

# Guía en cinco pasos del comprador sobre la gestión multinube

Prácticas recomendadas, listas de comprobación y recursos

---

▶ EMPEZAR



## Introducción

Las organizaciones están sometidas a más presión que nunca a la hora de mirar hacia el futuro, aunque los desafíos inmediatos sigan exigiendo la atención de los equipos de TI en la actualidad. No dejan de surgir iniciativas que compiten por el tiempo, la atención y el presupuesto, desde la gestión de la nueva normalidad derivada de una pandemia mundial hasta la aceleración de la transformación digital. Aunque la pandemia ha generado un panorama empresarial incierto, las organizaciones siguen teniendo que [mirar hacia el mañana para impulsar una innovación que les procure una ventaja competitiva en el futuro](#).

En la actualidad, las empresas están adoptando una combinación de servicios de nube pública y privada para establecer el equilibrio perfecto sin sacrificar las inversiones existentes en aplicaciones, operaciones e infraestructura. Por tanto, un entorno multinube puede ser la solución ideal, ya que proporciona diversas ventajas: acelera la distribución de recursos de TI, aumenta la flexibilidad, ofrece escalabilidad, permite modernizar las cargas de trabajo y optimiza el uso de los recursos.

[Sin embargo, no todas las soluciones multinube son iguales.](#)

Muchas de las ventajas de una estrategia multinube se logran gracias a [la uniformidad de la infraestructura y las operaciones](#) en los entornos de implementación de aplicaciones. Las operaciones uniformes permiten a las organizaciones disponer del mismo conjunto de herramientas, flujos de trabajo, configuraciones y políticas para utilizar la infraestructura y las aplicaciones en el centro de datos, la nube y el perímetro.

¿Está preparado para empezar pero no sabe por dónde? Esta guía del comprador muestra una estrategia de cinco pasos que le ayudará a usted y a su equipo a planificar una transición con éxito al entorno multinube. [En los pasos 1 y 2 evaluará los conocimientos del personal y los procesos internos, con la ayuda de orientación complementaria prestada por líderes del sector; los pasos 3, 4 y 5 le ayudarán con la valoración y la comparación de las competencias tecnológicas.](#)

Con esta guía, podrá documentar las necesidades que vayan surgiendo durante el proceso de adopción de un modelo automatizado y optimizado de distribución de aplicaciones, infraestructura y servicios de TI en entornos de nube privada, nube híbrida o varias nubes públicas.

## 1 Identifique los conocimientos y aborde cualquier carencia

Su organización es única, por lo que el proceso para evaluar las habilidades y la falta de conocimientos también lo será. Las siguientes recomendaciones de líderes del sector **le ayudarán** a empezar:



### Recursos adicionales

- [Cómo combatimos los prejuicios culturales y creamos el «mejor departamento de TI del país»](#)
- [La formación activa como base para preparar a la próxima generación de líderes](#)
- [Bessie Yuan: liderazgo influyente](#)
- [Mentalidad de innovación: cuatro claves para crear una cultura de innovación](#)
- [The Power of People: Amplifying Our Human Capacity through Technology and Community](#)
- [5 Reasons IoT Projects Fail and How to Avoid It](#)



### Forme a los equipos actuales

Cuando las organizaciones necesitan nuevos conjuntos de conocimientos, puede ser tentador buscar profesionales externos. Sin embargo, el proceso de reclutamiento,

incorporación y formación de nuevos recursos puede resultar caro. Conforme el ritmo del cambio acelera, las organizaciones que valoran **el aprendizaje continuo de los equipos actuales** pueden tener un efecto importante en el negocio, al tiempo que **reducen los costes de la contratación de profesionales. Por tanto, cabe preguntarse:** ¿cómo podemos aprovechar el personal que ya tenemos? ¿Qué competencias tenemos que desarrollar para seguir siendo competitivos? ¿Qué programas podemos poner en marcha para que los conocimientos de nuestros profesionales no se queden desfasados?

En muchos casos, **al aprovechar el talento existente mediante formación y aprendizaje continuo**, se puede corregir la falta de conocimientos de manera asequible y oportuna.



### Mejore los conocimientos a favor de la transformación

Las organizaciones del mañana serán empresas digitales impulsadas por la inteligencia artificial, el aprendizaje automático, los macrodatos,

los análisis y otras tecnologías de nueva generación. **Los equipos preparados para el futuro** deben ser capaces de seguir el ritmo del cambio digital adquiriendo los conocimientos necesarios para trabajar en este entorno. El compromiso de mejorar estos conocimientos de los equipos y crear profesionales **le permitirá utilizar la tecnología existente y extender dichos conocimientos** a la nube.



### Céntrese en promover la innovación

Antes, las organizaciones invertían su tiempo y recursos

en gestionar, reparar y supervisar la infraestructura de TI. Pero la infraestructura de por sí no hace que una empresa marque la diferencia. Lo que ven los clientes no es la infraestructura, sino las aplicaciones. **Los desarrolladores son clave para garantizar** el éxito de los esfuerzos por modernizar las aplicaciones, y el equipo de TI debe respaldar dichos esfuerzos permitiendo una mayor agilidad. **La nube redefine** el funcionamiento de los centros de datos, y la automatización y la eficiencia de las operaciones liberan recursos de TI que pueden invertirse en innovar. La nube crea una oportunidad para cambiar la función del departamento de TI y los conocimientos que el equipo puede aportar a la empresa. Al permitir que el departamento de TI se centre en proyectos más importantes, las organizaciones pueden **diferenciarse de la competencia y obtener ventaja en el mercado.**



### Nombre a los profesionales de operaciones de TI «héroes de la organización»

Los equipos de TI no solo respaldan la continuidad del negocio, sino que también ayudan a impulsar el crecimiento empresarial. **Invierta en el desarrollo** de conocimientos de los profesionales de operaciones de TI y en ofrecerles oportunidades de crecimiento **reconociendo y fomentando** sus contribuciones a la empresa.



