplos de componentes incluyen los sistemas de chasis blade, las unidades de fuente de alimentación y las carcasas de rack.
- **Soporte de aplicaciones:** mantenga y respalde la pila completa de cargas de trabajo virtualizadas, a la vez que optimiza su rendimiento y garantiza una disponibilidad continua. Algunos ejemplos de cargas de trabajo virtualizadas son las aplicaciones, los sistemas operativos y las bases de datos que funcionan en el entorno VMware.
- **Planificación de la capacidad:** supervise la administración de la capacidad del hardware mediante la supervisión y la optimización de los recursos críticos, como el almacenamiento, la CPU, la RAM y la infraestructura de red. Garantice una asignación eficiente de los recursos y, al mismo tiempo, mantenga una capacidad suficiente para las operaciones planificadas y los requisitos de emergencia.
- **Asset/vendor y administración de licencias:** supervise las iniciativas de actualización del hardware, mantenga una administración integral del inventario y realice un seguimiento de los requisitos de

licencia para la infraestructura de VMware y los componentes relacionados. El objetivo es ayudar a garantizar la continuidad operativa y el cumplimiento de las normas.

- **Administración del hardware:** administre y mantenga la infraestructura física que soporta el entorno VMware. Las tareas incluyen el soporte integral del hardware, el mantenimiento periódico y la pronta resolución de problemas para garantizar un rendimiento óptimo y continuo de los sistemas subyacentes.
- **Operaciones de TI:** funcionan como la interfaz de soporte principal para el entorno VMware. Las tareas incluyen abordar los requisitos de TI empresariales y resolver las consultas técnicas, al tiempo que se garantiza la continuidad operativa y se mantiene la alineación entre los servicios de TI y las necesidades empresariales.
- **Administración de cuentas:** supervise la administración financiera de la infraestructura de VMware. Las tareas incluyen la administración de la facturación, la asignación de costos y el seguimiento de los gastos, al tiempo que se proporciona información precisa y transparente sobre los costos de TI a las respectivas unidades de negocios y partes interesadas.

Si bien las actividades específicas del flujo de trabajo pueden diferir de una organización a otra, los objetivos fundamentales siguen siendo coherentes. Al pasar de la versión local de VMware a la nube Nube de AWS, las organizaciones pueden aprovechar las ventajas de la nube y lograr una mayor agilidad, una escalabilidad mejorada y una administración de costos optimizada.

En esta guía, se explica cómo se Servicios de AWS alinean con sus flujos de trabajo de VMware. Con estos antecedentes, puede tomar decisiones informadas y desarrollar planes de migración integrales para una transición segura a la Nube de AWS.

Transición a la Nube de AWS

Pasar a la Nube de AWS era moderna abre nuevas oportunidades de innovación, optimización de costes y agilidad empresarial. Las organizaciones pueden superar las limitaciones de la infraestructura física y aprovechar una amplia gama de servicios y capacidades nativos de la nube. Estos van desde recursos informáticos y de almacenamiento altamente escalables hasta análisis avanzados, aprendizaje automático e informática sin servidor, lo que proporciona una plataforma integral para la transformación digital.

Organismos que migran de VMware entornos a AWS otros pueden obtener beneficios significativos de un pay-as-you-go enfoque AWS flexible que alinea los costos de TI con las demandas empresariales. La infraestructura tradicional requiere una inversión de capital inicial sustancial en hardware, licencias y mantenimiento. Sin embargo, el modelo de precios AWS basado en el consumo ayuda a las organizaciones a pagar solo por los recursos que realmente utilizan, lo que elimina los problemas de sobreaprovisionamiento e infrautilización.

Las herramientas integrales de optimización de costes, que incluyen [AWS Cost Explorer](#) y [AWS Budgets](#) permiten una gestión eficaz del gasto en la nube mediante información detallada sobre el uso y la optimización de la asignación de recursos. Además, AWS gestiona el mantenimiento de la infraestructura subyacente, las actualizaciones de software y los parches, lo que reduce la sobrecarga operativa que normalmente se asocia a los entornos locales. Este enfoque no solo reduce los costos, sino que también permite al personal de TI centrarse en iniciativas estratégicas que generen valor empresarial.

A través del [AWS Migration Acceleration Program](#) y otras iniciativas, AWS proporciona una ruta estructurada para migrar las VMware cargas de trabajo a. Nube de AWS Comience con una [evaluación de AWS migración](#) gratuita que evalúe el entorno local actual de su organización, explore las oportunidades en la nube y ayude a elaborar un argumento empresarial integral a favor de la migración. AWS

Ventajas clave de la transición a Nube de AWS

Las principales ventajas de la transición Nube de AWS de VMware a

- Migración rápida: el realojamiento VMware de las cargas de trabajo proporciona el enfoque de migración más rápido y sencillo. Nube de AWS Este enfoque minimiza la necesidad de refactorizar o redesarrollar exhaustivamente las aplicaciones, lo que permite una rápida transición de la carga de trabajo al entorno de nube.

