

# ¿Cómo gestionar servicios de alto valor en la economía digital?

La adopción de nuevos modelos de abastecimiento y gestión como *cloud-sourcing* y *service brokering* les ayudaría a las áreas de TI a satisfacer de manera ágil, eficiente y oportuna las necesidades del negocio, cada vez más difíciles de predecir. Sin embargo, el camino no es sencillo, pues se requeriría transformar sus roles y capacidades. Tal fue la conclusión de un foro sobre el tema organizado por el Departamento de Ingeniería de Sistemas y Computación (DISC).

**E**n la década de los ochenta y comienzos de los noventa, en Colombia pagar en un supermercado con una tarjeta de crédito exigía paciencia y varios trámites. El cliente debía calcular el monto de su compra, hacer fila en una oficina especial donde consultaban en boletines semanales impresos en papel y cada vez más gruesos si ese plástico había sido reportado como robado, extraviado o con mal historial de pago. Además, era necesario llamar a una central telefónica para averiguar el cupo disponible del comprador. Si pasaba estas pruebas, le llenaban y sellaban un *voucher* que entregaba en la caja registradora. En pocas palabras: le autorizaban la transacción.

“Cómo han cambiado las cosas. En esa época los servicios de TI eran muy diferentes”, dijo Víctor Toro, profesor del DISC, al recordar esta anécdota en la instalación del “2.º Foro en Gestión de Servicios de TI: ¿Cómo gestionar servicios de alto valor en la nueva economía digital?”, el 30 de noviembre del 2017, en la Universidad de los Andes. Añadió que “es en esta capacidad de cambio y de innovación donde está la clave de la competitividad y del crecimiento”.



**“El área de tecnología ayuda a las organizaciones a ser más eficientes y se potencia con las posibilidades que ofrecen los proveedores externos”, destacó el profesor Óscar Ávila.**

El conferencista principal fue el entonces viceministro de Economía Digital, Daniel Quintero Calle (ver pág. 40). También participaron Sandra Camacho, directora de Servicios de Tecnología del Banco de la República (ver pág. 42); Mariano Volpedo, director de Consultoría de Oracle; Félix Cortés, profesor asociado e investigador

de la Universidad Nacional de Colombia; Juan Pablo Herrera, *service line manager* de IBM Colombia; Óscar Ávila, profesor, investigador y consultor del DISC, y Álvaro Carmona, director de Desarrollo de Aranda Software.

En la introducción, el profesor Ávila recordó que este segundo foro surgió hace

Imagen: Gerd Altmann (Geralt), en [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com) (<https://goo.gl/rzT91z>). Licencia CCO Creative Commons.

año y medio de una reunión con los *chief information officers* (CIO) de varias empresas que discutían acerca de cómo las grandes inversiones en buenas prácticas y marcos de gestión de servicios de TI les habían proporcionado robustez y estabilidad en los que proveían a los clientes. Se referían a algunos como ITIL (*Technology Infrastructure Library*), Cobit (*Control Objectives for Information and Related Technology*) y el estándar de calidad ISO/IEC 20000. Sin embargo, se preguntaban cómo satisfacer las necesidades evolutivas del negocio (cada vez más difíciles de predecir), razón por la cual era necesario adoptar nuevos modelos de desarrollo y aprovisionamiento ágil como *DevOps*, *Agile* y *service brokering*. Adicionalmente, se quería determinar si había un punto de contacto entre los marcos tradicionales y estos nuevos métodos de aprovisionamiento.



Foto: Archivo Uniaandes

Óscar Ávila

## “ El área de TI genera valor al satisfacer las necesidades de los clientes, entendidos como las diferentes divisiones de una organización ”

A partir de esas inquietudes se diseñó la agenda con tres bloques temáticos: transformación digital y generación de valor, aprovisionamiento ágil y *service brokering* o intermediación de servicios. El profesor Ávila, organizador del foro, recogió las ideas expuestas por los participantes acerca de las nuevas exigencias para las áreas de tecnologías de información en cualquier compañía.

### Transformación digital

Una compañía inmersa en la economía digital va mucho más allá de usar el correo electrónico o una red social: utiliza las enormes posibilidades que le ofrecen los nuevos enfoques de desarrollo y aprovisionamiento de servicios para agilizar su puesta en operación o la llegada oportuna al mercado (*time to market*); también emplea enfoques tecnológicos y organizacionales como el *service brokering* para abastecerse de la gran cantidad de servicios externos disponibles en el mercado. En este contexto, su área de TI genera valor al satisfacer de manera oportuna las necesidades de sus clientes, que en el lenguaje del sector no son otros que las distintas divisiones de la empresa (finanzas,

producción, recursos humanos, atención a los usuarios, etc.).

En tal economía, cobra relevancia el *service brokering*, un modelo organizacional en el cual el área de tecnología es un intermediador entre el negocio y los proveedores externos de servicios en *outsourcing* (tercerización), *offshoring* (deslocalización) y la nube.

