

DESMITIFICACIÓN DE LA NUBE 5G: PARTE I

- [Owen O'Donnell](#)
- octubre 22, 2021



Part I:
5G cloud, let's
demystify it.

Nube 5G, vamos a desmitificarla: Parte I

¿Qué entendemos por nube? ¿Cuáles son los diferentes tipos de entornos en la nube? ¿Qué partes de un negocio y una red de telecomunicaciones se pueden mover a la nube hoy en día, y cuáles son las posibilidades para el futuro? VIAVI desmitifica la nube...



P: ¿Qué vincula a un librero en línea, un motor de búsqueda y un proveedor de software?

R: El que todos han ganado miles de millones con la nube.

Amazon, Google y Microsoft pasaron de unos comienzos humildes a declarar recientemente unas ganancias que mostraron el asombroso éxito de sus negocios en la nube: AWS, Google Cloud y Azure, respectivamente. Las empresas han estado aprovechando al máximo estas herramientas durante años; sin embargo, las empresas de telecomunicaciones han sido relativamente lentas en adoptar la nube.

El comienzo puede haber sido lento y tentativo, aunque no olvidemos que muchos de los operadores de telecomunicaciones han existido durante años, atienden a millones de suscriptores, tienen negocios multifacéticos y supervisan amplias infraestructuras físicas y virtuales. Sin embargo, hoy en día, la nube se ha convertido en una de las mayores tendencias en telecomunicaciones.

Marcas digitales

Las marcas digitales, así como las que cuentan con presencia física, han comenzado a mover la infraestructura y las cargas de trabajo a entornos de nube. [DISH, en su asociación con AWS](#), también ha demostrado que es posible utilizar la infraestructura y los servicios en la nube para construir arquitecturas O-RAN [5G](#) basadas en la nube, completamente nuevas.

Esta noticia, una primicia en la industria, es posiblemente una de las historias más importantes del año hasta ahora, y establecerá el tono para futuros movimientos. Pero de ninguna manera es el único vínculo interno de la la nube de telecomunicaciones. Microsoft lanzó Azure para operadores en 2020, Bell Canada se ha asociado recientemente con Google Cloud e IBM ha acordado acuerdos de nube híbrida tanto con Verizon como con Telefónica de España.

Sin embargo, a pesar de esta actividad en la nube y el interés de las empresas de telecomunicaciones y los medios de comunicación por igual, el tema de la nube sigue siendo demasiado, digámoslo así, nublado. Mover la infraestructura a la nube tiene sus beneficios, pero también agrega complejidad a las redes e introduce un nuevo entorno que debe ser probado. Este es un desafío del que muchos en el sector de las telecomunicaciones todavía saben relativamente poco. Entonces, en el primero de este blog de dos partes definiremos cuáles son los diferentes tipos de plataforma en la nube. Esté atento a la segunda parte, donde examinaremos los diferentes elementos de las redes que pueden y se están moviendo a la nube.

¿Cuáles son los diferentes tipos de modelo de nube 5G?

1. Nube privada

Este es el ABC de los proveedores de servicios de telecomunicaciones, es lo que han estado haciendo durante años: alojar servicios en la nube dentro de sus propios centros de datos. Los servicios en la nube están cerrados, adaptados a las necesidades específicas de las empresas de telecomunicaciones y no están disponibles para ninguna otra empresa.

Algunos proveedores de servicios han creado sus propios servicios en la nube a lo largo de los años, utilizando empresas como HPE, Red Hat, Dell, IBM, Microsoft y VMWare para proporcionar la infraestructura y los servicios. Los beneficios incluyen un control completo sobre los recursos, control sobre la escalabilidad y la capacidad de cumplir con los requisitos reglamentarios. Sin embargo, construir su propia nube privada puede ser costoso, con costos futuros adicionales asociados como actualizaciones y mantenimiento.

2. Nube pública

La nube pública implica la externalización de servicios en la nube a un tercero, con cargas de trabajo y aplicaciones alojadas lejos de las empresas, en las instalaciones de las empresas de telecomunicaciones. Los tres principales proveedores de nube pública son Amazon (con su servicio en la nube, AWS), Google (Google Cloud) Microsoft (Azure), así como empresas como IBM y Oracle.

Las empresas de telecomunicaciones se benefician de una amplia gama de servicios adicionales que estos proveedores pueden ofrecer (como el análisis de datos), y la

experiencia y la fuerte inversión que estos proveedores han realizado en las áreas de nube de su negocio. Podría decirse que esto les proporciona a las empresas de telecomunicaciones una mayor escalabilidad, mejor seguridad y menor gasto de capital que si estuvieran ejecutando y operando sus propios centros de datos. Finalmente, Amazon et al tienen equipos de personas altamente capacitadas en [migración a la nube](#), ahorrando a las empresas de telecomunicaciones el tiempo y el dinero necesarios para adquirir y retener el know-how interno.

3. Nube híbrida

También conocido como multinube, esto implica una empresa de telecomunicaciones que utiliza una mezcla de nube pública y privada, con servicios alojados tanto en las instalaciones como en los centros de datos de los proveedores de nube pública.

Esto podría tener sentido para una empresa de telecomunicaciones que gestiona grandes volúmenes de diferentes tipos de datos. La empresa de telecomunicaciones podría preferir almacenar datos y aplicaciones críticos en un entorno de nube privada, mientras que los datos menos confidenciales se pueden almacenar en una nube pública. También hay beneficios de costos, ya que un enfoque híbrido permite a una empresa de telecomunicaciones aumentar las capacidades y la capacidad existentes sin tener que invertir en nuevos servidores y hardware. También tienen la flexibilidad de usar servicios de nube pública cuando los necesitan.

Sin embargo, el enfoque puede significar un elemento adicional de complejidad, ya que las empresas de telecomunicaciones tienen que combinar dos entornos diferentes: su propio sistema local tiene que interactuar y ser compatible con el del proveedor externo.

Lo anterior ofrece una visión general rápida de los tipos de nube, pero ¿cómo son estos entornos compatibles con la próxima generación de redes de telecomunicaciones? [Lea más en la Parte II.](#)