- **Ahorro de costes:** el traslado de la infraestructura AWS permite a las organizaciones cambiar a una estructura de precios. pay-as-you-go Esta transición puede generar importantes ahorros de costos en comparación con el mantenimiento de la infraestructura y las licencias locales, especialmente para las cargas de trabajo con una demanda de recursos fluctuante.
- **Escalabilidad y elasticidad:** Nube de AWS proporciona una escalabilidad y elasticidad sólidas, lo que permite a las organizaciones ajustar los recursos en función de la demanda. Esta capacidad garantiza una utilización óptima de los recursos, elimina los problemas de sobreaprovisionamiento o subaprovisionamiento y elimina la carga de gestionar la capacidad adicional para requisitos dinámicos.
- **Reducción de la sobrecarga operativa:** se AWS reduce la carga de administración de la infraestructura para reducir la sobrecarga operativa asociada con el mantenimiento del hardware, el software y los centros de datos locales.
- **Fiabilidad y disponibilidad mejoradas:** Nube de AWS ofrece sólidos acuerdos de nivel de servicio (SLAs) y configuraciones de alta disponibilidad (HA), lo que ayuda a lograr un tiempo de actividad y una confiabilidad superiores en comparación con los entornos locales tradicionales.
- **Respaldo y recuperación ante desastres:** Nube de AWS proporciona soluciones integradas de recuperación ante desastres y copias de seguridad, que ayudan a respaldar la integridad de los datos y la continuidad empresarial en circunstancias imprevistas.
- **Acceso a los servicios nativos de la nube:** al migrar a la nube Nube de AWS, las organizaciones pueden aprovechar varios servicios y herramientas nativos de la nube, incluidas las bases de datos administradas, la computación sin servidor y las capacidades de análisis avanzadas.
- **Lanzamiento más rápido del mercado:** el realojamiento acelera la migración a la nube, lo que permite implementar rápidamente nuevas funciones y servicios para cumplir con los requisitos empresariales en constante evolución y las demandas de los clientes.

La [infraestructura AWS global](#) está diseñada con medidas de seguridad y estándares de cumplimiento líderes del sector para respaldar las cargas de trabajo de los clientes que requieren diversas certificaciones de conformidad normativa. Para obtener más información sobre estas responsabilidades de seguridad, consulte la documentación del [modelo de responsabilidad AWS compartida](#).

En esta sección se incluyen los siguientes temas:

- [Realojamiento de aplicaciones](#)
- [Administración de recursos](#)

Realojamiento de aplicaciones

Las organizaciones pueden realojar sus máquinas VMware virtuales, almacenamiento de almacenes de datos y redes virtuales existentes en un lugar donde las aplicaciones empresariales puedan funcionar de manera eficiente. Nube de AWS Los siguientes temas proporcionan orientación para realojar las VMware cargas de trabajo existentes Servicios de AWS en todos los componentes de computación, almacenamiento y red.

Realojar máquinas virtuales en Nube de AWS

Las instancias de Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) y las máquinas virtuales VMware vSphere (VMs) difieren fundamentalmente en su arquitectura y enfoque de almacenamiento. vSphere VMs almacena los datos en conjuntos de archivos, como el disco de máquina virtual (VMDK). EC2 Las instancias de Amazon utilizan volúmenes de Amazon Machine Images (AMIs) y Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS).

Las organizaciones pueden migrar a Amazon AWS utilizando AWS Transform MGN, que admite la migración de máquinas virtuales desde cualquier sistema operativo compatible EC2.

Los siguientes elementos clave destacan las diferencias arquitectónicas y operativas entre las instancias de vSphere y VMs Amazon EC2 :

- **Formato de archivo:** en vSphere, las máquinas virtuales se organizan como una colección de archivos. Estos archivos incluyen el archivo.vmx que gestiona los ajustes de configuración y los archivos.vmdk que contienen los datos del disco virtual. También se incluyen varios archivos auxiliares (.nvram, .vmsd, .vmsn y .vmss) que administran diferentes estados y funciones de las máquinas virtuales. Por el contrario, Amazon EC2 no se basa en formatos de archivo específicos. En su lugar, Amazon EC2 utiliza Amazon Machine Images (AMIs) como plantillas que contienen toda la información y las configuraciones necesarias para lanzar instancias.
- **Almacenamiento:** en vSphere, todo el entorno de la máquina virtual (incluidos el sistema operativo, las aplicaciones y los datos) se consolida en archivos de disco virtual.vmdk. Los archivos.vmdk se almacenan en almacenes de datos y se administran mediante volúmenes de vSAN. Sin embargo EC2, Amazon utiliza un enfoque más modular en el que el volumen raíz de la instancia se crea a partir de una instantánea de la AMI y se almacena como un [volumen de Amazon EBS](#). Este enfoque proporciona la flexibilidad de adjuntar volúmenes de EBS adicionales o volúmenes de almacenamiento de instancias adicionales según sea necesario.
- **Portabilidad:** AMIs desde la instancia existente se puede copiar o compartir en diferentes Regiones de AWS o. Cuentas de AWS

