



Universidad de San Andrés

Maestría en Gestión de Servicios de Tecnología y  
Telecomunicaciones

Las Nuevas Tendencias Tecnológicas de la Era Digital: Su  
Impacto en los Modelos de Gobierno y Operativos del  
Outsourcing de IT

**Autor:** Valeria Tatsch

**DNI:** 23.521.676

**Director de Tesis:** Enrique Hofman

Buenos Aires. Abril de 2017

## ÍNDICE

Índice.....	1
Abstracto .....	4
1. Capítulo I: Taxonomía .....	5
1.1 Planificación de Contexto .....	5
2. Capítulo II: Justificación e Introducción a la Investigación.....	7
2.1 Introducción e Identificación del Problema .....	7
2.2 Justificación de la Investigación .....	8
2.3 Alcance.....	10
2.4 Preguntas de Investigación.....	11
2.4.1 Pregunta Principal .....	11
2.4.2 Preguntas Secundarias.....	11
2.5 Hipótesis.....	11
2.5.1 Hipótesis Primaria.....	11
2.5.2 Hipótesis Secundaria.....	12
2.6 Planteo de Objetivos.....	12
2.6.1 Objetivo Primario.....	12
2.6.2 Objetivos Secundarios.....	12
3 Capítulo III: Metodología de Investigación .....	13
3.1 Descripción de la Investigación .....	13
3.2 Tipo de Investigación.....	13
3.3 Diseño de la investigación.....	13
3.4 Selección de la Muestra y Recolección de Datos.....	14
3.5 Análisis de Datos.....	14
3.6 Presentación de Resultados .....	15
4 Capítulo IV: Análisis del Mercado.....	16
4.1 Estudios de Mercado .....	16
4.1.1 Estudio de Everest Group.....	16
4.1.2 Estudio de IAOP.....	19
4.1.3 Estudio de Consultancy UK .....	22
4.2 Análisis de Proveedores .....	24

4.2.1	Accenture .....	24
4.2.2	Cognizant .....	25
4.2.3	Tata Consulting Services (TCS).....	28
4.2.4	International Business Machine (IBM) .....	29
4.3	Resultado del Análisis de Mercado .....	31
5	Capítulo V: Desarrollo del Trabajo de Investigación.....	33
5.1	La Evolución del Outsourcing de IT .....	33
5.2	Las Nuevas Tendencias Tecnológicas.....	35
5.3	Los Modelos de Gobierno .....	38
5.3.1	La Integración de Múltiples Proveedores y la Colaboración .....	39
5.3.2	Los Modelos de Relacionamiento .....	42
5.3.3	Los Acuerdos Contractuales.....	44
5.4	Los Modelos Operativos .....	45
5.4.1	Los Modelos de Economías Globales .....	46
5.4.2	Los Modelos As a Service.....	48
5.4.3	La Operación Eficiente.....	50
5.5	El Dilema del Outsourcing de IT: La Economía a Escala o La Penetración Tecnológica 52	
6	Capítulo VI: Análisis de la Investigación y Trabajo de Campo .....	55
6.1	Resultado del trabajo de Campo.....	55
6.2	Análisis Competitivo de la Industria.....	58
6.2.1	Amenazas de los nuevos participantes .....	59
6.2.2	Poder de negociación de los compradores .....	60
6.2.3	Poder de negociación de los proveedores.....	62
6.2.4	Amenazas de los productos y servicios sustitutos.....	62
6.2.5	Rivalidad entre competidores .....	63
6.2.6	Conclusión del Análisis de la Industria.....	64
6.3	El Outsourcing de IT en la Cadena de Valor.....	64
7	Capítulo VII: Resultados de la Investigación.....	67
8	Capítulo VIII: Conclusiones Finales e implicancias .....	70
9	Bibliografía .....	71
10	Anexos.....	74