Sacarle provecho a ese modelo exige una transformación de las áreas de TI, pues son necesarios nuevos roles y capacidades. Por ejemplo, antes un departamento de tecnología tenía varios cargos muy técnicos (administradores de bases de datos, de red o de servidores), así como capacidades en seguridad o en almacenamiento. La estructura era jerárquica y el director controlaba los recursos tecnológicos y la gestión de las personas y decidía cómo se ejecutaban los procesos. Hoy esas funciones pasan a proveedores externos (a los que ahora se trata como aliados) y surgen nuevos roles en el departamento de tecnología acordes con la intermediación, como los gestores jurídicos, del portafolio, del portal de servicios, del catálogo, de los niveles de servicio y de las relaciones con el negocio.

### Cuidados al externalizar

Una vez TI cambia sus capacidades y roles, es factible que las fallas de un servicio sean imputables al proveedor externo que lo suministra. También es probable que este último haya delegado en terceros parte de su operación, lo cual hace más complejo el escenario.

Pero, según el profesor y consultor Óscar Ávila, externalizar los servicios no exime al área de tecnología de responder ante el negocio por su correcta operación. La clave está en adquirir capacidades y desarrollar roles para gestionarlos y en utili-

zar nuevos recursos. “Antes estos recursos eran técnicos: la base de datos, la red, la aplicación; hoy hablamos de recursos de gestión: los contratos y los acuerdos de nivel de servicio, documentos en los que deben especificarse los compromisos del proveedor-aliado”.

El ingeniero Ávila precisó que, por ejemplo, en esos acuerdos puede haber un aparte de “disponibilidad”, que hace referencia a la capacidad de un servicio de responder con la funcionalidad acordada cuando es requerido. Por ejemplo, si se va

a liquidar la nómina y a pagarles a los empleados, se necesita que la aplicación no se caiga, y en el contrato puede establecerse que va a estar disponible en el 98,5 % del tiempo. “Tiene un margen de error de 1,5 % y tecnología es responsable de saber qué tan crítico es para el negocio, para decidir si ese porcentaje de indisponibilidad mensual es aceptable o no, y así mismo debe velar por que el proveedor cumpla con dicho porcentaje”.

Imagen: Bruno Glätsch (WertheFabrik) en www.pixabay.com(https://goo.gl/EofRh7). Licencia: CCO Creative Commons.



El negocio y los servicios de TI que lo soportan son casi indistinguibles. Así ocurre, por ejemplo, con las tarjetas de crédito, según el profesor Víctor Toro.

“Las empresas los han ido adoptando de manera natural por las exigencias de las fuerzas externas e internas de la organización —destacó el doctor Ávila—. No hay una metodología de cómo hacer esa transición del modelo tradicional de constructor y operador de servicios al nuevo papel de intermediador. Ahora el departamento de TI ayuda a priorizar las necesidades del negocio con el fin de invertir solo en servicios que le generen el mayor impacto, así como a determinar, por ejemplo, si conviene contratar alguno en la nube o si es más apropiado mantenerlo dentro de la empresa; adicionalmente debe poder presentarles a los clientes un catálogo

unificado que satisfaga sus necesidades a través de las ofertas de los catálogos de los diferentes proveedores y, por último, necesita el conocimiento para firmar y manejar los contratos y los acuerdos de nivel de servicio”.

Su responsabilidad es, entonces, enorme. De ella depende impedir el *shadow IT*, un fenómeno que consiste en que las áreas de negocio se brincan al departamento de tecnología y adquieren directamente los servicios con los proveedores. “Eso no lo debe permitir; requiere establecer un gobierno sobre cualquier uso de tecnología para proteger la información y evitar inconvenientes, por ejemplo, de seguridad”. ■

## Refinar la información, nueva fuente de riqueza

Daniel Quintero Calle, viceministro de Economía Digital en el momento del foro, dijo que la información es el actual petróleo de la sociedad, tanto así que, igual que una refinería, Google, Apple, Amazon, Microsoft y Facebook, las cinco empresas más ricas del mundo, extraen información, la procesan y la entregan. Pero de los 2,5 quintillones de *bytes* que se generan a diario, solo el 0,5 % está siendo procesado y analizado por alguien, lo que indica que hay millones de oportunidades de crear riqueza. Revista Foros ISIS resume su presentación por bloques temáticos.

### Economía digital

Klaus Schwab, fundador del Foro Económico Mundial, la define como una fusión del mundo físico, el mundo digital y el mundo biológico, que está cambiando las industrias, las disciplinas y los sectores. Incluso está cuestionando el significado de lo que somos como seres humanos.

### La cuarta revolución industrial y la Patria Boba

Los diez países que son potencia mundial fueron los que con mayor entusiasmo absorbieron la nueva tecnología de

### El expositor

Daniel Quintero Calle es ingeniero electrónico de la Universidad de Antioquia, especialista en Finanzas de la Universidad de los Andes, con estudios de Administración en Finanzas Públicas en Harvard Kennedy School y un MBA de Boston University. Fue fundador de Intrasoft Colombia, compañía de desarrollo de *software*.



Foto: Juan Pablo Cadavid, MinTIC.