- **Escalabilidad:** Amazon EC2 ofrece capacidades de escalado dinámico. Sus funciones de escalado automático pueden ajustar automáticamente la cantidad de instancias en función de la demanda, lo que permite un escalado ascendente o descendente sin problemas en respuesta a los requisitos de la carga de trabajo.
- **Instantáneas y copias de seguridad:** Amazon EC2 adopta un enfoque centrado en el volumen, lo que permite la creación independiente de instantáneas de volúmenes de EBS, que luego se pueden utilizar para crear nuevos volúmenes o AMIs. Los integrados Servicios de AWS complementan esta EC2 capacidad de Amazon, por ejemplo, AWS Backup para una gestión integral de las copias de seguridad.
- **Administración:** AWS proporciona múltiples opciones de administración, incluidas la gráfica [Consola de administración de AWS](#), la [AWS Command Line Interface \(AWS CLI\)](#) y la infraestructura como código (IaC). [AWS SDKs](#) [AWS CloudFormation](#). Estas opciones ofrecen una mayor flexibilidad en la forma en que los usuarios interactúan con sus recursos y los administran.

Para las cargas de trabajo en contenedores, proporciona VMware vSphere Tanzu Platform, que le permite ejecutar y administrar aplicaciones en contenedores junto con las máquinas virtuales tradicionales en su infraestructura existente. AWS proporciona varios servicios de contenedores que le ayudan a implementar, administrar y escalar contenedores en la nube.

Las siguientes recomendaciones pueden ayudarle a identificar qué servicio de AWS contenedores se ajusta mejor a sus requisitos de carga de trabajo:

- **Amazon Elastic Container Registry:** utilice Amazon ECR con cualquier servicio de organización de AWS contenedores para almacenar sus imágenes de contenedores. Para obtener más información, consulte la [documentación de Amazon ECR](#).
- **Amazon Elastic Container Service:** utilice Amazon ECS para dividir aplicaciones monolíticas en microservicios, migrar a la nube o ejecutar cargas de trabajo de procesamiento por lotes. Para obtener más información, consulte la [documentación de Amazon ECS](#).
- **Amazon Elastic Kubernetes Service:** utilice Amazon EKS para ejecutar AWS Kubernetes, crear aplicaciones híbridas en la nube y en las instalaciones o implementar modelos de aprendizaje automático (ML). Para obtener más información, consulte la [documentación de Amazon EKS](#).
- **AWS Fargate—** Utilice Fargate con Amazon ECS para lanzar contenedores sin servidor o crear una plataforma como servicio (PaaS). Para obtener más información, consulte la documentación de [Fargate](#).

- Amazon Elastic Compute Cloud: usa Amazon EC2 con cualquiera de los servicios de AWS administración para tener el máximo control sobre tu tipo de lanzamiento. Para obtener más información, consulta la [EC2documentación de Amazon](#).

Para obtener información más detallada sobre AWS los contenedores y las opciones adecuadas para su organización, consulte [Contenedores en AWS](#).

Realojar los almacenes de datos en Nube de AWS

Puede migrar los almacenes de datos de VMware vSphere, que funcionan como repositorios de almacenamiento para archivos de máquinas virtuales y otros datos, a servicios de almacenamiento. AWS

Al mover datos a la nube, es importante entender a dónde los va a trasladar, los posibles casos de uso, el tipo de datos que va a trasladar y los recursos de red disponibles. Su organización puede elegir entre varios Servicios de AWS, según sus necesidades de almacenamiento y las características de la carga de trabajo:

- Para el almacenamiento en bloques persistente, considere Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS).
- Para un almacenamiento de archivos escalable, considere Amazon Elastic File System (Amazon EFS).
- Para el almacenamiento de objetos, considere Amazon Simple Storage Service (Amazon S3).

Para el almacenamiento a nivel de bloque, puede migrar los almacenes de datos de VMware VMFS y vSAN a Amazon EBS, que proporciona volúmenes de almacenamiento persistentes para las instancias. EC2 Puede migrar los servidores Server Message Block (SMB) o Network File System (NFS) existentes FSx a Amazon para reducir los gastos operativos, aprovechar la escalabilidad elástica y aumentar la disponibilidad. Amazon FSx es compatible con NetApp ONTAP, Windows File Server, Lustre y OpenZFS. Para los servicios modernos de uso compartido de archivos que no requieren la configuración de SMB o NFS, Amazon EFS es una solución de almacenamiento de archivos totalmente gestionada, elástica y sin servidor.