### Busque activamente nuevas perspectivas e ideas

Nada estimula y motiva tanto a una organización como

perseguir algo grande: un programa ambicioso, un importante logro o una idea que cambie el mundo. **Animar a todo el mundo** a contribuir a un objetivo común y valorar distintas opiniones permite dejar los prejuicios a un lado y es una gran motivación para todos, **con independencia del puesto que cada uno desempeñe.** De hecho, **un nuevo estudio de McKinsey & Company** demuestra una correlación positiva entre la diversidad y el rendimiento financiero.



### Guíe a la próxima generación de líderes de su organización

Es muy fácil pensar a

corto plazo cuando se evalúa el liderazgo de una organización; nos preguntamos qué necesitamos para alcanzar los objetivos de hoy, en lugar de lo que necesitaremos mañana. **Una formación activa** contribuye al éxito organizativo a largo plazo, a planificar la sucesión, a mejorar conocimientos y a dejar a la organización en una posición privilegiada para alcanzar el éxito en el futuro. El **intercambio de conocimientos, cultura y valores** no solo guía el crecimiento personal y el desarrollo de los miembros del equipo, sino que también permite que lleven las riendas de su camino profesional. En un entorno en el que los conocimientos de TI evolucionan rápidamente y los recursos escasean, **convertir la formación** en una responsabilidad tanto individual como corporativa es una decisión inteligente para cualquier empresa.

## 2 Analice sus procesos actuales a fin de adoptar nueva tecnología

Al igual que los conocimientos del personal y la cultura, los procesos de su empresa también son únicos. Las siguientes recomendaciones de líderes del sector quizá le ayuden a **evaluar los procesos** a medida que adopta tecnologías nuevas:



### Recursos adicionales

- [Soberanía empresarial: controle su propio destino en un mundo multinube](#)
- [Para este director de informática, «la tecnología es la base del cambio».](#)
- [Las conversaciones sobre la nube no dependen realmente de la nube](#)
- [Improving processes with the cloud](#)



### Familiarícese con el modelo operativo de nube

Independientemente de si los datos se almacenan en las instalaciones o en la nube, comprender las implicaciones de pasar a un modelo híbrido/multinube es **fundamental para garantizar el éxito**. Ser consciente del efecto que la transición a la nube puede tener en sus operaciones le permitirá **desarrollar procesos basados en la nube y bien diseñados**, así como identificar los obstáculos para el avance de la empresa, con el fin de garantizar un cambio positivo. La manera más sencilla de empezar es con un **modelo operativo de nube basado en VMware Cloud Management**, una solución de nube híbrida/multinube para ampliar los entornos locales a la nube y al perímetro, **y obtener operaciones coherentes**. Puesto que utiliza la misma interfaz y los mismos flujos de trabajo que la infraestructura local de VMware ya existente, el departamento de TI puede **acostumbrarse a la experiencia y probar casos de uso**. A su vez, este nuevo modelo de nube permite volver a ampliarlo en las instalaciones, reduciendo las inversiones en nuevas herramientas y formación.



### Identifique dónde puede optimizar los procesos de la empresa

La transición a la nube fomenta **la colaboración en la organización**, ya que la ubicación de los equipos deja de importar: todos tienen acceso a los datos y a los archivos necesarios para trabajar codo con codo sin contratiempos. Además de mejorar el trabajo en equipo, la nube también **puede mejorar los procesos ineficientes** que entorpecen la capacidad de la empresa para responder rápidamente a los cambios del mercado, como la generación de informes de gastos, el seguimiento del tiempo y las herramientas de recursos humanos. La transición a la nube obliga a una organización a **revisar y evaluar** los procesos actuales para identificar oportunidades de mejora y formas en las que la nube respalde los cambios del proceso.

¿Sabía que...?



**Dos de cada tres**

encuestados desean aplicar las herramientas y los procesos de gestión y de operaciones de los centros de datos a la nube pública en lugar de trasladar las herramientas de operaciones de nube al centro de datos.

Instantánea de VMware Research: «Situación de la modernización de las aplicaciones y la informática de cloud híbrida», Management Insight Technologies, enero de 2020 (n = 1206).



**El control del gasto de TI gana en importancia durante la transición a la nube**

Al pasar a un modelo operativo de nube, **el control de los costes y la visibilidad** sobre el gasto de la nube adquieren una relevancia cada vez mayor. Los clientes de la nube tendrán más libertad para implementar y consumir servicios, lo que repercute en las finanzas debido al coste necesario para poner en marcha infraestructura en lugar de desconectarla. Por tanto, el departamento de TI debe gestionar dichos costes e imputarlos al equipo que esté consumiendo esos servicios en la organización.



**Gane confianza en cuanto a seguridad y conformidad en la nube**

La seguridad ha sido una de las mayores preocupaciones que frenaban la transición de las organizaciones a la nube, pero, hoy en día, los requisitos de seguridad y conformidad ya no evitan que el departamento de TI trabaje en la nube pública. Aunque no todos los servicios de nube cumplen las regulaciones y certificaciones del sector, como FedRAMP, SOC e HIPAA, y algunos tampoco garantizan la seguridad y la alta disponibilidad de los datos confidenciales y las aplicaciones tradicionales, el entorno multinube **es una manera para que las organizaciones que se preocupan por la seguridad puedan trasladarse a la nube** sin perder visibilidad ni control.

