

VMware Cloud™ on AWS

Guía del comprador para la migración a la cloud

INFORMACIÓN BÁSICA

Los desafíos que puedan surgir durante el proceso de migración y con posterioridad a este impiden que las empresas disfruten plenamente de las ventajas de la cloud. El modelo de cloud híbrida uniforme se ha convertido en la opción preferida de las empresas para mitigar estos desafíos.

VENTAJAS PRINCIPALES

- Migración rápida y según las necesidades, con solo pulsar un botón, de cualquier carga de trabajo a entornos de VMware en la cloud de AWS sumamente adaptables y preparados para la empresa
- Portabilidad bidireccional sencilla de las cargas de trabajo y acceso directo a los servicios de AWS nativos
- Tecnologías de VMware conocidas y API comunes, que permiten a los clientes seguir utilizando los conocimientos, las herramientas, las políticas y los procesos de los que ya disponen

La infraestructura de cloud se está convirtiendo en el entorno principal de implementación para la mayor parte de las cargas de trabajo. A medida que las organizaciones buscan un enfoque más prudente con respecto a los cambios en la infraestructura y las cargas de trabajo mediante la adopción de una estrategia de cloud híbrida, reconocen que es importante disponer de la misma arquitectura tanto en el entorno local como en la cloud. Esto garantiza la coherencia de las operaciones y la infraestructura en las instalaciones y la cloud, lo que a su vez reduce la complejidad y la carga de gestión.

Cuando los clientes ponen en práctica una iniciativa de migración a la cloud, deben tener en cuenta una serie de factores a fin de aprovechar las inversiones en el entorno local que se hicieron en su día y hacer realidad la agilidad, la flexibilidad y la rentabilidad que ofrece la transición a la cloud. El objetivo de este documento es ayudar a los clientes a entender los factores clave que deben sopesar al llevar a cabo una iniciativa de migración a la cloud, desde la creación inicial de la justificación empresarial, pasando por el desarrollo de un plan de migración, hasta la gestión del entorno posterior a la migración.

La cloud supone una tendencia general en la actualidad y se ha convertido en sinónimo de servicio público. El uso de la cloud incumbe a cada persona y cada empresa, personal y profesionalmente. Si bien las organizaciones interactúan a diario con la cloud, no todas están exclusivamente en la cloud. Muchas están adoptando un enfoque más prudente con respecto a la implementación de cargas de trabajo, optando por un modelo de cloud híbrida que se basa en una infraestructura local para abordar las cargas de trabajo esenciales.

Es más, a medida que las organizaciones realizan la transición a la cloud, los desafíos que pueden surgir durante el propio proceso de migración y con posterioridad a este impiden que las empresas disfruten plenamente de las ventajas de la cloud. El modelo de cloud híbrida se ha convertido en el modelo preferido para permitir a las empresas conservar la coherencia de la infraestructura y las operaciones al cruzar estas dos fronteras.

El **73 % de los encuestados** afirma que, en 2020, la cloud será el entorno principal de implementación para la mayor parte de las cargas de trabajo, tanto en su versión pública como privada.¹



TIPOS DE APLICACIONES

Empaquetadas

Aplicaciones estandarizadas en producción y con licencia para su uso en uno o varios servidores. Por ejemplo, Oracle RAC, Microsoft SQL o SAP.

Personalizadas

Aplicaciones desarrolladas por un equipo interno de TI o de desarrollo, o por un consultor externo, a partir de componentes de infraestructura como servidores web, de bases de datos o aplicaciones.

PASO N.º 1 DE LA MIGRACIÓN A LA CLOUD

Creación de una justificación empresarial para migrar a la cloud



Las organizaciones necesitan identificar las ventajas empresariales que esperan obtener al migrar a la cloud, conseguir que los directivos patrocinen la iniciativa de migración, y garantizar la convergencia y la aprobación de las partes interesadas. Asegúrese de que toda la organización asigne la prioridad y los fondos apropiados a la iniciativa.

Aunque la justificación empresarial de cada organización dependerá de sus imperativos de negocio, existen ciertos temas que son comunes para todas. Por ejemplo, el aumento de ingresos derivado de una comercialización más rápida, los ciclos de desarrollo mejorados, el incremento de la escalabilidad, el acceso a las últimas innovaciones en hardware o software, etc. También pueden guardar relación con la mejora de beneficios gracias a la reducción del coste total de propiedad, el aumento de la flexibilidad operativa o la creación de mejoras en productividad. Al margen de la justificación empresarial, las organizaciones también deben pensar detenidamente en todos los cambios de procesos y personal derivados de la transición a la cloud.