En la siguiente tabla, se muestran las opciones de almacenamiento que están optimizadas para circunstancias específicas. Úsala para ayudarte a determinar la opción adecuada para tu caso de uso.

Storage type (Tipo de almacenamiento)	¿Para qué está optimizada?	AWS servicios o herramientas de almacenamiento
Bloque	Aplicaciones que requieren un almacenamiento duradero de alto rendimiento y baja latencia conectado a EC2 instancias o contenedores únicos de Amazon, como bases de datos y almacenamiento de instancias locales de uso general.	Amazon EBS Tienda de EC2 instancias de Amazon
Sistema de archivos	Aplicaciones y cargas de trabajo que requieren acceso de lectura y escritura compartido en varias EC2 instancias o contenedores de Amazon o desde varios servidores locales. Algunos ejemplos son el uso compartido de archivos en equipo, las aplicaciones empresariales de alta disponibilidad, las cargas de trabajo de análisis y la formación en aprendizaje automático.	Amazon EFS Amazon FSx Amazon FSx para Lustre Amazon FSx para NetApp ONTAP Amazon FSx para OpenZFS Servidor FSx de archivos Amazon para Windows Puerta de enlace de archivos de Amazon S3 Amazon FSx File Gateway
Objeto	Cargas de trabajo que requieren mucha lectura, como la distribución de contenido, el alojamiento web, el análisis de macrodatos y los flujos de trabajo de aprendizaje automático.	Amazon S3

Ideal para situaciones en las que es necesario almacenar los datos, acceder a ellos y distribuirlos a nivel mundial a través de Internet.

Caché

Está activada la memoria caché de alta velocidad, totalmente gestionada y escalable AWS para procesar los datos de archivos almacenados en ubicaciones dispares. Algunos ejemplos son los sistemas de archivos NFS locales, los sistemas de archivos and/or en la nube (FSx para OpenZFS u FSx ONTAP) y Amazon S3.

[Caché de archivos de Amazon](#)

Híbrido/Edge

Entregue datos de baja latencia a las aplicaciones locales y proporcione a las aplicaciones locales acceso al almacenamiento respaldado por la nube.

[AWS Storage Gateway](#)
[Gateway de cinta](#)

[AWS Storage Gateway](#)
[Gateway de volúmenes](#)

La siguiente tabla proporciona un análisis detallado de las opciones en línea y fuera de línea.

Opciones de migración	Cuando la velocidad es la prioridad	Cuando el ancho de banda es importante	AWS servicios o herramientas de almacenamiento
Online	Online está optimizado para las actualizaciones frecuentes de los datos. Úselo para cargas de trabajo	Considere programar su transferencia fuera del horario laboral cuando tenga	AWS DataSync AWS Transfer Family

	continuas o en las que el tiempo es crítico.	suficiente ancho de banda.	FSx para ONTAP SnapMirror Storage Gateway
Sin conexión	Adecuado para cargas puntuales o periódicas, y cuando los datos pueden estar estáticos en tránsito.	Esta opción tiene sentido cuando necesitas usar solo el ancho de banda mínimo disponible y prefieres la previsibilidad de los movimientos físicos.	AWS Snowball

Para obtener más información sobre las opciones de almacenamiento, consulte la Guía de AWS decisiones sobre la [elección](#) de un servicio de almacenamiento. AWS

Realojar redes virtuales en Nube de AWS

VMware las capacidades de redes virtuales se pueden rediseñar AWS mediante Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC). Puede administrar el uso de direcciones IP de los recursos que se ejecutan en su servidor VPCs mediante Amazon VPC IP Address Manager (IPAM). Amazon VPC proporciona redes virtuales aisladas de forma lógica con subredes, tablas de enrutamiento y grupos de seguridad configurables para el control del tráfico y protección adicional mediante AWS Network Firewall un firewall de aplicaciones web. Amazon VPC no requiere la configuración de grupos de puertos ni el etiquetado de VLAN, a diferencia de los vSwitch locales existentes. VMware AWS Este enfoque simplifica la administración y, al mismo tiempo, mantiene la funcionalidad. Para obtener más información, consulte [Cómo funciona Amazon VPC](#).

Con AWS Transit Gateway, puede conectar VPCs redes locales a una única puerta de enlace. Cuentas de AWS Transit Gateway actúa como un router en la nube y gestiona el tráfico entre las redes locales VPCs y entre ellas a través de un hub central. Con esta capacidad, puede diseñar e implementar redes a escala.

