

Nicolás Cenzano, UAI

“Una estrategia MultiCloud es una hoja de ruta que permite a las empresas aprovechar lo mejor de cada proveedor”

La adopción de una arquitectura MultiCloud, que involucra el uso de múltiples proveedores como AWS, Azure y GCP, ofrece a las empresas ventajas significativas en términos de costos, flexibilidad y agilidad. Sin embargo, también plantea desafíos técnicos, desde la correcta configuración de infraestructuras hasta la integración de servicios. En esta entrevista, Nicolás Cenzano, Director del Diplomado en MultiCloud Architecture de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad Adolfo Ibáñez, analiza cómo las empresas están adoptando estrategias MultiCloud para optimizar su operación y evitar el “vendor lock-in”, destacando tendencias y lecciones clave.



Nicolás Cenzano, Director del Diplomado en MultiCloud Architecture de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad Adolfo Ibáñez.

¿Cómo definiría arquitectura y estrategia MultiCloud?

Hablaremos de una arquitectura MultiCloud en una organización, cuando posean dos o más proveedores Cloud. Dentro de los proveedores Cloud más grandes a nivel mundial, se encuentran AWS (Amazon Web Services), Azure (Microsoft) y GCP (Google Cloud Platform). Existen otros proveedores con menor participación de mercado, pero dependiendo del tamaño de la empresa, ganan fuerza al competir en precio.

En cuanto a estrategia MultiCloud, me gustaría compararlo con una planificación, una hoja de ruta con nuestros objetivos como empresa, para explorar en qué medida nos veríamos beneficiados adoptando, por ejemplo, dos proveedores distintos.

¿Qué ventajas ofrece a las empresas una arquitectura MultiCloud?

Dentro de las ventajas más comunes, está el costo, dado que algunos servicios pueden llegar tener una diferencia considerable de precios entre distintos proveedores. Asimismo, distintos proveedores ofrecen cada vez más servicios específicos.

Un ejemplo es la actual carrera en torno a la Inteligencia Artificial,

donde vemos a Google como una de las principales potencias debido a todos los datos históricos que ha logrado recabar de Internet en los casi 30 años de historia de su famoso buscador (y otros servicios). Microsoft, por su parte, tiene actualmente un “multi-billion partnership” con OpenAI, entrando fuertemente en la carrera de los LLM, donde dentro de los usos más comunes está la automatización de mensajes y chatbots.

Los servicios que ofrece un proveedor Cloud versus otro pueden llegar a tener características similares, pero en situaciones específicas no solo necesitamos que funcione, sino que, por ejemplo, requerimos una consistencia específica en tiempos de carga y ejecución.

Veamos un caso concreto: hace algunos meses, encontré un estudio que comparaba los servicios “Function” o “Serverless” de los tres grandes proveedores Cloud, marcando una clara diferencia en los tiempos de encendido y apagado de las máquinas.

Además, no puedo dejar de lado el famoso “vendor lock-in”, una estrategia MultiCloud tiende a guiar a las empresas por servicios y soluciones de arquitecturas agnósticas al proveedor Cloud, permitiendo al cliente cambiarse libremente si lo desea.

¿Qué tendencias observa en la adopción de soluciones MultiCloud entre las empresas?

En los últimos años, hay una clara tendencia en las empresas en tomar las ventajas destacadas anteriormente y decidir adoptar una estrategia MultiCloud en su organización. Dentro del reporte “State of the Cloud 2024” de Flexera, realizado a más de 700 empresas medianas y pequeñas alrededor del mundo, cerca del 90% ya está empleando MultiCloud.

¿Qué desafíos técnicos enfrentan las empresas al implementar una estrategia MultiCloud?

Aquí surge el concepto de FinOps que buscaría optimizar los costos de la mejor forma posible dentro de la organización. El principal desafío técnico recae no en la utilización de herramientas, sino en la correcta configuración, mantención (donde corresponda) y la correcta integración.

Muchas soluciones son del tipo “plug-and-play”, donde al colocar la tarjeta de crédito, en segundos ya tienes, por ejemplo, una máquina virtual. Pero el procedimiento para hacerlo es distinto en cada uno de los proveedores; si no se deja bien documentado o si la empresa no realiza las configuraciones necesarias, pueden terminar pagando más de lo que pensaban. Algo curioso es que los mismos proveedores cloud cambian constantemente sus configuraciones, por lo que si no se tiene una forma estandarizada de crear infraestructura (como Terraform), pueden caer en “solo hacer clics” y por un descuido, por ejemplo, dejar activa una funcionalidad que antiguamente estaba desactivada por defecto.

¿Cómo afecta la interoperabilidad entre diferentes plataformas cloud a la gestión de un entorno MultiCloud?

En general, no existen grandes desafíos para conectar servicios desde proveedores cloud públicos: Por ejemplo, podrías disponibilizar APIs y crear las reglas de seguridad adecuadas y ya tienes un entorno MultiCloud. En la gestión, no se debe dejar de lado las configuraciones de roles y permisos, lo que generalmente se deberá configurar en cada proveedor e idealmente centralizar, por ejemplo, en el famoso Active Directory. Existen múltiples herramientas y servicios que ayudan a consolidar los “logs” de forma centralizada, independiente de los proveedores Cloud que se utilicen. Por otro lado, no se puede dejar de lado al equipo de FinOps, sino que debe realizar los análisis y estimaciones previas a la adopción MultiCloud, dado que incluso el tráfico de red afecta en términos de costos. 

“Los procedimientos para realizar diversas tareas es distinto en cada uno de los proveedores; si no se deja bien documentado o si la empresa no realiza las configuraciones necesarias, pueden terminar pagando más de lo que pensaban”