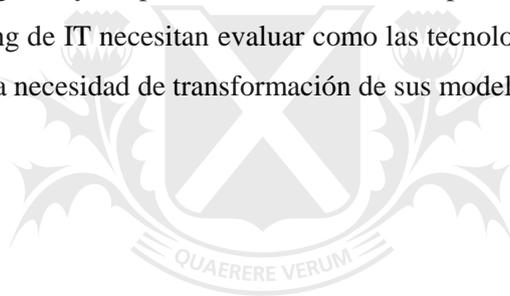
---

10.1	Anexo I: Estudios de Mercado .....	74
10.1.1	Matriz de Evaluación de Everest Group.....	74
10.1.2	Matriz de Evaluación de IAOP: Los 100 Outsourcing Globales .....	75
10.2	Anexo II: Impacto de la Automatización del Trabajo del Conocimiento .....	78
10.3	Anexo III: Proyección Financiera de Outsourcing de IT 2007-2019 .....	79
10.3.1	Proyección Mundial de Gastos en Servicios de Outsourcing de IT por Región, 2007 – 2019 (\$B).....	79
10.3.2	Proyección Mundial de Crecimiento de Gastos en Servicios de Outsourcing de IT por Región, 2007 – 2019 (\$B).....	79
10.4	Anexo IV: Encuesta .....	80
10.4.1	Encuesta #1: Claudio Guerra.....	82
10.4.2	Encuesta #2: Alejandro Cremona.....	85
10.4.3	Encuesta #3: Alejandro Del Mazo.....	88
10.4.4	Encuesta #4: Javier Szyszkowsky .....	91
10.4.5	Encuesta #5: Edith Morfú .....	94
10.4.6	Encuesta #6: Leandro Marzocca .....	97

## ABSTRACTO

---

En el proceso evolutivo de los servicios de outsourcing<sup>1</sup> de IT<sup>2</sup>, las ventajas competitivas a través de las economías a escala y la simplificación de la operación, permitieron inicialmente a las compañías enfocarse en sus negocios esenciales, entregando los complejos servicios de IT a un único proveedor al cual transfirieron los riesgos y la responsabilidad de su operación. A partir del nuevo milenio el *offshore*<sup>3</sup> fue la clave para impulsar aún más las eficiencias, en la compulsa por reducir los costos de mano de obra. No obstante, con el advenimiento de las nuevas tendencias tecnológicas el IT se tornó central, y el alineamiento entre el negocio y el IT se hizo difícil de operar. Los modelos de servicio se volvieron irrelevantes llevando a un quiebre de confianza y tensando en el proceso el relacionamiento entre el cliente y el proveedor. Las nuevas tecnologías están transformando al negocio, y la operatoria misma de las empresas. Es en este contexto que los proveedores de outsourcing de IT necesitan evaluar como las tecnologías digitales han impactado su servicio, generando una necesidad de transformación de sus modelos de gobierno y operativos.



Universidad de  
**SanAndrés**

---

<sup>1</sup> Outsourcing – La práctica de transferir a una organización externa, la ejecución de actividades y procesos previamente conducidos internamente en la organización (Hätönen & Eriksson, 2009).

<sup>2</sup> IT – Del inglés Information Technology, se refiere a los Sistemas de Información.

<sup>3</sup> Offshore – Reubicación de los procesos de negocio a una geografía o país distinto, ya sea con la participación de empresas extranjeras o con la instalación de una sede en la nación foránea.

## 1. CAPÍTULO I: TAXONOMÍA

---

### 1.1 PLANIFICACIÓN DE CONTEXTO

**Calificación de Outsourcing de IT:** El outsourcing de IT involucra arreglos contractuales de largo plazo en el cual un proveedor de servicios toma la responsabilidad del manejo de la operatoria y gestión de los sistemas de información de un cliente, en forma total o parcial. Estos acuerdos generalmente incluyen responsabilidades por los sistemas de base, subsistemas de aplicación, sistemas de almacenamiento de datos online y offline, infraestructura de hardware, redes de comunicación, centros de cómputos y/o dispositivos de acceso (laptops, desktops, etc.) (Tapper, Worldwide and U.S. IS Outsourcing Services 2015–2019 Forecast, 2015). En este sentido y para el presente trabajo, podría entonces interpretarse que el outsourcing de IT está relacionado con la infraestructura tecnológica de base de los sistemas de información, en tanto que la tercerización de la creación, soporte, mantenimiento y administración de las aplicaciones queda excluida del presente estudio.

**Audiencia:** Si bien no limitado, el presente trabajo está dirigido a quienes gestionan servicios de outsourcing de IT, en su rol de cliente o proveedor. En este contexto la audiencia comprende a CIOs/CTOs de empresas de diversas industrias que posean o deseen terciarizar su operatoria de IT, gerentes y directores de empresas proveedoras de este tipo de servicios, y responsables de la configuración de modelos de servicios de outsourcing de IT.