AWS ofrece servicios y herramientas para ayudar a las organizaciones a mantener la supervisión y la visibilidad de la red, como Amazon CloudWatch AWS CloudTrail, Reachability Analyzer, Amazon VPC Lattice y VPC Flow Logs. Las organizaciones pueden usar estos servicios y herramientas integrados para obtener la información necesaria de las redes de aplicaciones.

Para los casos de uso específicos de VMware NSX, AWS ofrece un enfoque diferente mediante la administración de la infraestructura de red subyacente, lo que elimina la necesidad de una administración compleja de la virtualización de la red. Para cumplir con los requisitos de red sofisticados, puede implementar los servicios AWS de red y seguridad de forma individual o en combinación. Con esta flexibilidad, las organizaciones pueden reorientar su enfoque del mantenimiento de la infraestructura a los objetivos impulsados por el negocio.

La siguiente tabla proporciona una descripción general de los servicios de AWS redes y entrega de contenido que están optimizados para escenarios específicos.

Categorías de servicio	¿Para qué está optimizado?	AWS servicios de redes y entrega de contenido
Fundamentos de la red	Cómo empezar a utilizar los servicios AWS de red y conectarlos de VPCs forma segura.	Amazon VPC AWS PrivateLink AWS Transit Gateway
Conectividad global e híbrida	Ayude a garantizar una conectividad de red privada, segura y global.	AWS Client VPN AWS WAN en la nube AWS Direct Connect AWS Site-to-Site VPN
Redes perimetrales y entrega de contenido	Enrutamiento de tráfico confiable y de baja latencia hacia y desde sus cargas de trabajo.	Amazon CloudFront AWS Global Accelerator Amazon Route 53 AWS Terminal de transferencia de datos
Redes de aplicaciones	Ayude a garantizar que sus cargas de trabajo estén altamente disponibles, se adapten a la demanda y puedan comunicarse entre sí.	Amazon API Gateway IPAM de Amazon VPC Amazon VPC Lattice

[Elastic Load Balancing](#)[AWS Firewall Manager](#)[AWS Network Firewall](#)[AWS Shield](#)[Acceso verificado de AWS](#)[AWS WAF](#)

Seguridad de red y acceso remoto

Proteja sus cargas de trabajo contra el malware, el DDoS, la inyección de SQL y los ataques de secuencias de comandos entre sitios.

Para obtener más información, consulte la Guía de AWS decisiones sobre cómo [elegir un servicio de AWS redes y entrega de contenido](#).

Administración de recursos

En esta sección, se explica cómo realizar la transición de las siguientes funciones de administración de VMware recursos a AWS servicios nativos de la nube:

- Asignación y optimización de recursos de vSphere
- vSphere HA

Asignación y optimización de recursos de vSphere

VMware vSphere Distributed Resource Scheduler (DRS) supervisa y equilibra automáticamente los recursos de carga de trabajo entre los ESXi hosts de un clúster. Cuando está dentro AWS, el host del hipervisor y la infraestructura subyacente son administrados por. AWS Con este enfoque, puede centrarse en los resultados empresariales y de las aplicaciones, lo que reduce los gastos operativos.

AWS soluciones automatizadas de administración de recursos, incluidas las siguientes:

- [Amazon EC2 Auto Scaling](#) ajusta dinámicamente los números de EC2 instancia de Amazon en función de la demanda.
- [Elastic Load Balancing](#) (ELB) distribuye el tráfico entrante entre varias instancias.
- [AWS Compute Optimizer](#) analiza y recomienda configuraciones de instancias óptimas.
- [Instance Scheduler activado AWS permite la](#) programación automática de las operaciones de las instancias.

En conjunto, estas AWS soluciones ofrecen capacidades de optimización de recursos sin la sobrecarga operativa asociada a la administración de la infraestructura local.

vSphere HA

La alta disponibilidad (HA) en VMware vSphere HA y AWS sigue enfoques fundamentalmente diferentes. vSphere HA proporciona una conmutación por error y un reinicio automáticos de las máquinas virtuales en todos ESXi los hosts para las cargas de trabajo locales. AWS administra la disponibilidad a nivel de infraestructura a través de su plataforma subyacente, respaldada por [acuerdos de nivel de servicio \(\)](#) y [objetivos de nivel de servicio \(SLAs\)](#) para todos los servicios de pago y disponibles de forma general. SLOs

Servicios de AWS tales como AWS Transform MGN y AWS Database Migration Service () facilitar las migraciones entre diferentes entornos. AWS DMS El AWS enfoque proporciona a su organización más flexibilidad y control de sus recursos.

