

E B O O K



CLAVES PARA INICIAR UNA ESTRATEGIA DE NUBE EXITOSA



Tabla de Contenido

01	Overview
02	1 Elimina los mitos de la nube
03	2 Planifica el proceso de migración
04	3 Define estrategias de modernización
05	Acerca de Agrega



Overview

Según Gartner el 95% de las cargas de trabajo estarán hosteadas en la nube para el 2025.

Para el 2025 más del 85% de las organizaciones estarían implementando soluciones Cloud First y no podrán ejecutar completamente sus estrategias digitales sin el uso de arquitectura y tecnologías nativas de la nube.

Cada vez más empresas están buscando adoptar servicios de nube debido a sus múltiples beneficios, tanto en modernización de las cargas de trabajo, oportunidades de optimización, mejora de costos, implementar estrategias de seguridad, entre otras. Sin embargo las organizaciones requieren superar ciertos obstáculos que les impiden iniciar su exitoso viaje a la nube.

En este documento abordaremos 3 claves importantes a considerar antes de emprender tu viaje a la nube:

01

Elimina los mitos de la nube

02

Planifica el proceso de migración 03

Define estrategias de modernización



1 Elimina los Mitos de la nube

Vence los mitos antes de iniciar una estrategia de nube.

Como todo proceso nuevo, iniciar una jornada de migración hacia la nube puede traer consigo una gran incertidumbre, es por esto que es importante buscar la asesoría y acompañamiento adecuado a través de un partner estratégico.

A continuación enlistaremos y describiremos los principales mitos en la planificación de una estrategia de migración a nube.



Inversión Inicial muy elevada

Los beneficios de adoptar nube van mucho más allá de la parte económica, existen beneficios relacionados con la modernización de las cargas de trabajo, infraestructura elástica y escalable, entre otras.

Sin embargo, la infraestructura de nube al ser entregada bajo un esquema de servicios, no requiere una inversión inicial elevada en comparación con un datacenter tradicional, para el que se debe comprar incluso sobredimensionada, toda la infraestructura de red, almacenamiento y cómputo necesarios para las operaciones a largo plazo.

En cambio la nube no tiene un CAPEX sino únicamente un OPEX optimizado según las cargas de trabajo que se ejecutan.

A diferencia del datacenter tradicional, la nube permite esquemas de pago mensualizados para disminuir el impacto de una inversión inicial tradicional y poder programar el costo, esto impacta positivamente las finanzas de las empresas.

Demasiados riesgos de seguridad

Las empresas de nube pública deben cumplir con estándares de seguridad de la industria y adicionalmente cuentan con múltiples servicios de ciberseguridad nativos cloud que permiten proteger las cargas de trabajo por capas, para asegurar una completa visibilidad y control de los eventos de seguridad.

Además la mayoría de los vendors de ciberseguridad pueden migrar sus servicios a servicios cloud, por lo que las empresas podrán seguir utilizando su stack de seguridad contratado aun luego de la migración.







Costos operativos elevados

La nube cuenta con múltiples beneficios como las licencias de SO embebidas, los servicios nativos de parchado, los servicios de seguridad perimetral incluidos, entre otros que permiten disminuir la inversión, a diferencia de un datacenter tradicional donde todos estos costos deben ser asumidos de forma individual.

Tengo que migrar toda mi infraestructura de una vez

No es necesario migrar todas las cargas de trabajo en big bang, gracias a estrategias de nube híbrida y multicloud, las empresas pueden migrar únicamente las cargas que sean más prioritarias y generen mayor valor para las empresas, de esta forma pueden ir conociendo las ventajas de la nube y si así deciden luego podrán migrar la totalidad de su datacenter.

Mis sistemas no serán compatibles en la nube

Dentro del proceso de migración recomendado, el paso 1 sugiere que debe existir una evaluación de la infraestructura, esto no solo nos ayudará a entender el entorno de trabajo actual y sus necesidades de capacidad de cómputo, sino también el porcentaje de compatibilidad de los sistemas con el ambiente de nube al que pretenden ser migrados previo a la migración, así podemos definir planes de respuesta apropiados para los riesgos de compatibilidad.



Incertidumbre de la disponibilidad y SLA de la nube

La nube cuenta con múltiples beneficios como las licencias de SO embebidas, los servicios nativos de parchado, los servicios de seguridad perimetral incluidos, entre otros que permiten disminuir la inversión, a diferencia de un datacenter tradicional donde todos estos costos deben ser asumidos de forma individual. Las empresas de nube pública cuentan con múltiples estrategias de redundancia de energía, cómputo y almacenamiento, entre otras, en su línea base de infraestructura, esto les permite asegurar SLA superiores a 99%.

En la nube los servicios críticos como bases de datos o web servers de línea de negocios pueden ser ejecutados en ambientes de alta disponibilidad de forma nativa para lograr SLAs de 100%.