PASO N.º 2 DE LA MIGRACIÓN A LA CLOUD

Identificación de la plataforma de cloud adecuada y detección de los puntos ciegos

Determine la estrategia de migración adecuada: Si elige la plataforma de cloud apropiada, no será necesario rediseñar ni refactorizar las aplicaciones para empezar a disfrutar de las ventajas de la cloud. Tanto la refactorización como el rediseño de las aplicaciones son tareas complejas que, a menudo, exigen reescribir el código, algo que lleva mucho tiempo. La estrategia de migración repercute directamente en el presupuesto y el tiempo que se tarda en completar la iniciativa de migración a la cloud.

Déficit de conocimientos: Las organizaciones invierten mucho dinero en tecnología de infraestructura, gestión y soluciones operativas, además de en el desarrollo de conocimientos de sus equipos de TI. Al incorporar las plataformas nativas de cloud a las infraestructuras existentes, parte de esa inversión no puede transferirse. Si sumamos la falta de conocimientos (el 90 % de los participantes en una encuesta reciente de 451 Research⁴ mencionaron la falta de conocimientos en disciplinas relativas a la cloud), no resulta sorprendente que el 71 % de los departamentos de TI hayan mencionado este déficit, que supone un promedio de 258 millones de dólares en pérdida de ingresos.⁵ Esto lleva a las organizaciones a conservar varios equipos de operaciones, lo que a su vez añade costes al programa multicloud o híbrido, e implica que haya mucho personal al que preguntar si ya tiene o puede adquirir los conocimientos apropiados para esta transición.

Consideraciones sobre la infraestructura: Toda organización busca fiabilidad y coherencia de nivel empresarial en lo que se refiere a la seguridad, la portabilidad, la disponibilidad de la plataforma y la recuperación ante desastres. La migración de cargas de trabajo a una infraestructura nueva también requiere una serie de consideraciones propias que engloban aspectos como las características de dichas cargas de trabajo, la migración de aplicaciones o programas de licencias específicos para la cloud.

El 92 % de los encuestados consideró importante tener la misma arquitectura en el entorno local que en la cloud.²



ESTRATEGIAS DE MIGRACIÓN

Reubicar

Migración dinámica de las aplicaciones existentes sin tiempo de inactividad.

Realojar

Migración de una aplicación desde un entorno local a la cloud sin necesidad de modificar código alguno. En este caso, normalmente se producen interrupciones del servicio.

Cambiar de plataforma

Migración de una aplicación a la vez que se llevan a cabo una serie de optimizaciones de la cloud para permitir que la aplicación se beneficie de sus prestaciones y reducir el coste y el trabajo de gestión (por ejemplo, permitiendo que las instancias de cloud se adapten de forma automática o trasladando la aplicación a una plataforma completamente gestionada). Es posible que también se tengan que reempaquetar las aplicaciones en contenedores.

Rediseñar o refactorizar

Modificación o adaptación de la arquitectura o estructura interna de una aplicación para que se ejecute con más facilidad y eficacia en la cloud, sin que se vean alteradas sus principales prestaciones ni su comportamiento externo (por ejemplo, descomponiendo la aplicación y reprogramándola en una serie de microservicios, o desvinculando de la plataforma subyacente más componentes de la aplicación).

Sustituir por SaaS

Sustitución de una aplicación en la cloud por una alternativa de software como servicio (SaaS) o preparada para la cloud en lugar de migrarla desde el entorno local.

Costes de la migración: Cuantificar los costes de la migración de cargas de trabajo a la cloud implica calcular los costes de planificación y ejecución. Recuerde tener en cuenta los honorarios de los consultores, el personal auxiliar necesario, los costes asociados a la refactorización de aplicaciones, las pruebas y la validación, y los tiempos de inactividad de las aplicaciones durante las migraciones.

Costes operativos: Los entornos de cloud híbrida a menudo requieren herramientas y procesos diferentes para su gestión. Además, la interoperabilidad entre los entornos existentes y los entornos de cloud nuevos es también un aspecto fundamental a tener en cuenta. Estos últimos implican curvas de aprendizaje y la incorporación de procesos nuevos a los paradigmas actuales de gestión, lo que también incrementa los costes operativos. Por último, las organizaciones necesitan las herramientas adecuadas para gestionar los gastos de la cloud. La gestión de los gastos de la cloud supone un reto para el 76 % de los encuestados, aunque solamente el 21 % la considera un desafío importante.⁶

PASO N.º 3 DE LA MIGRACIÓN A LA CLOUD

Planificación y ejecución de la migración a la cloud



Establecer la prioridad de las cargas de trabajo por fases permite a las organizaciones empezar con poco, aspirar a más y adaptarse rápidamente. Entender la complejidad de las aplicaciones frente al riesgo general para la empresa les permite también identificar las cargas de trabajo idóneas para migrar a la cloud y en qué secuencia hacerlo. La complejidad de las aplicaciones se debe a las dependencias y los requisitos específicos que pueda tener una carga de trabajo. El riesgo general para la empresa está directamente correlacionado con la importancia que una aplicación tiene para la organización. A menudo, separar las cargas de trabajo por categorías (como aplicaciones esenciales, escritorios virtuales, recursos informáticos avanzados y aplicaciones nativas de cloud) puede ayudar a las organizaciones a crear un inventario y empezar con las tareas de detección, identificación y asignación de prioridades. Una vez completados estos procesos de identificación y asignación de prioridades, las empresas pueden calcular las dimensiones y los costes necesarios para el entorno de cloud.