Para ayudar a guiar su enfoque de administración de recursos, las siguientes son las especificaciones clave:

- Administración de máquinas virtuales: [Consola de administración de AWS](#) sirve como recurso de administración central para administrar EC2 instancias.
- Automatización y organización: AWS proporciona varios servicios de automatización, como [AWS CloudFormation](#) el [AWS CDK](#) para la IaC y [AWS Systems Manager](#) para la administración de recursos. Estos Servicios de AWS respaldan la automatización integral del aprovisionamiento y la administración de recursos en el entorno de nube.
- Supervisión y registro: AWS ofrece [Amazon CloudWatch](#) para la supervisión de recursos y aplicaciones, y [AWS CloudTrail](#) gestiona el registro y la auditoría de Cuenta de AWS las actividades. AWS la supervisión combina los [registros de flujo de VPC](#) para el análisis del tráfico de la red y [AWS X-Ray](#) el seguimiento de las solicitudes de aplicaciones, lo que proporciona una visibilidad completa del rendimiento de la red y las aplicaciones. Estos servicios integrados permiten a las organizaciones mantener la visibilidad y realizar un seguimiento de las métricas operativas en sus respectivos entornos.
- Seguridad y cumplimiento: los servicios de seguridad AWS integrados incluyen [AWS Security Hub CSPM](#) la gestión centralizada de la seguridad, [AWS WAF](#) la protección de las aplicaciones web, [AWS Shield](#) la protección DDoS y [AWS Identity and Access Management \(IAM\)](#) el control de acceso. Estos Servicios de AWS proporcionan capacidades de seguridad y cumplimiento de varios niveles en toda la infraestructura de la nube.

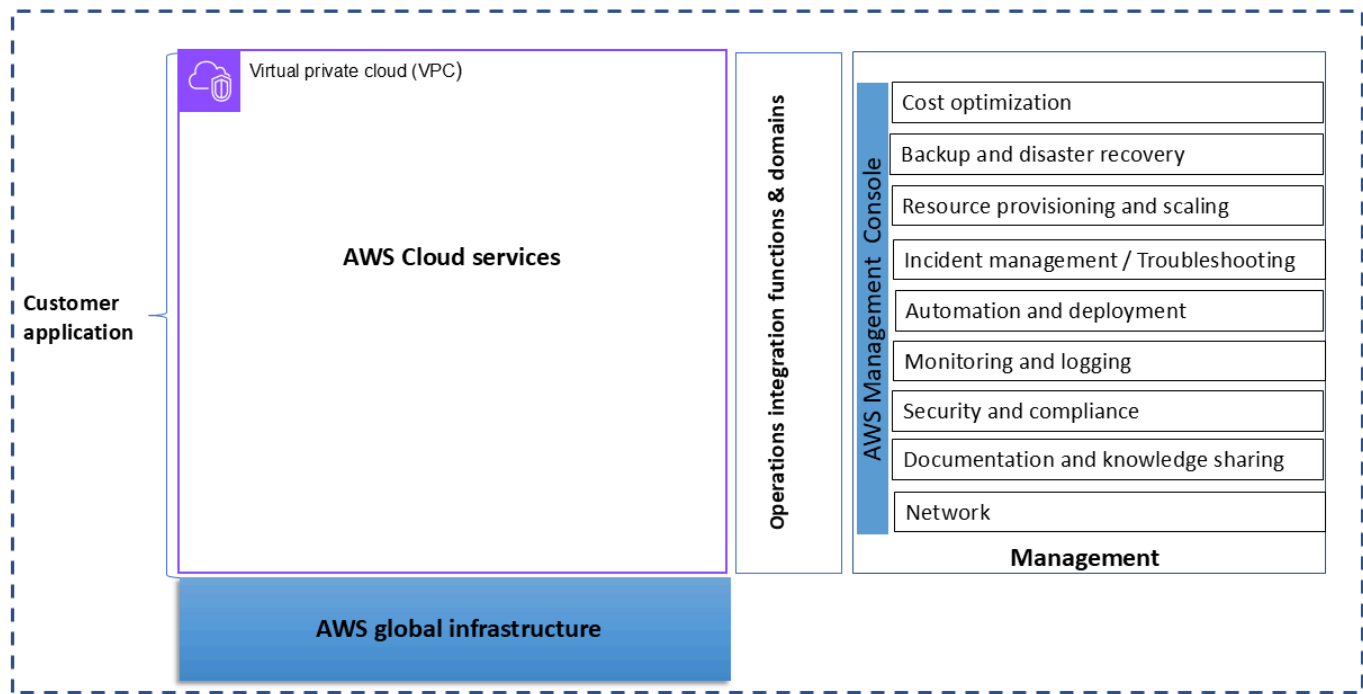
- Administración y gobierno: para optimizar las operaciones en la nube, AWS Systems Manager permite la administración centralizada de AWS los recursos. La gestión de costes se aborda mediante [AWS Budgets](#) y [AWS Cost Explorer](#). [AWS Organizations](#) ayuda a gestionar múltiples Cuentas de AWS. [Amazon EC2 Auto Scaling](#) supervisa las aplicaciones y ajusta automáticamente la capacidad para mantener un rendimiento estable y predecible al menor coste posible. [AWS License Manager](#) facilita la administración de las licencias en los servidores locales AWS y en ellos. En conjunto, estos servicios permiten una administración eficiente de los recursos, la optimización de los costos y la excelencia operativa en AWS los entornos.