Adicionalmente los servicios de DRaaS de la nube son mucho más accesibles que en redes on-premise, por lo tanto, si así se considera, se puede ejecutar una estrategia de DRaaS sobre sus componentes cloud sin ningún problema y sin requerir una inversión tan elevada





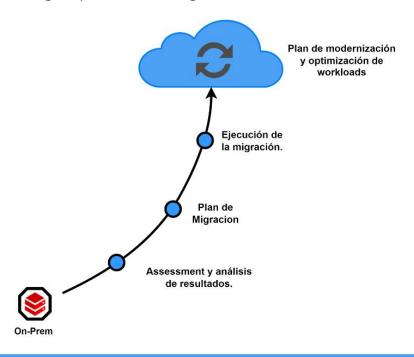
2 Planifica el proceso de migración

Define el mapa de tu viaje para iniciar tu estrategia de Nube

Antes de emprender el viaje de migración a la nube es necesario entender las necesidades específicas del negocio según sus objetivos organizacionales y que esté claramente definido como la estrategia de nube impulsará sus resultados.

Un tema tan importante como considerar la migración y adopción de nube requiere tener claro la visión, los objetivos del negocio y la necesidad de cambio o transformación, además debe considerar, los partners estratégicos, socios y proveedores que le apoyaran en el proceso de migración.

A continuación abordaremos un proceso de 4 pasos que recomienda Google, para una migración a la nube exitosa.



De on premise a la nube en 4 pasos.

PASO 1: Evaluar y analizar resultados

La fase de evaluación es crítica para definir el punto de partida, el cual, a su vez, dicta todo, en esta fase, debes recopilar información sobre las cargas de trabajo que deseas migrar y sus entornos de ejecución actuales.

- 1. Diseñar una estrategia enfocada en los objetivos que aceleren la generación de valor para el negocio.
- 2. Buscar proveedores y partners estratégicos con experiencia en proyectos Cloud y Multicloud para que le asesoren sobre el proceso de migración y le ayuden a elegir el entorno de nube más adecuado.
- 3. Iniciar el assessment de la infraestructura para conocer el estado actual de todo el datacenter y determinar las oportunidades de correcto dimensionamiento y el cloud fit de las cargas de trabajo. Considera lo siguiente también:
 - Realizar un inventario
 - Categorizar el inventario en función de propiedades similares
 - Experimentar y diseñar pruebas de concepto.
 - Elegir qué cargas de trabajo migrar primero en función de la estrategia definida en el paso 1.
- 4. Calcular el costo de propiedad.
- 5. Iniciar la socialización y capacitación a su equipo de trabajo. Cada cambio organizacional implica trasladar a los empleados de un entorno familiar a uno que no lo es. Y la mejor manera de garantizar una transición sin problemas es poner al día a su equipo en términos de su estrategia de migración, hoja de ruta de desarrollo y objetivos.







PASO 2: Planificar la migración

La fase de planificación de la migración a la nube es una de las partes más complejas de toda la migración. En esta fase debe crear el plan de migración de las cargas de trabajo, clasificar la infraestructura según criticidad y servicios, considerando temas como: licenciamientos, adopción de las herramientas de seguridad en nube, ambientes certificados para sistemas críticos, definir la zona de aterrizaje en nube más adecuada para los componentes. El plan de migración debe considerar todas las variables para un correcto funcionamiento de la infraestructura en nube:

- Establece identidades de usuario y servicio.
- Diseña tu organización de recursos.
- Define grupos y funciones para el acceso a recursos.
- Diseña la topología de red y establece la conectividad

PASO 3: Ejecutar la migración

La tercera fase de la migración a la nube es la fase de implementación, aquí ejecutamos el plan de migración, manteniendo la continuidad del negocio mientras se migran las cargas de trabajo de forma gradual.

- En esta fase, finalizamos un proceso de implementación centrado en tres variables:
- La transferencia de datos,
- La implementación de cargas de trabajo en la nube
- La configuración de implementaciones manuales
- La configuración de implementaciones automatizadas y en contenedores.

PASO 4: Optimizar y modernizar

Una vez completada la migración estamos listos para optimizar nuestras cargas de trabajo y aplicaciones para aprovechar al máximo los servicios de Google Cloud. El primer paso para optimizar sus aplicaciones es establecer sus objetivos de optimización que deben centrarse en los beneficios de Google Cloud, como mejorar el rendimiento y la escalabilidad, hacer que la infraestructura sea más resistente, aumentar la automatización, reducir los costos, etc.

