

Cómo crear una nube a medida

Reforzar la seguridad y la conectividad es vital para las compañías que trabajan en entornos 'multicloud' que combinan servicios públicos y privados de distintos proveedores.

Ahorro en infraestructuras, pago por uso, copias de seguridad, despliegue de nuevos entornos colaborativos, acceso a los recursos corporativos en todo momento y desde cualquier lugar... Hace tiempo que estas y otras bondades de la nube calaron entre las empresas, sobre todo en las de mayor tamaño. De hecho, el 62% de las compañías de más de 250 empleados ya usa servicios cloud, frente al 42% de las entidades de entre 50 y 249 trabajadores y el 24% de las firmas con plantillas por debajo de las 50 personas, según el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Los beneficios están más que probados y ya existen soluciones asequibles para cualquier presupuesto, pero no siempre es posible encajar de manera automática todas las infraestructuras empresariales en las plataformas virtuales ofrecidas por los principales proveedores del mercado. "No todas las nubes son iguales. Cada una tiene sus propias fortalezas gracias a una serie de herramientas que favorecen a determinadas aplicaciones de negocio, así que lo ideal es que cada compañía escoja la mejor plataforma cloud para cada una de sus aplicaciones", comenta Miguel Ángel Sierra, responsable de Desarrollo de Negocio de Cloud y Big Data en Telefónica Empresas. Aquí es donde cobra sentido el despliegue de un entorno multicloud, es decir, el empleo simultáneo y coordinado de diferentes nubes (tanto públicas como privadas) para garantizar el rendimiento óptimo de cada uno de los recursos tecnológicos con los que trabaja habitualmente una organización.

Según apunta el experto de Telefónica Empresas, aquellas entidades que empleen entre 80 y 100 aplicaciones deberían plantearse una arquitectura de este tipo. También sería el caso de aquellas compañías que quieren combinar las nuevas herramientas basadas en el software como servicio con otras más tradicionales que llevan usando décadas y cuyo traslado al mundo virtual requiere unas necesidades especiales, como su adaptación a una nube privada o el despliegue de un entorno flexible basado en VDC (centros de datos virtuales, en sus siglas en inglés).

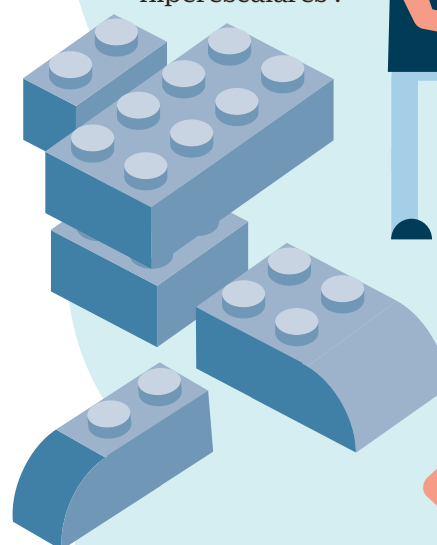
De la mano de un socio

De momento, a nivel global el 81% de las compañías que recurre a aplicaciones cloud ya trabaja con dos o más proveedores, según un informe de Gartner. Además, esta misma consultora prevé que el próximo año el 75% de las medianas y grandes organizaciones de todo el mundo ya habrá adoptado una estrategia multicloud o híbrida para gestionar sus recursos tecnológicos. Si una empresa se decanta por construir ella misma esa nube a medida, tendrá que hacer un esfuerzo por conocer los continuos avances de las diferentes opciones públicas disponibles, entre las que destacan Microsoft Azure, Amazon Web Services (AWS) y Google Cloud. Además, una vez identificada la opción idónea para cada necesidad,

Infografía: Raifa Hohr

Nubes públicas

Los grandes proveedores de 'cloud' se conocen con el nombre de 'hiperescalares'.