## 3 Valore los desafíos actuales de la gestión multinube

Antes de realizar una compra, es importante que comprenda las limitaciones de su enfoque actual. Dedique unos minutos a consultar la siguiente tabla, que muestra los desafíos más habituales de las operaciones de TI en los entornos híbridos/multinube. Si ha marcado «sí» tres o más veces, plantéese estudiar alternativas para reemplazar sus herramientas actuales de operaciones de TI con el objetivo de que su organización pueda garantizar el rendimiento a la vez que optimiza el efecto en el negocio. En la actualidad hay soluciones disponibles que **modernizan y transforman el modo de gestionar y utilizar** entornos locales, de nube y perimetrales.

Dificultades empresariales	Presentes en su entorno
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Múltiples productos o interfaces de usuario, o fragmentación o amalgama de estos</b>                      La gestión integrada de múltiples nubes o nubes híbridas, públicas y privadas es imposible o se ve limitada.                 </li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Nuevos paradigmas y conocimientos de TI</b>                      Hay nuevas iniciativas (como dar prioridad a la nube, Kubernetes o DevOps) que ejercen presión sobre el departamento de TI para que sea más ágil, pero las herramientas actuales son complejas y requieren de una intervención manual continua.                 </li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Presupuestos reducidos para respaldar los objetivos de la empresa</b>                      La dispersión de las aplicaciones entre múltiples proveedores de nube y la falta de herramientas completas para ofrecer visibilidad y supervisión unificadas en centros de datos locales y nubes públicas dificultan la optimización y la estimación de costes.                 </li> </ul>	Sí/No
Dificultades técnicas	Presentes en su entorno
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Infraestructura distribuida en silos</b>                      Sin una solución única para gestionarlas, las nubes se están convirtiendo en los próximos silos.                 </li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Automatización no controlada</b>                      Las consecuencias de la automatización solo están disponibles después de que una acción haya tenido lugar, lo que pone a su equipo en un aprieto.                 </li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Rendimiento inaceptable</b>                      Las herramientas actuales obstaculizan la prestación de recursos justo a tiempo para garantizar el rendimiento de la aplicación.                 </li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Problemas de seguridad</b>                      Los riesgos y desafíos relacionados con el control y la conformidad se agravan con los modelos multinube.                 </li> </ul>	Sí/No

## 4 Evalúe los criterios para una gestión multinube moderna

La repercusión de los acontecimientos mundiales recientes ha cambiado el papel de las TI. Además, la forma en que se evalúan las soluciones de gestión multinube también tiene que cambiar. Los productos, servicios y responsabilidades aislados ya no valen. Las organizaciones que sencillamente se centran en hacer que todo siga funcionando en lugar de prepararse para el futuro estarán en desventaja. Por su parte, **las empresas que amplían la función del equipo de TI, como si se tratara de un verdadero partner comercial, crean nuevas oportunidades de crecimiento profesional para estos equipos y contribuyen a conseguir ventajas estratégicas a largo plazo para la organización.**

A la hora de evaluar una solución de gestión multinube, fíjese en estas categorías cruciales de automatización de la distribución, rendimiento, costes y funciones de seguridad.







## Automatice la implementación en la nube para acelerar la agilidad de la organización

Las empresas digitales evolucionan muy rápido. Busque una solución con funciones de automatización que ayuden a las organizaciones a mantener el ritmo y a evitar que las nubes se conviertan en los nuevos silos informáticos. A diferencia de las herramientas fragmentadas, una solución con prestación de servicios automatizada, API y funciones de uso de autoservicio ayuda a los **equipos a trabajar de forma más rápida e inteligente** en diferentes nubes.

Prestaciones necesarias	Prioridad
<p><b>Nube en régimen de autoservicio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Automatizar el aprovisionamiento tanto en entornos locales como en entornos basados en infraestructura como servicio (IaaS).</li> <li>Ofrecer a los usuarios un <b>catálogo de autoservicio unificado y coherente</b> con contenido agregado de múltiples recursos, plataformas y nubes públicas nativas.</li> <li>Distribuir recursos rápidamente mediante plantillas de nube, flujos de trabajo de coordinación, flujos de infraestructura y aplicaciones, y funciones de extensibilidad basada en acciones.</li> </ul>	<p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p>
<p><b>DevOps para la infraestructura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Respaldar el desarrollo iterativo basado en GitOps con funciones de flujo de infraestructura e infraestructura como código preparadas para la empresa.</li> <li>Reforzar las tecnologías de código abierto, como Terraform y Ansible, para cumplir los requisitos empresariales de control y colaboración.</li> <li>Ofrecer una interfaz con poco código que dé prioridad a la API para proporcionar opciones a los equipos con diferentes competencias y requisitos de desarrollo.</li> </ul>	<p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p>
<p><b>Automatización del entorno de TI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Usar automatización basada en eventos para detectar problemas graves y corregirlos automáticamente antes de que afecten al negocio.</li> <li>Gestionar parches, coordinar el mantenimiento de los sistemas y realizar una ejecución remota a gran escala para mantener el rendimiento y la eficiencia de los sistemas clave de la empresa.</li> </ul>	<p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p>
<p><b>Automatización de Kubernetes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ofrecer prestaciones de gestión de clústeres de Kubernetes, autoservicio e implementación de aplicaciones en una infraestructura mixta virtualizada y de Kubernetes con un modelo unificado de control y uso.</li> <li>Garantizar la capacidad de gestionar y controlar los clústeres y espacios de nombres de Kubernetes, así como de detectar e importar clústeres.</li> <li>Permitir a los desarrolladores solicitar clústeres y espacios de nombres de Kubernetes mediante autoservicio desde un catálogo.</li> <li>Hacer posible la implementación de aplicaciones de Kubernetes en los clústeres desde los flujos.</li> </ul>	<p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p>
<p><b>Automatización de red</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Permitir que el equipo de TI y los usuarios implementen, configuren y gestionen fácilmente aplicaciones listas para producción con <b>servicios de red y seguridad</b> desde un catálogo de servicios o mediante programación a través de una API.</li> </ul>	<p>Sí/No</p>

