

Los desafíos TI de 2020 y el rol de la multinube híbrida

La **nube** es el presente y el futuro. Organizaciones de todos los tamaños y sectores pueden beneficiarse de esta tecnología para sustentar operaciones críticas. Y también pueden seguir contando con infraestructura **on-premise**. **Estos dos mundos no son contrapuestos; se complementan** y dan lugar a la multinube híbrida.

Para hablar de este concepto y todo lo que tiene para ofrecer, *NetMedia Group* ha reunido en un webinar a dos expertos que llevan décadas de trabajo en la industria y que son compañeros en IBM: **Natty Velásquez**, storage product manager en el Gigante Azul, y **Jairo Reyes**, server business development manager de la misma compañía. Ella es ingeniera electrónica y él, ingeniero de sistemas.

Ambos son los protagonistas del encuentro **“Los desafíos TI de 2020 y el rol de la multinube híbrida”**. En su conversación, explican cómo las compañías pueden sacar partido a un entorno heterogéneo, combinando servicios de computación de diferentes proveedores, ya sea en local, de nube privada o pública.

Esta estrategia que impulsa la transformación permite mantener en funcionamiento los sistemas existentes y mejorarlos con capacidades innovadoras, en vez de dejarlos envejecer, según las necesidades particulares de cada negocio.

El reto de los datos

Las empresas de Colombia se están enfrentando a dos problemáticas TI. “Uno es el crecimiento exponencial de los datos”, tal y como apunta Natty Velásquez, mientras que **por otro lado está “todo el tema de seguridad de la información”,** con implicaciones en “disponibilidad” y “ciberseguridad”.

“Cada empresa tiene que entender qué es lo que tiene” para “saber en qué momento ir a la nube pública” o “empezar a trabajar en una solución on-premise” o de “nube privada”, dice Velásquez, que desaconseja adoptar el cloud computing “porque es la moda”. La decisión debería basarse en “un análisis claro” y previo.

Decidir dónde se guardan los datos se ha convertido en todo un desafío. “Pero eso no quiere decir que la información sea mala, todo lo contrario: es mi nuevo capital de trabajo a nivel de empresa”, recalca esta directiva, dado que permite “administrar mejor todos mis productos y servicios hacia mis clientes finales”.

Jairo Reyes observa que este año, en plena pandemia de coronavirus y ante la necesidad de sobrevivir a la crisis, las empresas abrazan “la transformación digital” y la posibilidad de aprovechar “este crecimiento de datos” para “convertirlo en información”.

La nube comenzó a abrirse hueco hace más de 15 años, pero **el proceso “se hizo de una forma**

desordenada", observa este experto. Incluso "muchas de las aplicaciones no están adaptadas para poder ir a la nube pública en forma transparente". Por su parte, las nubes privadas de diferentes proveedores dan problemas a la hora de relacionarse entre sí.

Aquí entra en juego "lo que en IBM llamamos la **multinube híbrida**", destaca Reyes, donde "puedo **tener múltiples nubes privadas y múltiples nubes públicas, y todas interconectadas**". Además, hoy las tecnologías en casa ofrecen las mismas capacidades que la nube.

"Las funcionalidades de las infraestructuras en casa vuelven a tomar fuerza", afirma Reyes, "y se convierten en las opciones más costo-efectivas para los clientes" ante "la gravedad de los datos": "ahora tengo tantos datos y tan críticos, o tan protegidos, o de una variabilidad tan rápida, que las aplicaciones tienen que estar junto" a ellos. "Las aplicaciones van a tener que acercarse a los datos".

Natty Velásquez señala al respecto que "no hay una línea única de 0 100 % premise o 100 % público": "la multinube híbrida es ya; no es algo del pasado, no es algo del futuro" y "lejana". Muchas empresas "tienen una multinube, grande o pequeña. Simplemente tienen que empezar a abordar cómo manejan la información en una o en otra perspectiva".

Sin estrategia no hay victoria

Hay "tres pasos fundamentales" para crear una estrategia de multinube híbrida, de acuerdo con la storage product manager de IBM. En primer lugar, **"el tipo de carga de trabajo"**. En segundo lugar, el binomio de **"cumplimiento y seguridad"**. Y, finalmente, **"costo y rentabilidad"**.

"¿Debemos aprovechar los recursos locales? Claro que sí", se autorresponde Velásquez. "No puedo salir corriendo a botar todo lo que adquirí hace 2-3 años; al contrario". Además, el avance que supone el "almacenamiento definido por software", permitirá "revitalizar mi infraestructura sin necesidad de tener unas grandes cantidades de inversiones" y "convertirla en una nube privada, para después llevar cargas a la nube pública".