Microsoft Azure

Google Cloud

Amazon Web Services

deberá integrar esas soluciones con las plataformas privadas donde aloja parte de sus recursos o implementar una infraestructura para manejar de manera flexible ese entorno híbrido, con el fin de adaptarlo rápidamente a los posibles cambios de su negocio.

Como no todas las organizaciones cuentan con esos conocimientos, una buena alternativa es delegar estas labores a un socio de confianza imparcial, experto en todas las tecnologías y con capacidad para desplegar los servicios de conectividad y seguridad que exige una plataforma de este tipo. El papel de este socio tecnológico engloba tareas de planificación, diseño y migración adecuadas a las necesidades concretas de cada cliente. Dentro de estos cometidos, cobra una vital importancia la identificación de las conexiones que componen la arquitectura multicloud y la resolución de diversas cuestiones de seguridad: qué entornos requieren de redes

Plataforma 'multicloud'

Los socios tecnológicos crean entornos híbridos a medida con recursos de nubes públicas, centros de datos virtuales (VDC) y nubes privadas.



Microsoft Azure



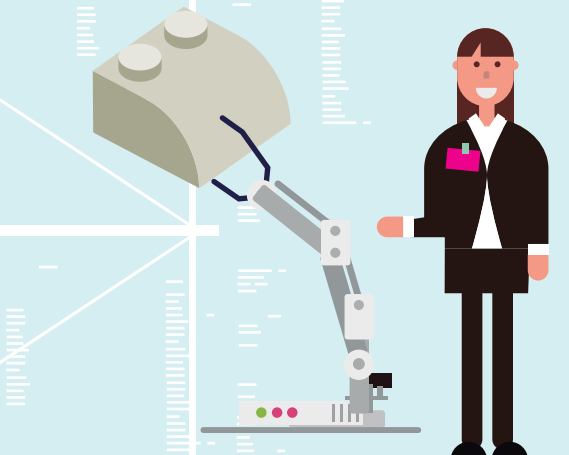
Centros de datos virtuales

Las propuestas basadas en VDC virtualizan entornos tradicionales sin necesidad de grandes cambios.



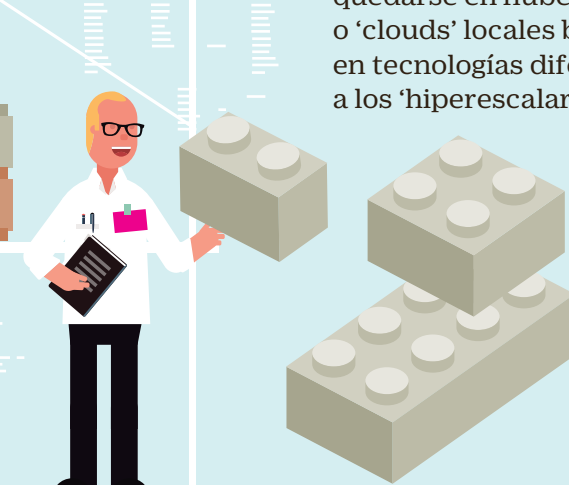
Nubes privadas

Entornos exclusivos para un único cliente donde se alojan recursos con necesidades especiales.



Sistemas 'legacy'

Las infraestructuras tradicionales difíciles de transformar suelen quedarse en nubes privadas o 'clouds' locales basadas en tecnologías diferentes a los 'hiperescalares'.



Hay pequeñas compañías que también ofrecen servicios de nube pública.

"Hay que aprovechar las fortalezas de cada nube y evitar la dependencia de un único proveedor"

corporativas exclusivas, qué servicios estarán disponibles a través de túneles cifrados y cuáles por conexiones abiertas a internet, qué datos serán accesibles para empleados y cuáles para personal ajeno...