Prestaciones necesarias	Prioridad
<p><b>Automatización del entorno multinube</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Automatizar los recursos de nube pública e integrar los servicios de nube pública en los flujos de trabajo de automatización.</li> <li>Controlar los recursos de las nubes públicas, privadas e híbridas, y proporcionar mecanismos de seguridad a los clientes de la nube al implementar dichos servicios.</li> <li>Integrar múltiples soluciones de automatización, pero ofrecer un plano de control común para el consumo.</li> </ul>	<p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p>



### Unifique las operaciones para maximizar los recursos con un coste mínimo

Un rendimiento deficiente puede arruinar hasta la implementación de la aplicación más anticipada. Busque una solución que optimice los entornos al unificar y equilibrar adecuadamente el rendimiento multinube. La inteligencia artificial, el aprendizaje automático y las funciones de recuperación automática son clave para disfrutar de operaciones coherentes.

Prestaciones necesarias	Prioridad
<p><b>Optimización del rendimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unificar la visibilidad y la supervisión de todo el ecosistema de nube, desde el hardware local hasta los servicios nativos de nube pública, con un único plano de control de gestión de la nube.</li> <li>Supervisar el estado y el rendimiento de las aplicaciones y la infraestructura en diferentes regiones y entornos distribuidos.</li> <li>Automatizar la asignación y el balanceo de las cargas de trabajo en función de los objetivos empresariales y operativos.</li> <li>Programar y automatizar el dimensionamiento adecuado de las cargas de trabajo.</li> <li>Optimizar continuamente las cargas de trabajo.</li> <li>Medir los acuerdos de nivel de servicio (SLA) y el tiempo de actividad para mejorar el rendimiento de la infraestructura.</li> </ul>	<p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p>
<p><b>Planificación de la migración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acelerar los planes de migración evaluando el inventario y detectando dependencias entre aplicaciones con una vista completa de los requisitos de red y la situación de seguridad.</li> <li>Emplear situaciones hipotéticas para prever necesidades de capacidad futuras y tomar decisiones sobre el entorno de implementación de nuevos proyectos, la adquisición de hardware o la migración a la nube.</li> <li>Proporcionar compatibilidad inmediata con nubes públicas nativas, como AWS, Azure, Google Cloud Platform y Oracle Cloud.</li> </ul>	<p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p>
<p><b>Corrección inteligente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Supervisar y solucionar problemas más rápido con inteligencia artificial que ofrezca información procesable.</li> <li>Correlacionar parámetros y registros de hardware local, nubes públicas y aplicaciones.</li> <li>Tomar medidas en función de las causas principales detectadas y aplicar las correcciones desde el conjunto de herramientas.</li> </ul>	<p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p>

Prestaciones necesarias	Prioridad
<b>Operaciones de Kubernetes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Supervisar la infraestructura tanto para implementaciones tradicionales como para Kubernetes.</li> <li>Detectar automáticamente clústeres, nodos y espacios de nombres de Kubernetes, así como visualizar topologías de clústeres de Kubernetes, lo que incluye espacios de nombres, conjuntos de réplicas, nodos, pods y contenedores.</li> <li>Supervisar el rendimiento de Kubernetes y recibir alertas e informes sobre la capacidad, la configuración y el inventario de clústeres o pods.</li> </ul>	Sí/No
<b>Operaciones de red</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestionar la red de manera segura y con confianza según las necesidades gracias a la detección inteligente de aplicaciones, la optimización de la red, el análisis y la solución de problemas con garantía y verificación.</li> </ul>	Sí/No
<b>Extensibilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliar el entorno y disfrutar de integración con otras aplicaciones e infraestructura.</li> </ul>	Sí/No



### Simplifique la gestión financiera para controlar el gasto de la nube

Los costes de la nube siguen pillando por sorpresa a los equipos directivos, especialmente a los directores financieros. Cuando los equipos no disponen de información fiable sobre los costes de la infraestructura y las aplicaciones locales, les cuesta realizar comparaciones con las nubes públicas y los servicios de software como servicio (SaaS) que han adoptado recientemente. Busque una solución que **unifique** los costes de la nube pública, privada e híbrida de una forma homogénea que **facilite la rendición de cuentas y brinde oportunidades** para reducir el coste total de propiedad.