**Contenido:** El contenido será extraído de documentación existente de casos reales, estudios realizados y análisis de diversos especialistas de mercado, así como también de información provista por referentes de empresas líderes en la industria del outsourcing de IT como IBM Argentina y HP Enterprise. El mismo estará orientado a identificar las consecuencias del impacto de las tecnologías digitales en los modelos de negocio de outsourcing de IT, particularmente en los modelos operativos y de gobierno de este tipo de servicios, con la finalidad de evaluar la necesidad de su consecuente reconfiguración para alinearse a la cadena de valor del negocio de las diversas industrias.

**Delimitación del área de conocimiento:** La delimitación del área de estudio está enmarcada dentro de la disciplina de la gestión del outsourcing de IT como la conjunción de los modelos de gestión operativa y de gobierno para este tipo de servicios.

Tomando como referencia dichos modelos se buscará analizar la gestión de los proyectos de outsourcing en consideración de que: a) hay una tendencia creciente de las organizaciones contratar servicios de outsourcing para la gestión de la operación de IT, b) existe una transformación tecnológica impulsada por la tecnología digital, c) la transformación tecnológica ha iniciado un proceso de transformación del negocio de las distintas industrias y en su integración con el IT.

La gestión de estos modelos es fundamental en el manejo de servicios de IT, por su capacidad de delinear la forma en cómo se entregará el servicio final a las empresas, cómo controlará su evolución y resultados, y como se establecerá el relacionamiento entre el cliente y el proveedor.

**Definición de categorías que representan el área de conocimiento:** Para la definición de las categorías que representan la taxonomía propuesta, se llevaron a cabo las siguientes tareas:

- a) **Definición de las Fuentes:** Se agruparon en fuentes personales, siendo estos el trabajo con foros y focus groups que aportaron sus conocimientos y experiencias profesionales en la gestión de servicios de outsourcing de IT; y fuentes documentales en los que se tomaron escritos representativos para el desarrollo de una revisión sistémica enfocada al área de conocimiento delimitada en el punto anterior.
- b) **Mecanismos de Extracción:** Mediante entrevistas a referentes de la gestión del outsourcing de IT, el análisis de los registros documentales y la información recogida del proceso de revisión sistémica mediante la extracción de la información utilizando conceptos definidos por algunos autores y adaptados al tema concreto de la gestión de outsourcing de IT.

## 2. CAPÍTULO II: JUSTIFICACIÓN E INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN

---

### 2.1 INTRODUCCIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En el proceso evolutivo de los servicios de outsourcing de IT, las ventajas competitivas a través de las economías a escala y la simplificación de la operación, permitieron inicialmente a las compañías enfocarse en sus negocios esenciales, entregando los complejos servicios de IT a un único proveedor al cual transfirieron los riesgos y la responsabilidad de su operación. A partir del nuevo milenio, el *offshoring*<sup>4</sup> fue la clave para alcanzar eficiencias aún mayores, migrando la entrega de servicios hacia los centros globales distribuidos en diversas geografías, operando bajo estándares de ejecución. Entonces, los costos de mano de obra jugaron un papel fundamental, pivoteando entre geografías en la búsqueda de ahorros sustanciales.

Sin embargo, en la última década, la transformación digital ha sido un catalizador del cambio de los modelos de negocio y de las organizaciones en todas sus áreas. Cada vez más rápido, los consumidores están interactuando con los negocios de nuevas formas, demandando tecnología casi instantáneamente, analizando y reaccionando a grandes volúmenes de datos. La supervivencia en este escenario está llevando a las empresas hacia la reinención fundamental de sus negocios, de sus modelos comerciales, de sus modelos operativos y de sus modelos de gobierno.

El IT se tornó central, y el alineamiento entre el negocio y el IT se hizo difícil de operar bajo el marco de los contratos de outsourcing vigentes. Los acuerdos existentes se volvieron irrelevantes y obsoletos, llevando a un quiebre de confianza y tensando en el proceso el relacionamiento entre el cliente y el proveedor.

Es en este contexto que las empresas de outsourcing de IT deben encaminarse en un proceso de redefinición de sus propuestas de forma que acompañen a sus clientes en la adopción de las últimas tecnologías con el fin de acelerar el desarrollo de productos y servicios, mediante acuerdos contractuales con mayor flexibilidad operativa y económica. Entonces la adecuada configuración de sus modelos operativos y de gobierno es fundamental para poder alinear el servicio a los objetivos estratégicos de las empresas, integrándose a la cadena de valor.