También es muy importante entender "hasta qué punto las llaves de seguridad las puedo manejar yo o las tiene un tercero, y qué nivel de riesgo voy a correr", prosigue, o cómo aplicar la tecnología para "eludir temas burocráticos".

Desde el punto de vista técnico, la clave está en "tomar pasos pequeños", resuelve Jairo Reyes. El server business development manager de **IBM recomienda "ir abordando poco a poco los cambios"**, lo que pasa por invertir en la infraestructura interna y "amoldarla a los nuevos formatos económicos de la nube pública". Y, con el paso del tiempo, evaluar los beneficios. **"El salto al vacío no es la opción"**, sentencia.

Este proceso de esquema digital se debería apoyar en "los desarrollos de inteligencia artificial" y "el concepto de autoservicio", pasando por "tecnologías ágiles de desarrollo" y "contenedores" junto a las infraestructuras críticas en ambientes legados. "No se necesitan dos infraestructuras", resuelve Reyes.

Esto ya se está comprobando en el caso de los empresarios colombianos. "Los procesos de selección en cada compra de tecnología son muy rigurosos", confirma este profesional, ya que se

asientan en un buen asesoramiento. “Un análisis previo es mucho más efectivo que abordar esto en forma independiente”.

“Es muy importante que las empresas se dejen asesorar”, concuerda Natty, también para “ver qué puedo reutilizar tanto en infraestructura de procesamiento como de almacenamiento que me permita empezar a habilitar” la “unión entre los dos mundos: el mundo público y el mundo privado”.

Para todo tipo de empresas

La multinube híbrida no entiende de tamaños ni de actividades de negocio. **“Esto es algo para todos”**, defiende Natty Velásquez, **“para cualquier tipo de cliente en cualquier industria”**. Es decir, “desde el banco más grande de Colombia hasta la pyme más pequeña” del país.

En almacenamiento, esta filosofía supone dar alas a “una infraestructura muy pequeña” o a alrededor de “10 teras”, pero también a “una infraestructura muy robusta”, llegando a “miles de teras o petas”. Independientemente de la dimensión, “todos van a tener la misma arquitectura, y la misma infraestructura, como servicio”.

A nivel de procesamiento ocurre algo muy similar. “Las nuevas aplicaciones necesitan muchísima mayor capacidad de cómputo”, explica Jairo Reyes, así que hay que introducir cambios. Por ejemplo, con servidores con “capacidad de inteligencia artificial” y “hasta miles de núcleos de procesamiento GPU” que caben “en cualquier data center o hasta la oficina de un cliente” y cuestan como “cualquier servidor de rango de entrada”.

Por verticales tampoco existen grandes diferencias. Algunos como la banca y los servicios de tecnología están más adelantados “por su tipo de negocio”, confirma Jairo. Pero el mensaje de evolución “es para todas” porque **“es casi un tema de subsistencia”**.

Más allá de buscar soluciones estandarizadas, que más adelante admitan modificaciones, un consejo básico es **“no dejarse cegar por lo que está de moda y por el costo”**. Natty invita a “revisar qué hay alrededor”, como el precio por giga, el tiempo que se va a mantener el almacenamiento o los niveles de seguridad.

Lo que está por venir

Con la pandemia de la COVID-19 se está acelerando la transformación digital y aparecen nuevos desafíos en TI. **Dos tecnologías que se desmarcan como “críticas” para los próximos tiempos son la “inteligencia artificial” y “la adopción de la nube”**, en opinión de Jairo Reyes.

“El desafío fundamental”, dice es cómo “tomar provecho” de esta digitalización. “Yo diría que **en el 99,99 % de las veces ningún cliente va a devolver esos cambios que hizo**”, prevé, porque querrán poner en valor sus inversiones. “La idea en este caso es cómo convertirlo” en algo más que “en un tema de emergencia”.

Para Natty Velásquez, un gran desafío de 2020 ha sido el de la **“seguridad de la información”** o “privacidad de los datos”, con la implementación acelerada de espacios de teletrabajo y de comunicación en remoto. También es importante “el tema de gestión del riesgo”, saber analizar el

estado socio-afectivo de la plantilla y la formación en **“habilidades blandas”** o “soft skills”.

Todos estos retos de 2020 se pondrán a prueba durante 2021. “La era digital es ya, es ahora. No es algo que esperábamos en 2, 3, 5 años”, recalca Natty, por lo que las organizaciones deberán fomentar “todo lo que la pandemia les obligó a sacar”, como la nube pública o la tecnología de inteligencia artificial.