Prestaciones necesarias	Prioridad
<b>Gestión presupuestaria</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Saber qué departamentos, equipos, proyectos o aplicaciones son responsables del coste y uso de la nube para tenerlo en cuenta de cara a la distribución e imputación de costes.</li> <li>Hacer un seguimiento de los patrones de consumo a lo largo del tiempo para prever con precisión los presupuestos futuros y reducir el número de errores de cálculo.</li> <li>Añadir nubes adicionales a la gestión presupuestaria importando tarjetas de tarifas.</li> </ul>	Sí/No
<b>Gestión de capacidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitar las operaciones posteriores, lo que incluye la optimización de la capacidad y la planificación de las nubes públicas, privadas e híbridas.</li> <li>Recibir alertas proactivas cuando se esté agotando la capacidad, así como orientación sobre qué hacer al respecto.</li> <li>Utilizar paneles de gestión de sostenibilidad, recuperar recursos desperdiciados, reducir el derroche y localizar zombis.</li> </ul>	Sí/No

Prestaciones necesarias	Prioridad
<p><b>Análisis e informes de costes detallados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Correlacionar conjuntos de datos</b> para realizar análisis y generar informes en función de sus objetivos empresariales.</li> <li>• <b>Crear fácilmente informes</b> y paneles de gestión para diferentes dimensiones con el objetivo de realizar análisis detallados del coste, el uso y los datos de activos.</li> <li>• <b>Realizar análisis de cuentas</b> para identificar tendencias en el consumo.</li> <li>• <b>Visualizar</b> los costes con datos sobre el ROI, el TCO, el ahorro de costes posible y mucho más.</li> </ul>	<p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p>
<p><b>Optimización de costes para nubes públicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aprovechar</b> los descuentos de los proveedores de nube basados en un compromiso para reducir los costes operativos.</li> <li>• <b>Reducir la cantidad</b> de tiempo dedicado a gestionar manualmente las reservas y los planes de ahorro mediante funciones de modelado, optimización y amortización.</li> <li>• <b>Gestionar los descuentos</b> durante toda su duración para maximizar el ahorro.</li> </ul>	<p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p>
<p><b>Control de costes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Crear políticas</b> que supervisen el entorno en busca de oportunidades para reducir el derroche de infraestructura y optimizar los costes.</li> <li>• <b>Alertar proactivamente</b> a las partes interesadas cuando se prevea que los centros de coste vayan a superar los presupuestos definidos previamente o se detecten anomalías de los gastos.</li> <li>• <b>Permitir aplicar medidas automatizadas</b> para realizar cambios en el entorno.</li> </ul>	<p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p>



### Refuerce la seguridad y la conformidad para proteger los activos y mitigar los riesgos

Las vulneraciones de datos y la falta de conformidad con las normativas afectan negativamente a los ingresos y a la reputación de las marcas. Dado que el personal de TI ya está saturado y las amenazas maliciosas se multiplican sin cesar, busque una solución que garantice la **protección de sus datos** y la **conformidad de su empresa**.

Prestaciones necesarias	Prioridad
<p><b>Conformidad continua y gestión de la configuración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Definir estados del software</b> optimizados y conformes, así como aplicarlos a todo el entorno (nube virtual, híbrida y pública) con una automatización eficaz e intuitiva de la configuración.</li> <li>• <b>Establecer puntos de referencia</b> y aplicar políticas de conformidad con los estándares gubernamentales y del sector en todo un entorno mediante una automatización intuitiva de la configuración.</li> <li>• <b>Definir requisitos normativos específicos de la empresa</b> con marcos de conformidad personalizados.</li> <li>• <b>Generar informes</b> de conformidad por tipo de proveedor de nube y por equipos concretos de la empresa, <b>así como facilitar</b> las auditorías de conformidad gracias a un acceso sencillo a un registro histórico de datos.</li> </ul>	<p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p> <p>Sí/No</p>

Prestaciones necesarias	Prioridad
<b>Investigación y búsqueda en varias nubes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Buscar rápidamente</b> activos y sus relaciones asociadas con prestaciones de búsqueda global en tiempo real para múltiples proveedores de nube pública.</li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descubrir</b> nuevas vulnerabilidades en cuestión de minutos con un lenguaje de consulta que facilita la creación de reglas personalizadas.</li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar una vista para <b>correlacionar el riesgo</b> debido a errores de configuración y los datos de amenazas procedentes de hallazgos de terceros.</li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optimizar las investigaciones</b> exportando las conclusiones de seguridad a otras herramientas de centro de operaciones de seguridad.</li> </ul>	Sí/No
<b>Gestión de la situación de seguridad</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Evitar el acceso no autorizado</b> a datos y cuentas de nube con visibilidad en tiempo real de los errores de configuración y las amenazas.</li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dar prioridad a las conclusiones de seguridad</b> en función de una detección inteligente y puntuaciones de riesgo.</li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Analizar las conclusiones de seguridad</b> con un contexto visual que incluye relaciones, puntuación de riesgo, metadatos y registros de actividad.</li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tomar medidas rápidamente</b> para las conclusiones con mayor riesgo alertando a los propietarios de los servicios, automatizando la corrección y eliminando los falsos positivos.</li> </ul>	Sí/No
<b>DevSecOps</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adelantar la seguridad <b>para detectar proactivamente los errores de configuración</b> en una etapa más temprana del flujo de integración y distribución continuas.</li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Evitar automáticamente</b> los errores de configuración con mayor riesgo mediante mecanismos de protección de seguridad y conformidad.</li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mejorar la colaboración</b> gracias a interfaces de seguridad flexibles para los equipos de TI, DevOps, ingeniería y seguridad.</li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Impulsar los resultados empresariales y de TI</b> mediante nuevas integraciones con herramientas de DevOps, TI y seguridad posibles gracias a potentes API.</li> </ul>	Sí/No



### Ofrezca licencias y soporte proactivo

Los acontecimientos recientes han reforzado la importancia de elegir soluciones que puedan adaptarse a los cambios en las necesidades a medida que su empresa crece o migra las cargas de trabajo de un entorno local a la nube. Debe poder **abordar proactivamente los problemas** antes de que afecten al rendimiento de la empresa, para así **mejorar la productividad de los equipos** y la **fiabilidad general** de sus entornos.