"Nuestro papel como socio tecnológico es acercar la nube a los clientes con una propuesta única que responde a todas sus necesidades al mismo tiempo que resuelve los nuevos retos de seguridad que plantean de forma intrínseca las arquitecturas multicloud. Todo debe estar encaminado a mitigar los riesgos en la continui-

75%

de las medianas y grandes compañías de todo el mundo habrá adoptado una estrategia 'multicloud' en 2021, según un informe de Gartner.

dad del servicio, a aprovechar las fortalezas de cada una de las nubes y a evitar la dependencia de un único proveedor", apunta Sierra. Para ello, una buena arquitectura multicloud debe reforzarse con herramientas que simplifiquen la gestión de los diferentes entornos.

Este es el caso de Cloud Broker, un portal web que Telefónica Empresas pone a disposición de los clientes de estas configuraciones híbridas para obtener una visión en tiempo real de todo lo que ocurre en sus diferentes nubes y poder administrarlas desde un único

lugar. "Con esta herramienta, el cliente no solo controla de manera sencilla todo el entorno, sino que además tiene la posibilidad de generar completos informes que agilizan la toma de decisiones", destaca Sierra. Adicionalmente, Cloud Broker optimiza los costes asociados a las diferentes nubes, sobre todo en lo relativo a nuevos despliegues, ya que realiza comparativas de manera automática e informa al cliente acerca de la plataforma cloud que resulta más rentable para una aplicación concreta en un determinado momento.

OPINIÓN

Yo soy 'clouder'



Enrique González Lezana

Gerente de Marketing de Cloud, Blockchain y Big Data en Telefónica Empresas

Empiezo posicionándome: con independencia de su situación actual, usted acabará usando servicios cloud (si es que no lo está haciendo ya). Y puedo decir más: lo más probable es que utilice más de una nube, con lo que no espere que la gestión de su entorno sea más sencilla salvo que esa complejidad se la pase a un tercero que tenga capacidad de acometer cualquier arquitectura, como Telefónica Empresas. Además, este proceso hará que poco a poco se olvide de la tradicional separación organizativa entre Comunicaciones, Seguridad y Sistemas. Porque ahora la nube lo incluye todo y las fronteras son cada vez más difusas.

Empecemos por las comunicaciones. Más nos vale que sean potentes porque pueden ser habilitadoras o no del viaje a la nube y hay que tener en cuenta la latencia y los costes asociados. En cuanto a la seguridad, no hay nube que la garantice totalmente, pero existen herramientas que permiten tener niveles de securización más altos de los que puede tener en sus instalaciones. Y por lo que respecta a los sistemas, se plantean dos retos: qué hacer con lo que ya tengo y qué hacer con los nuevos proyectos que debo acometer.

La recomendación para lo nuevo es muy simple: analicemos siempre bajo la premisa "Cloud First". En cuanto a lo que ya tengo, lo importante es valorar si la nube aporta o no. Es relativamente normal que haya entornos críticos de negocio que permanezcan en plataformas privadas. El resto vendrá determinado principalmente por la evolución de los aplicativos que soportan los sistemas. Si no puedo o quiero transformarlos existen alternativas, como Telefónica Empresas, que ofrecen servicios IaaS y PaaS en sus dependencias para obtener ventajas de la nube sin cambios dramáticos.

Si, en cambio, elijo como destino un hiperescalador (nombre por el que se conoce a los grandes proveedores de nubes públicas), dispondré de servicios novedosos y la mayor de las innovaciones a cambio de una mayor complejidad tanto en herramientas como en servicios. Para poder sacar realmente partido a estas nubes es importante transformarse adecuando las aplicaciones, ya que, en algunos casos, sin esa transformación no será técnicamente posible o económicamente recomendable usar el hiperescalador.

Por último, un par de reflexiones. En todas las nubes de los principales partners mundiales hay vendor lock-in (dependencia de un único proveedor), que no tiene por qué ser malo, pero no se engañe. Quizás los contenedores sean la gran esperanza para hacer realidad el mito de tener aplicaciones que funcionen con independencia de la infraestructura y nube que las soporten y de ahí su creciente relevancia.