El **47 % de los encuestados** respondió que se necesita más del equivalente al trabajo de una persona al año para refactorizar y migrar una aplicación empaquetada; el 48 % afirmó que es necesaria más de una persona año para hacer lo mismo con una aplicación personalizada.³



RECURSOS

Obtenga más información sobre nuestro servicio VMware Cloud on AWS en el [sitio web de VMware Cloud on AWS](#).

Consulte el [resumen de la solución](#) y el [coste total de propiedad de VMware Cloud on AWS](#).

Vea demostraciones informativas, videos con descripciones y seminarios web, o escuche la opinión de nuestros clientes: [VMware Cloud on AWS en YouTube](#).

Lea nuestras últimas publicaciones en el [blog VMware Cloud on AWS](#).

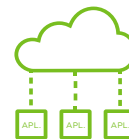
Síguenos en Twitter [@vmwarecloudaws](#) y mándenos un saludo con el hashtag #VMWonAWS.

Empiece ahora mismo con VMware Cloud on AWS: <https://cloud.vmware.com/es/vmc-aws/get-started>

[Lea la documentación técnica sobre VMware Cloud on AWS](#).

PASO N.º 4 DE LA MIGRACIÓN A LA CLOUD Utilización del entorno tras la migración

Las organizaciones tampoco pueden olvidarse de las actividades posteriores al proceso de migración. Cabe tener en cuenta lo siguiente:



- Quién va a encargarse de cada actividad: ¿el proveedor de cloud o el propio cliente?
- El nivel de facilidad, programabilidad y adherencia a políticas de las operaciones posteriores
- La frecuencia y transparencia de las actualizaciones de mantenimiento
- El proceso elegido para la gestión y notificación de incidencias
- Las herramientas a disposición de las organizaciones para la optimización de los entornos, la solución de problemas y la obtención de asistencia ante conflictos

Conclusión

A medida que la cloud se convierte en el entorno principal de implementación para la mayor parte de las cargas de trabajo, es necesario que las organizaciones tengan en cuenta una serie de factores para llegar a disfrutar de las verdaderas ventajas de migrar a la cloud. Una estrategia híbrida ofrece un enfoque más prudente que permite a las organizaciones aprovechar las inversiones locales existentes, incluso cuando las cargas de trabajo se están trasladando a la cloud, para obtener más agilidad, flexibilidad y rentabilidad. No obstante, para hacerlo de manera eficaz, reducir la complejidad y acelerar la implementación de la cloud híbrida, los clientes necesitan operaciones e infraestructuras uniformes.

Con el fin de eliminar totalmente la complejidad de las migraciones a la cloud y garantizar el camino más rápido y sencillo hacia la cloud híbrida, VMware y AWS han creado de forma conjunta VMware Cloud on AWS. Diseñado específicamente para los clientes de VMware, este servicio de cloud permite la migración rápida y según las necesidades, con solo pulsar un botón, de cualquier carga de trabajo a entornos de VMware en la cloud de AWS sumamente adaptables y preparados para la empresa. VMware Cloud on AWS ofrece una portabilidad bidireccional sencilla de las cargas de trabajo y un acceso directo a los servicios de AWS nativos. La esencia de este servicio son las tecnologías de VMware que ya conoce y una serie de API comunes, que permiten a los clientes seguir utilizando los conocimientos, las herramientas, las políticas y los procesos de los que ya disponen, y centrarse en los resultados empresariales en lugar de tener que renovar las técnicas, las tecnologías y el personal.

1. 451 Research, «Voice of the Enterprise: Digital Pulse, Vendor Evaluations 2018», (n = 1008).
2. Encuesta sobre parámetros principales de VMware, 2017 (n = 1620).
3. Taneja Group, principales conclusiones de la refactorización de aplicaciones y la migración a la cloud, enero de 2019 (n = 236, n = 201).
4. 451 Research, «2019 Trends in Cloud Transformation», noviembre de 2018.
5. «The Cost of Cloud Expertise Report», <http://www.lse.ac.uk/business-and-consultancy/consulting/assets/documents/the-cost-of-cloud-expertise.pdf>, septiembre de 2017.
6. «RightScale 2018 State of the Cloud Report».