Prestaciones necesarias	Prioridad
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con soporte proactivo <b>para identificar problemas antes de que se produzcan</b>.</li> </ul>	Sí/No
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disponer de flexibilidad</b> para implementar de forma local o como SaaS, o una combinación de ambos métodos, con una sola licencia.</li> </ul>	Sí/No

## 5 Prepare preguntas para los proveedores

Para asegurarse de que compara correctamente las soluciones, redacte una lista de preguntas para todos los proveedores que ofrecen gestión multinube en sus entornos de nube, ya sean nubes privadas, nubes híbridas o múltiples nubes públicas. Puede partir de los [siguientes ejemplos de preguntas](#).



### Empiece siempre por estas tres preguntas básicas:

- ¿Puede mencionar tres (3) clientes de referencia pública que usen su solución, con enlaces a casos prácticos?
- ¿Quiénes son sus tres (3) competidores principales y en qué se diferencia de ellos?
- ¿Puede describir el estado financiero y de rentabilidad de su empresa?



### VMware Professional Services puede ayudarle

**Infórmese** sobre cómo VMware Professional Services puede ayudarle con su proyecto de nube.

### Automatización de la distribución



- ¿Me ayudará la solución a **aprovisionar rápidamente** nueva infraestructura de TI?
- ¿La solución ofrece una **plataforma de automatización moderna** con la máxima calidad en rendimiento, tiempo de actividad y seguridad de las aplicaciones?
- ¿Cómo me ayuda la solución a **seguir el ritmo de las nuevas versiones**, actualizaciones y tecnologías emergentes?
- ¿La solución ofrece **aprovisionamiento mediante autoservicio unificado** y un catálogo para la infraestructura de nube pública, privada e híbrida?
- ¿Puede ayudarme la solución con las **vías de adopción de la nube**, las herramientas y plataformas dispares, las necesidades de las nuevas cargas de trabajo inteligentes y las amenazas a la ciberseguridad?
- ¿Puedo usar la solución para **ampliar la automatización mediante autoservicio** a múltiples nubes públicas, como Amazon Web Services, Microsoft Azure y Google Cloud Platform?
- ¿Puedo **integrar la solución** en herramientas de flujo de trabajo del desarrollador, como repositorios de código o integración y distribución continuas?
- ¿La solución ofrece una **plataforma de infraestructura como código** que **respalde** el flujo de infraestructura y el desarrollo iterativo?
- ¿Puede ayudarme la solución con la **falta de uniformidad entre infraestructuras** en nubes públicas y privadas?
- ¿Puede ayudarme la solución a automatizar estructuras de Kubernetes?
- ¿Puede ayudarme la solución a **automatizar la gestión** de clústeres y espacios de nombres de Kubernetes?
- ¿La solución ofrece **integración** con recursos comunes de infraestructura y de aplicaciones? ¿Cómo gestiona la solución la **integración de software de terceros**?

## Rendimiento



- ¿La solución **admite** múltiples nubes públicas o solo una?  
¿Una combinación de centros de datos locales y nubes públicas?
- ¿Qué **funciones concretas** nos ayudan, fácil y automáticamente, a gestionar entornos que tengan tanto centros de datos locales como implementaciones en la nube pública?
- ¿Cómo nos ayuda la solución a **gestionar y optimizar** los servicios de nube nativos?
- ¿Cómo son la **compatibilidad y las funciones de supervisión** de la solución en lo que respecta a las cargas de trabajo basadas en máquinas virtuales y contenedores?
- ¿Esta solución **proporciona un control basado en políticas y exhaustivo** de los datos en toda la infraestructura, en cualquier lugar en el que decidamos ejecutar las cargas de trabajo?
- ¿Cómo **facilita y acelera** esta solución la selección de servicios de nube, la migración de cargas de trabajo de las instalaciones a las nubes y el seguimiento del uso?
- ¿La solución permite **detectar los problemas de rendimiento** de forma proactiva antes de que los usuarios finales se vean afectados?
- ¿Esta solución **incluye** algo que vaya más allá de la reacción y la solución de problemas manual?
- ¿La solución realiza **análisis avanzados** utilizando inteligencia artificial y de análisis predictivos?
- ¿La solución **respalda el redimensionamiento correcto** tanto para la infraestructura como servicio (IaaS) como para la plataforma como servicio (PaaS)?
- ¿La solución **le permite crear** mecanismos personalizados de puntuación para modificar las recomendaciones de redimensionamiento correcto?
- ¿Cómo se **integra** la solución con otros componentes del SDDC? Por ejemplo, con el almacenamiento y la red virtuales.
- ¿Podemos usar la solución para **optimizar** las condiciones observables según los indicadores clave de rendimiento (KPI) de la empresa?
- ¿Esta solución puede **correlacionar eventos y realizar** análisis de causas principales fácilmente y más allá de una comprensión estática de las relaciones?
- ¿Los informes y paneles de gestión se pueden **personalizar**?