---

<sup>4</sup> Offshoring: Proveniente del Offshore que refiere a la reubicación de los procesos de negocio a una geografía o país distinto, ya sea con la participación de empresas extranjeras o con la instalación de una sede en la nación foránea.

Se encuentra entonces un nuevo marco evolutivo del outsourcing desde una tercerización de tareas no esenciales con el objetivo de alcanzar reducciones en los costos; hacia una herramienta estratégica para la sustentabilidad y el crecimiento de las empresas.

Este viraje en el enfoque de los servicios de outsourcing de IT, queda también expuesto en los estudios realizados por Dossani & Kenney (2007) y Manning, Massini & Lewing (2008) que evidencian que la motivación de los servicios de outsourcing se está transformando del mero enfoque de la reducción de costos, hacia una paleta mucho más amplia de objetivos estratégicos para acelerar los tiempos de entrega de nuevos productos y servicios al mercado (*speed to market*) relacionados con las nuevas posibilidades tecnológicas, que le permitan al negocio alcanzar mayor proximidad a clientes claves y satisfacer las nuevas necesidades del servicio (Benito, Dovgan, Petersen, & Welch, 2013).

Al mismo tiempo, el impacto de las tecnologías digitales y su amplio espectro de nuevas especializaciones, ha dado lugar a un nuevo dilema en torno a los servicios de outsourcing de IT. Los proveedores de este tipo de servicios necesitan determinar si deben mantener su estructura actual sobre la base de las tecnologías de plataforma obteniendo beneficios por el uso la economía a escala en sus recursos tecnológicos y humanos teniendo como objetivo el procesamiento masivo de datos; si se debe generar una reestructuración del outsourcing de IT de modo que abarque las áreas de servicio hasta el momento no contempladas con una mayor cobertura tecnológica y departamental; o bien si se presenta una configuración a partir de una mezcla de ambos criterios donde el outsourcer posee el control de la plataforma de procesamiento otorgando servicios a una economía de escala, y en forma directa o indirecta amplía su cobertura de servicios otorgando al cliente una visión integrada del IT.

Bajo este contexto se considera que el outsourcing de IT en la era digital es entonces una pieza fundamental para la práctica y el manejo de empresas, integrándose a la definición de sus objetivos estratégicos y convirtiéndose en una herramienta clave para la transformación del negocio. Su adecuada configuración y estructura, son entonces determinantes para su éxito y el de sus clientes.

## **2.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

En su libro “La tierra es plana” T. Friedman definió que el outsourcing es la quinta aplanadora que ha cambiado al mundo drásticamente en su forma de comunicarse, interactuar, trabajar y hacer negocios. De este modo se convirtió el siguiente paso a la comercialización y especialización que

habilitó que muchos países se desarrollen al utilizar las nuevas tecnologías de información, permitiendo a las comunidades del mundo alinearse y colaborar (Friedman, 2007). Fue a través de este proceso de colaboración que las empresas buscaron que sus alianzas de tercerización les proporcionasen ventajas estratégicas, para la obtención de una posición competitiva favorable (Corbett, 2004).

En la última década, la transformación digital ha sido un catalizador del cambio de los modelos de negocio y de las organizaciones en todas sus áreas. La supervivencia en este escenario está llevando a las empresas hacia la reinversión fundamental de sus negocios, de sus modelos comerciales, de sus modelos operativos y de sus modelos de gobierno (Kumar, Bhagwat, & Aitchison, 2014).

Los factores macroeconómicos, los avances tecnológicos que han puesto al IT en el centro de las estrategias de negocio, los modelos de entrega de servicio extendidos y la reducción de costos, demandan la necesidad de una nueva propuesta (Flinders, 2012; Kumar, Bhagwat, & Aitchison, 2014).

Se encuentra entonces un marco evolutivo del outsourcing desde una tercerización de tareas no esenciales con el objetivo de alcanzar reducciones en los costos; hacia una herramienta estratégica que puede empoderar la economía global del siglo XXI (Corbett, 2004).

Entonces, la ventaja organizacional que es obtenida a través del outsourcing de IT, es vista como una construcción multidimensional de tres perspectivas: estratégicas, económicas y de beneficios tecnológicos (Qi & Chau, 2012). Es en virtud de esto que es que se considera que el enfoque y alcance que se otorgue a cada perspectiva, definirá en que profundidad la propuesta de servicios de outsourcing de IT entregará valor al negocio del cliente.