Una vez que haya establecido sus objetivos y se haya establecido una línea de base, comience con la elaboración del plan post migración para la optimización y modernización de las cargas de trabajo y aplicaciones. Algunos puntos a considerar en esta fase son:

- Ejecutar un análisis GAP y análisis de postura luego del proceso, para validar cumplimiento y mejora continua.
- Replantear los cargos operativos frente al nuevo funcionamiento de la infraestructura, con mayor enfoque en mejoras del core del negocio y menos en tareas recurrentes de mantenimiento.
- Construya y capacite continuamente a su equipo de trabajo.
- Monitoree todo.
- Utilice servicios gestionados y automatice.
- Optimice el rendimiento, escalabilidad y costos





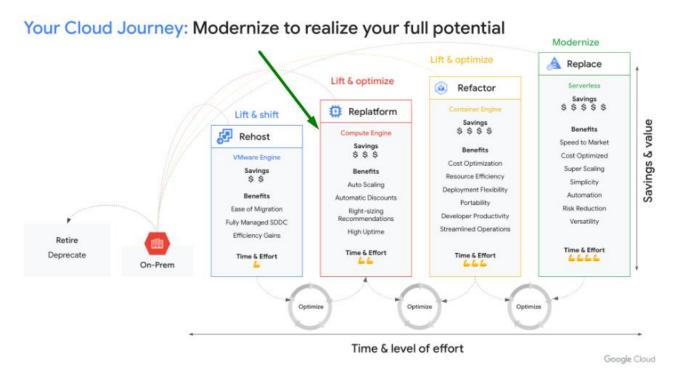


3 Define estrategias de modernización

Moderniza para desarrollar todo tu potencial

A pesar de que cada vez más organizaciones están realizando su transición a la nube muchas de estas aún no ven la eficacia o los beneficios después de su adopción. Esto se debe a que migrar a la nube es un asunto complejo y costoso, por lo que se debe examinar las diferentes estrategias de modernización disponibles en la actualidad para garantizar que llevamos a cabo una migración a la nube exitosa y rentable.

Google recomienda seguir las siguientes estrategias para que tu viaje a la nube sea exitoso:



Fuente: Google Cloud

Rehost

Es la estrategia más básica de Migración, consiste en tomar toda la infraestructura tal y como se encuentra sobre el hipervisor y montarla en el mismo ambiente de VMware por ejemplo, pero en la nube.

El esfuerzo requerido para migrar es mínimo, tiene algunos beneficios a nivel de la eficiencia del entorno operativo y la administración, sin embargo no constituye un cambio tan notorio en las organizaciones y su infraestructura.

Replatform

En replatform o cambio de plataforma es donde las cosas comienzan a ponerse interesantes. A través de esta estrategia, se analizan las cargas de trabajo de la red y se decide el mejor ambiente de nube en el que puede ser migrado.

En caso de Google Cloud, para plataforma, las cargas de trabajo se migran a Compute Engine, que es la plataforma de cómputo nativa de google con SLA de 99.9% donde se ejecutan los servicios de Youtube, Google Search, Google Workspace, entre otras.

Tiene ventajas potentes como el autoescalamiento, mejora en los costos debido a descuentos automáticos por uso comprometido a 1 año y 3 años, recomendaciones de dimensionamiento adecuado según el rendimiento de los servidores, uptime y SLA de 99.99%.







Refactor

Refactorizar infraestructura de IT para adoptar la nube es modificar la arquitectura de las aplicaciones de tal manera que pasen de operar en servidores tradicionales a infraestructuras como código, que son mucho más resilientes y costo efectivas.

de refactorización La estrategia permite aplicaciones tradicionales puedan pasar por ejemplo, de un web server a un contenedor e implementar estrategias de alta disponibilidad y balanceo de cargas. Refactorizar tiene principalmente los siguientes beneficios: Optimización de costos gracias infraestructura basada en consumo de manera elástica, eficiencia en la utilización de los recursos de infraestructura, impulso de las iniciativas DevOps gracias a la flexibilidad y rapidez en los nuevos despliegues, portabilidad, incremento en productividad de los desarrolladores y operaciones simplificadas.

Replace

Es la estrategia en la que la aplicación heredada se reemplaza por completo por infraestructuras Serverless, implica un cambio radical de la infraestructura tradicional, sin embargo, los beneficios técnicos y económicos son elevados, entre algunos: agilidad para implementar estrategias de Speed to market, optimización de los costos debido a que solo se cobra por el uso en demanda y no sobredimensionado, escalabilidad, simplicidad en la ejecución de las aplicaciones, automatización de las operaciones, reducción de los riesgos operativos y versatilidad.



Acerca de Agrega

Agrega es un proveedor de servicios que brinda experiencias excepcionales a sus clientes y busca facilitarles su crecimiento y logro de objetivos a través de soluciones tecnológicas que resuelvan sus retos y necesidades.

Servimos a nuestros clientes en cuatro áreas de especialización: ITOM, ITSM, Cybersecurity y Apps, y trabajamos continuamente para brindarles valor en cada interacción.

Nuestro trabajo se fundamenta en tres pilares: Integrar, Servir y Crear.

Integramos soluciones tecnológicas especializadas de partners al ecosistema de nuestros clientes y trabajamos juntos para que estas soluciones produzcan el impacto esperado.

Servimos a nuestros clientes a través de nuestros servicios gestionados en aquellas operaciones que nos son delegadas. Con nuestros servicios somos parte de la transformación de sus negocios mediante personas, procesos y tecnología.

Creamos productos a la medida de las necesidades de nuestros clientes, identificando sus retos y problemas para luego diseñar y desarrollar soluciones que los resuelven.

Contáctanos



mercadeo@agrega.com



www.agrega.com