Implementación de operaciones de TI en el Nube de AWS

AWS puede ayudar a reducir la sobrecarga operativa en la que incurren las organizaciones debido a sus responsabilidades de mantenimiento de la infraestructura. Como resultado, los equipos de TI pueden redirigir su atención de las tareas operativas rutinarias a las iniciativas empresariales estratégicas, lo que mejora la eficiencia general de la organización y la capacidad de innovación.

El siguiente diagrama proporciona una visión general de un Nube de AWS entorno:

- Las aplicaciones de los clientes pueden acceder Servicios de AWS Nube de AWS mediante una nube privada virtual (VPC). [AWS La infraestructura global](#) es compatible con. Nube de AWS
- AWS ofrece múltiples servicios para automatizar sus operaciones de TI, combinando las funcionalidades principales y las capacidades de AI-powered operaciones (AIOps). Para obtener más información sobre las Servicios de AWS que admiten la automatización, consulte [AWS los servicios de automatización](#). Comprender estos servicios puede facilitar la transición sin problemas de la infraestructura local a las soluciones AWS nativas.
- [Consola de administración de AWS](#) Soporta múltiples tareas operativas, entre las que se incluyen:
 - Optimización de costos
 - Backup y recuperación ante desastres
 - Aprovisionamiento y escalado de recursos
 - Gestión de incidentes y solución de problemas
 - Automatización e implementación
 - Supervisión y registro
 - Seguridad y conformidad
 - Intercambio de documentación y conocimientos
 - Administración de red



Para realizar una transición efectiva de VMware a VMware Nube de AWS, las organizaciones deben seguir los siguientes pasos:

1. Identifique las tareas AWS operativas clave.
2. Evalúe los procesos locales existentes para su posible reutilización.
3. Adopte las operaciones nativas de la nube de forma gradual, según proceda.
4. Alinee los flujos de trabajo actuales con las AWS mejores prácticas.
5. Desarrolle habilidades en herramientas y servicios específicos para AWS.
6. Implemente un enfoque gradual para minimizar las interrupciones.

Este enfoque ayuda a proporcionar una migración fluida, al tiempo que aprovecha la experiencia existente y adopta gradualmente las capacidades nativas de la nube. Los equipos pueden aprovechar AWS las capacidades rápidamente y, al mismo tiempo, mantener la continuidad operativa. La siguiente tabla proporciona una guía que le ayudará a empezar con las tareas AWS operativas.

AWS estrategia de alineación operativa	AWS tareas operativas	Procesos locales existentes para evaluar la posible reutilización
Supervisión y registro	• Revisa y analiza CloudWatch los registros, métricas y alarmas de Amazon para detectar cualquier problema o anomalía. • Supervise el estado y el rendimiento de las instancias EC2, los balanceadores de carga, las bases de datos y otros. Servicios de AWS • Analice los datos de registro de los servicios, AWS CloudTrail por ejemplo, con fines de seguridad y cumplimiento.	• Supervisión y observabilidad
Seguridad y conformidad	• Revise y aplique los parches y actualizaciones de seguridad necesarios a las instancias de EC2 y a otras Servicios de AWS instancias. • Compruebe que los grupos de seguridad, las listas de control de acceso a la red (ACL) y las políticas de IAM estén configurados correctamente y siga las prácticas recomendadas. • Compruebe si hay vulnerabilidades de seguridad o	• Gestión de la seguridad y el cumplimiento

errores de configuración mediante AWS Security Hub CSPM herramientas de seguridad de terceros.

- Garantice el cumplimiento de los estándares y reglamentos de la industria (por ejemplo, el Estándar de Seguridad de Datos de la Industria de Tarjetas de Pago (PCI DSS), la Ley de Portabilidad y Responsabilidad de los Seguros de Salud de 1996 (HIPAA) y los Controles de Sistemas y Organizaciones (SOC).