Si bien no excluyentes, se identifican tres factores recurrentes en el marco evolutivo del outsourcing de IT: los avances de las tecnologías digitales, los aspectos relacionados a los modelos de gobierno y los aspectos relacionados a los modelos operativos de entrega del servicio.

Es en este contexto que se considera necesario un abordaje del tema que permita identificar y analizar entonces cual es el impacto de las nuevas tendencias tecnológicas en la configuración de los servicios de outsourcing de IT dentro de los mercados mundiales, particularmente en lo que concierne a la entrega del servicio de soporte técnico enmarcado en los modelos operativos, y la gestión necesaria para su desempeño como parte de sus modelos de gobierno; evaluando al mismo tiempo la necesidad de su reconfiguración en una propuesta que se integre en la cadena de valor y que permita asegurar su sustentabilidad en el nuevo orden organizacional.

### 2.3 ALCANCE

El presente estudio explorará el impacto que las tendencias ocurridas en relación a la introducción de la tecnología digital, ha tenido en la industria de servicios de outsourcing de IT, dentro de los mercados mundiales. En este marco queda excluido el tratamiento de esquemas de outsourcing de procesos de negocio, de procesos administrativos y financieros, de innovación de negocio o de *R&D*<sup>5</sup>, así como también cualquier otro tipo de terciarización por fuera de la infraestructura base del IT.

El estudio estará enfocado al análisis de los aspectos mencionados, puntualmente sobre los modelos operativos y de gobierno de los servicios de outsourcing de IT, en un esquema de división e integración horizontal y vertical.

En este contexto, se entiende por los modelos operativos aquellos esquemas orientados a la entrega del servicio técnico, sus políticas, estándares, metodologías, recursos humanos y tecnológicos, los mecanismos de control en la prestación de servicios y estrategias operativas que permitan su desarrollo.

En lo que refiere a los modelos de gestión, se abracarán solo los aspectos relacionados al marco contractual, estructura de precios y de relacionamiento que gobiernan los servicios de outsourcing de IT, quedando fuera del presente estudio los aspectos financieros de toda índole, así como también el análisis antropológico que rige los modelos de relación, y las estrategias de venta o comerciales de este tipo de servicios.

Por último se concluirá acerca del análisis de impacto de estos aspectos en la propuesta de valor de los outsourcing de IT, intentando definir como se deben alinear a una propuesta integrada a la a los objetivos estratégicos y a la cadena de valor de los clientes, antes, durante y después de la provisión de estos servicios.

---

<sup>5</sup> R&D – Del inglés “Research and Development” que implica Investigación y Desarrollo

## 2.4 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Bajo el marco de planteo de las nuevas tecnologías digitales en el servicio de outsourcing de IT, es que surgen entonces las siguientes preguntas de investigación:

### 2.4.1 Pregunta Principal

- ¿Cuál es el impacto de las nuevas tecnologías en los modelos de gobierno y los modelos operativos de una propuesta de outsourcing de IT?

### 2.4.2 Preguntas Secundarias

- ¿Cómo deberían configurarse estos modelos para integrarse a la cadena de valor de forma que la provisión de los servicios de outsourcing de IT acompañe el desempeño del negocio y de la organización?

La investigación de la presente tesis, intentará por lo tanto abordar e investigar las respuestas a las preguntas planteadas.

## 2.5 HIPÓTESIS

### 2.5.1 Hipótesis Primaria

En su reporte “Outsourcing impulsado por el valor en la era digital” (*Value driven outsourcing in the digital era*), Kumar et al. especifican que la transformación digital ha sido un catalizador del cambio de los modelos de negocio y de las organizaciones en todas sus áreas. Esto se debe a que cada vez más rápido, los consumidores están interactuando con los negocios de nuevas formas, demandando tecnología casi instantáneamente, analizando y reaccionando a grandes volúmenes de datos. La supervivencia en este escenario está llevando a las empresas hacia la reinvención fundamental de sus negocios, de sus modelos comerciales, de sus modelos operativos y de sus modelos de gobierno (Kumar, Bhagwat, & Aitchison, 2014).