## Coste



- ¿La solución puede **apoyar** a nuestra empresa a medida que cambia? Por ejemplo, a la hora de abordar la reducción de los presupuestos al tiempo que reducimos el tiempo de comercialización y respondemos a las **exigencias** de nuevas líneas de negocio.
- ¿Cómo contribuye la solución a la **reducción de gastos**?
- ¿De qué forma nos va a ayudar la solución a **pasar de un modelo** de inversión en capital a otro de gastos operativos?
- ¿Cómo nos ayuda esta solución a **garantizar** que no estamos desperdiciando dinero en la infraestructura, basándonos en conjeturas, aprovisionando en exceso ni dependiendo de procesos de planificación tradicionales para cumplir los SLA y mantener bajos los costes?
- ¿La solución dispone de **prestaciones para pronosticar** las necesidades de crecimiento en función del uso actual para contar con disponibilidad de manera proactiva?
- ¿La solución proporciona **alertas y pronósticos** de presupuestarios con la posibilidad de **supervisar el presupuesto** y **crear** previsiones?
- ¿La solución puede ayudarme con la gestión de reservas encargándose de **gestionar** las compras de instancias reservadas y recomendando modificaciones?
- ¿La solución puede proporcionar **información** sobre el consumo de nube? ¿Permite **asignar** costes a personas o grupos concretos?
- ¿La solución puede **comparar los costes** de nubes públicas, privadas e híbridas?
- ¿La solución es capaz de generar **informes detallados** de costes?

## Seguridad



- ¿La solución **protege** tanto cargas de trabajo tradicionales (en máquinas virtuales) como aplicaciones nativas de nube (en contenedores, en Kubernetes y sin servidor)?
- ¿La solución puede **proteger adecuadamente** los servicios IaaS y PaaS que utilizamos en diferentes nubes públicas?
- ¿Cómo de eficaz es la solución a la hora de **supervisar** recursos de nube efímeros?
- ¿Cuál es el tiempo medio de **detección y corrección** de una infracción de seguridad?
- ¿La solución tiene la **capacidad de crear** políticas basadas en criterios personalizados?
- ¿La solución tiene la **capacidad de ejecutar** acciones automáticamente? ¿Se pueden configurar autorizadores para aprobar las acciones?
- ¿Se pueden usar las políticas para **identificar** anomalías (picos de costes, etiquetas no presentes, etc.)?
- ¿Cómo de eficaz es la solución a la hora de **dar prioridad** a las alertas de seguridad y reducir los falsos positivos?
- ¿Qué herramientas proporciona la solución para **analizar** el contexto de seguridad y profundizar en los hallazgos?
- ¿Cómo de fácil es **aplicar** los flujos de trabajo de seguridad necesarios para impulsar la colaboración entre los equipos de seguridad, operaciones y desarrollo?
- ¿La solución se podrá escalar sin problemas para **respaldar** el crecimiento previsto de nuestro entorno de nube?
- ¿La solución permite **crear y aplicar** estándares de conformidad en nuestros entornos de nube?
- ¿La solución puede **demostrar** que cumple las normativas, las leyes y la legislación de seguridad, según convenga? Por ejemplo, regulaciones como SOX, HIPAA, RGPD, etc.
- ¿La herramienta **permite** las integraciones de terceros? ¿Las integraciones compatibles están disponibles de forma predefinida o a cambio de una tarifa extra?
- ¿Qué **prestaciones** están disponibles a través de la API? Proporcione un enlace a la documentación de API.

## Servicio y soporte



- ¿Con qué frecuencia **lanza** nuevos productos o mejoras? ¿Cómo lo comunica?
- ¿Dedica **un equipo de cuentas exclusivo** al soporte continuo?
- ¿La solución incluye **inteligencia proactiva** o está disponible a un precio adicional?
- ¿Esta solución incluye **integración del soporte y la gestión**, con prevención proactiva y solución de problemas, así como flujos de trabajo automatizados, en una experiencia unificada?
- ¿Esta solución **acelera** el tiempo de respuesta a las solicitudes de soporte?

## Licencias



- ¿La solución me permite **adoptar** la nube a mi ritmo?
- ¿Esta solución **reutilizará** herramientas existentes y minimizará la desinversión?
- ¿Qué **opciones de licencia** están disponibles?





**Modelo operativo de nube de VMware ([Entrada de blog](#))**

Modelo de prestación de servicios de nube para arquitectos de VMware Cloud.

**Personas**

- Consumidores
- Partes interesadas
- Equipos de prestación de servicios

**Procesos**

- Distribución: operaciones de TI
- Consumo: agilización y DevOps

**Tecnología**

- Plataforma de nube
- Gestión de la nube



Escuche a una directiva de VMware mientras comenta el [modelo operativo de nube](#).

# Creación de un modelo operativo de nube propio con VMware

Sea cual sea la etapa en que se encuentre su organización en su transición a la nube, un modelo operativo de nube implementado con una solución de gestión multinube moderna y completa le permitirá **gestionar de manera uniforme** nubes de todo tipo, así como adaptarse, responder e innovar sobre la marcha.

Puede **crear nubes de VMware y unificar múltiples nubes** para gestionar y mantener de forma uniforme cualquier nube, infraestructura y aplicación local o como servicio con una sola solución y licencia de VMware.

Las organizaciones que aceleren las aplicaciones nativas de nube y superen la complejidad de la nube con una gestión optimizada de la nube serán las únicas que disfruten de todas las ventajas de la **informática multinube y la transformación digital**.