Optimización de costos

- Supervise y analice los informes de AWS costos y uso mediante herramientas de administración de costos AWS Cost Explorer o de terceros.
 - Identifique y elimine los recursos no utilizados o infrautilizados (por ejemplo, instancias EC2 inactivas o volúmenes de EBS no conectados).
 - Implemente estrategias de ahorro de costes, como instancias reservadas, instancias puntuales o. AWS Auto Scaling
- Planificación y previsión de capacidad

Backup y recuperación ante desastres

- Cree y verifique copias de seguridad de datos críticos, incluidos los volúmenes de EBS, las bases de datos de Amazon RDS y los depósitos de Amazon S3.
- Pruebe y valide los planes y procedimientos de recuperación ante desastres mediante servicios como y. AWS Backup AWS Elastic Disaster Recovery

- Administración de disponibilidad y continuidad empresarial

Aprovisionamiento y escalado de recursos

- Aprovisiona nuevos AWS recursos (por ejemplo, instancias EC2, bases de datos de Amazon RDS o balanceadores de carga) según sea necesario para nuevos proyectos o cargas de trabajo.
- Aumente o reduzca los recursos existentes en función de la demanda, utilizando servicios como: AWS Auto Scaling

- Gestión de aprovisionamiento y configuración

Automatización e implementación

- Aproveche las herramientas de iAC, como AWS CloudFormation HashiCorp Terraform, para automatizar el aprovisionamiento de recursos y la gestión de la configuración.
- Implemente procesos de integración y despliegue continuos (CI/CD) para el despliegue de aplicaciones mediante servicios como, y. AWS CodePipeline AWS CodeBuild AWS CodeDeploy

Gestión de aprovisionamiento y configuración

Gestión de incidentes y solución de problemas

- Supervise y responda a cualquier alerta, incidente o interrupción del servicio.
- Solucione y resuelva los problemas relacionados con AWS los recursos, las redes o el rendimiento de las aplicaciones.
- Colabore con los equipos de desarrollo y otras partes interesadas para investigar y resolver problemas complejos.

Administración de incidentes y eventos

Intercambio de documentación y conocimientos	• Mantenga actualizada la documentación de AWS la infraestructura, las configuraciones y los procesos. • Realice sesiones de intercambio de conocimientos o capacite a los miembros del equipo sobre las AWS mejores prácticas.	• Operaciones de TI • Soporte de aplicaciones
Network	• Defina sus rangos de direcciones IP, subredes, tablas de enrutamiento y puertas de enlace de red. • Habilite la comunicación segura entre AWS los recursos y su red local. • Mantenga las tablas de enrutamiento, los grupos de seguridad, las ACL y la conectividad de red mediante AWS Direct Connect Transit Gateway.	• Administración de red

Desarrolle habilidades en Servicios de AWS y herramientas

A través de programas de AWS formación, certificaciones, documentación y guías de mejores prácticas, los equipos pueden mejorar continuamente su experiencia en la nube. Las organizaciones pueden dominar las últimas novedades Servicios de AWS y capacidades, lo que les permite diseñar, implementar y mantener soluciones en la nube eficaces que impulsen el éxito empresarial.

AWS ofrece una amplia gama de recursos y programas para ayudar a las personas y las organizaciones a desarrollar sus habilidades y capacidades a partir de aspectos Nube de AWS tales como:

- [AWS Capacitación y certificación](#)
- [AWS Creador de habilidades](#)
- [AWS Capacitación y certificación para socios](#)
- [AWS Eventos y seminarios web](#)

Recursos

Para obtener información adicional, consulte los siguientes AWS recursos.

AWS Blogs

- [Acelere la modernización del mainframe y las cargas VMware de trabajo con AWS Transform](#)

AWS Guía prescriptiva

- [AWS Marco de transformación empresarial](#)
- [Enfoques de backup y recuperación en AWS](#)
- [Diseño e implementación del registro y la supervisión con Amazon CloudWatch](#)
- [Modernizar las operaciones en el Nube de AWS](#)

Otros recursos AWS

- [AWS Marco de adopción de la nube \(AWS CAF\)](#)
- [AWS Migration Acceleration Program](#)
- [AWS Evaluación de la migración](#)
- [El pilar de la excelencia operativa: AWS un marco de buena arquitectura](#)

Colaboradores

Entre los colaboradores de esta guía se encuentran:

Autores

- Phurba D Sherpa, socia principal arquitecta de soluciones de migración y modernización, AWS
- Phani Lingamallu, arquitecto de soluciones asociado sénior, AWS

Revisor

- Sahan Celikag, arquitecto de soluciones asociado sénior, VMware AWS

Historial de documentos

En la siguiente tabla, se describen cambios significativos de esta guía. Si quiere recibir notificaciones de futuras actualizaciones, puede suscribirse a las [notificaciones RSS](#).

Cambio	Descripción	Fecha
Publicación inicial	—	28 de agosto de 2025

Las traducciones son generadas a través de traducción automática. En caso de conflicto entre la traducción y la version original de inglés, prevalecerá la version en inglés.