



El nuevo rol de las Tecnologías de la Información en los operadores

The new role of Information Technologies in operators

Ing. Paolo Grassi, Partner Consultel S.A

Recibido: 10/2018 | Aceptado: 11/2018

RESUMEN

El presente artículo resume el nuevo rol o la nueva misión de las Tecnologías de la Información en los operadores ICT, que consiste en liderar el cambio del modelo de negocio actual utilizando las posibilidades de las nuevas Tecnologías de la Información. El objetivo fundamental de esta nueva misión es recuperar el terreno perdido frente a los nuevos actores de la cadena de valor de la industria.

ABSTRACT

This article summarizes the new role or the new mission of Information Technologies in ICT operators, which consists in leading the change of the current business model using the possibilities of the new Information Technologies. The main objective of this new mission is to recover the lost ground in front of the new players of the industry's value chain.

El mundo se encuentra hoy en un momento de grandes cambios que están afectando nuestro estilo de vida. La revolución digital, definida también como cuarta revolución industrial, está abriendo nuevas fronteras y tiene un mercado estimado en los próximos 10 años de 3 trillones de dólares. Los operadores de ICT —*Information Telecommunication Thechnology*— son actores importantes de esta revolución en cuanto tienen que garantizar la conectividad de un nuevo ecosistema digital.

Al mismo tiempo nacieron otros actores de la industria, los llamados OTT —*Over The Top*— que están capitalizando mucho mejor la oportunidad de negocio de la digitalización de nuestra sociedad. Los OTT son empresas como Facebook, Whatsapp, You Tube, Skype, Google, Amazon, E-bay y muchos otros que los clientes están usando en forma masiva a nivel global, identificándolos como los únicos protagonistas de la revolución digital.

La consecuencia es que la cuota de mercado de los ingresos de los operadores en la industria ha bajado de 58% en 2010 a 40% en 2017.

Contemporáneamente y debido a la explosión de la demanda de servicios OTT, la necesidad de velocidad de ancho de banda está creciendo 20% cada año, lo que obliga a los operadores a invertir mucho en la adecuación de sus redes. Es evidente que esta situación de reducción de ingresos junto con la necesidad de incrementar las inversiones es una amenaza al negocio de los operadores que tienen un imperativo categórico: no reducirse a simples transportadores de datos (Carriers).

En este contexto de mercado caracterizado por una continua erosión del ARPU, el nuevo rol de las Tecnologías de la Información (TI) es vital para habilitar las nuevas ofertas digitales y simultáneamente bajar los gastos de producción de los servicios y mantenimiento de las infraestructuras.

Estas nuevas ofertas abarcan principalmente dos frentes: los contenidos audiovisuales y la domótica o IoT —*Internet of Things*—. Las tecnologías necesarias a la implementación de dichos servicios son principalmente 5G y FTTX.



Las tecnologías que contribuyen a bajar los gastos de producción y mantenimiento son *Software Defined Network* (SDN), *Network Functions Virtualization* (NFV) y Cloud.

SDN y NFV son redes basadas en software con administración y control virtual. El Cloud es la tendencia actual (40% de los operadores mundiales utilizan esta modalidad) de utilizar las aplicaciones de TI necesarias a las operaciones en servidores administrados por otros.

En pocas palabras, para sobrevivir a mediano y largo plazo los operadores tienen que entrar en nuevos mercados y reducir gastos y las dos cosas se consiguen cambiando las actuales redes en infraestructuras digitales basadas en TI y rompiendo la actual arquitectura horizontal basada en capas de los BSS/OSS. La nueva tendencia es la integración vertical por proceso E-TOM desarrollando por ejemplo un facturador que englobe todo en una única aplicación vertical que va de la relación con el cliente hasta los elementos de red. Esta transformación arquitectural sirve para dar al cliente servicios digitales real time y reducir gastos de operación y mantenimiento. Hay estudios que demuestran el retorno de inversión de estas nuevas tecnologías.

Otro frente de TI que será clave para transformar la oferta y el negocio de los operadores es el Big Data. Cuando hablamos de Big Data nos referimos a conjuntos de datos cuyo tamaño, complejidad y velocidad de crecimiento dificultan su captura, gestión, procesamiento o análisis mediante tecnologías y he-

rramientas convencionales, tales como bases de datos relacionales.

El análisis de Big Data ayuda a las organizaciones a aprovechar sus datos y utilizarlos para identificar nuevas oportunidades. Las empresas con más éxito con Big Data consiguen valor creando nuevos productos y servicios y nuevas formas de relacionarse con los clientes. Con la capacidad de medir las necesidades y la satisfacción se brinda a los clientes lo que realmente necesitan.

El área de TI es el motor y el habilitador del cambio del modelo de negocio. TI tiene que evolucionar desde una visión “tradicional”, orientada hacia la especialización tecnológica, con una concepción más “compartimentada” de los servicios brindados a los clientes internos hacia una visión “por servicio”, facilitando un modo de operar más integrado y alineado con las necesidades de los clientes finales.

El nuevo paradigma organizativo es romper la clara distinción entre los departamentos de red y de TI donde esta última se hacía cargo de las plataformas de BSS y la red de los OSS.

En el proceso de integración de las plataformas hay muchos obstáculos que pueden ser superados solo siendo consciente del rol estratégico de las competencias del área de TI, la familia profesional que a futuro se hará cargo de todas las tecnologías.

El rol del CIO —*Chief Information Officer*— está cambiando radicalmente en todos los tipos de industrias, pero aún más en una industria que es guiada por los avances tecnológicos —*Technology driven*— como la de ICT. El nuevo CIO participa en las mesas de decisiones estratégicas, aportando valor al negocio y liderando el cambio necesario para enfrentar la digitalización de la sociedad.

Es evidente que, hasta el momento, existe una gran barrera para conseguir todos estos cambios habilitados por las nuevas tecnologías: las competencias profesionales requeridas. Estas competencias son hijas de la edad promedio de las fuerzas de trabajo actuales de los operadores.

La actualización de las fuerzas de trabajo es el principal desafío; hoy en día los grandes operadores globales que cuentan con los recursos financieros necesarios están liderando esta transformación y el rol de los profesionales de TI es crucial para lograr el éxito.