Haga que su empresa sea una de esas organizaciones.



**Creación de nubes de VMware**

Transformación de las operaciones de TI  
Experiencia de nube inmediata



**Unificación del entorno multinube**

Operaciones de nube cohesionadas  
Amplias prestaciones para nubes públicas

[Más información](#)



VMware Cloud Management proporciona un plano de control común para que los líderes de TI y los desarrolladores puedan dar rienda suelta a la innovación, maximizar la eficiencia, controlar el gasto en la nube y minimizar el riesgo al crear nubes de VMware o adoptar nubes públicas, entre las que se incluyen las siguientes:

**Cree una nube de VMware**

- VMware Cloud Foundation
  - VMware Cloud™ on AWS
  - Microsoft Azure VMware Solution
  - Google Cloud VMware Engine
  - Oracle Cloud VMware Solution
- Más de 200 partners del programa VMware Cloud Provider que ofrecen servicios VMware Cloud Verified en la misma plataforma de VMware

**Adopte la nube pública**

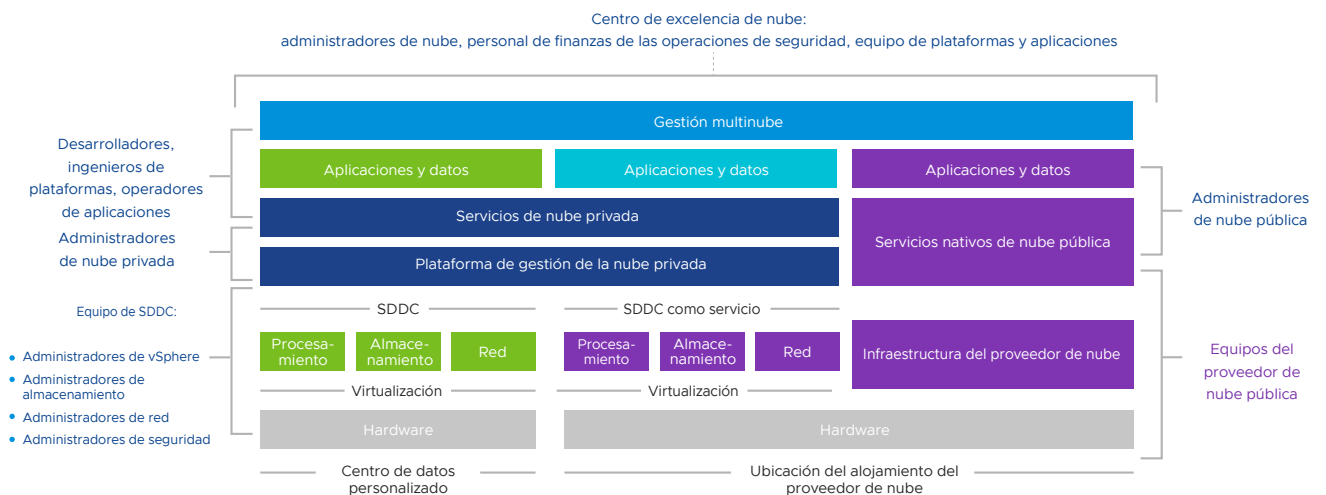
- Amazon Web Services
- Microsoft Azure
- Google Cloud Platform
- Oracle Cloud
- IBM Cloud

## Un plano de control común acaba con la complejidad del entorno multinube

La clave para disfrutar de un entorno multinube optimizado que ayude a obtener los resultados empresariales deseados reside en adoptar una solución de servicios de gestión de la nube con un plano de control común. Una solución de este tipo garantiza una **compresión unificada** de cada aplicación y sistema, mientras que las funciones integradas de **seguridad e inteligencia** ayudan a proteger los datos y conectar la información.

El plano de control común permite a los equipos **ajustar las operaciones para ofrecer** servicios automatizados, rendimiento, costes y seguridad de la manera más eficiente y constante posible con el objetivo de maximizar la ventaja competitiva, y esto se puede aplicar tanto a aplicaciones y equipos distribuidos como a nubes públicas, privadas e híbridas.

En la práctica, una solución de gestión con un plano de control común proporciona visibilidad, corrección, planificación, optimización, automatización, seguridad y control **para gestionar y operar adecuadamente los sistemas y las aplicaciones** en entornos multinube.



## Presentación de la gestión multinube de VMware

Se necesita una gestión multinube eficaz para optimizar y mantener una ventaja competitiva.

Es por eso que su organización necesita una solución que haga desaparecer la complejidad del entorno multinube con las operaciones de un plano de control unificado, el cual proporciona distribución automatizada, rendimiento, costes y seguridad. Al adoptar un enfoque prescriptivo de cara a la implementación de un plano de control, un modelo operativo de nube puede ayudarle a [crear una nube de VMware o unificar múltiples nubes públicas](#).

VMware Cloud Management está disponible como software local o como SaaS con el modelo de licencia VMware Aria Universal Suite, que le permite [combinar de forma flexible](#) las suscripciones de software local y SaaS bajo una sola licencia para incrementar la [previsibilidad y la flexibilidad del presupuesto](#).

No olvide preguntar sobre VMware Cloud Management cuando evalúe las soluciones de gestión multinube, que le ayudarán a [reducir la complejidad de la nube](#).



Comience a elaborar una justificación empresarial

Calcule el ROI estimado con la herramienta del ROI de VMware Aria Universal Suite y obtenga un informe comparativo gratuito del [coste total de propiedad](#) en unos minutos.

[Más información](#)