En este marco, surge la siguiente hipótesis:

***Una propuesta de outsourcing de IT en torno de las tecnologías digitales requerirá de la redefinición de los modelos operativos y de gobierno de este tipo de servicios, de modo que acompañen el nuevo contexto de negocios y permitan lograr el éxito de las organizaciones.***

### **2.5.2 Hipótesis Secundaria**

- Los servicios de outsourcing de IT que no puedan transformar sus modelos operativos y de gobierno, no podrán acompañar el desempeño del negocio.
- Los servicios de outsourcing de IT en torno a las tecnologías digitales deben acompañar el nuevo contexto del negocio, integrándose a su cadena de valor y permitiendo lograr el éxito de las organizaciones.

## **2.6 PLANTEO DE OBJETIVOS**

### **2.6.1 Objetivo Primario**

- Definir cómo deben alinearse los modelos de gestión y operativos en el marco de las nuevas tecnologías, para la conformación de una propuesta de outsourcing de IT que permita su integración a la cadena de valor antes, durante y después de la provisión de estos servicios.

### **2.6.2 Objetivos Secundarios**

- Identificar el impacto de las nuevas tendencias, en los modelos de gestión y operativos de outsourcing de IT, y la relación entre estos componentes.
- Analizar cómo se han establecido las propuestas de servicio actuales o los estudios relacionados, que consideraron los aspectos citados.
- Definir los aspectos que deben considerar los modelos de gobierno y operativos para acompañar el nuevo contexto del negocio.

### **3 CAPITULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

---

El presente capítulo tiene por finalidad explicar la metodología de investigación que siguió para abordar el problema planteado en la sección 2.1.

En primer lugar se establecerá el tipo de investigación que se llevó a cabo, y su diseño. El siguiente paso, consistirá en la definición de la muestra, la recolección y análisis de datos que se obtuvieron de la investigación.

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Este proyecto de tesis tiene por finalidad estudiar el impacto de las tecnologías digitales en los servicios de outsourcing de IT, y su afeción particularmente a los modelos operativos y de gobierno que lo enmarcan.

Con este estudio se intentará mostrar la necesidad de transformación de dichos modelos, en virtud del cambio de contexto introducido por las nuevas tecnologías, para que los servicios de outsourcing de IT puedan integrarse a la cadena de valor, contribuyendo al éxito de las organizaciones.

#### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La perspectiva metodológica que se siguió en este estudio es de carácter interpretativa o cualitativa, basada en una estrategia de investigación inductiva, por lo que el producto de estudio será principalmente descriptivo.

La investigación descriptiva, busca en este sentido identificar características y rasgos del tema de estudio, midiendo los conceptos y variables de análisis con la mayor precisión posible.

#### **3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación desarrollada, es de tipo no experimental, dado que no se puede manipular las variables de estudio, limitándose a una observación de los aspectos tal cual están planteados para su posterior análisis. En este tipo de investigación no se construyen situaciones particulares para el estudio en cuestión, sino se observan las situaciones existentes sin alterarlas intencionalmente.

La base del proceso de investigación se basó en tres enfoques:

- **Estudios de Casos:** Se investigaron y analizaron casos prácticos en los que las nuevas tecnologías digitales hayan iniciado una transformación de los modelos de negocio vigentes, para identificar su impacto en los modelos de provisión de servicios de outsourcing de IT.
- **Revisión de Literatura:** Mediante el análisis de la literatura existente sobre la evolución de los modelos de outsourcing de IT, el avance de las nuevas tecnologías digitales, y su impacto en la propuesta de valor de estos servicios, en los modelos operativos y de gestión.
- **Trabajo de Campo:** Mediante la generación de entrevistas a profesionales de la industria, de modo analizar su entendimiento y su percepción respecto al impacto que las tecnologías digitales tienen en el outsourcing de IT, y de los componentes claves que deberán ser transformados como parte de la cadena de valor.

### 3.4 SELECCIÓN DE LA MUESTRA Y RECOLECCIÓN DE DATOS

El trabajo de campo, se realizó mediante entrevistas a profesionales responsables de la entrega servicios de outsourcing para las empresas IBM y Hewlett Packard Enterprise, y clientes que reciben servicios de outsourcing de IT, con el objetivo de obtener sus percepciones y entendimientos respecto al problema planteado en el presente trabajo.

Las entrevistas se realizaron en forma presencial, telefónica o mediante correo dependiendo de la disponibilidad de cada uno de los entrevistados.

Para abordar el tema, se diseñó una encuesta de diez preguntas, donde se solicitó a los entrevistados su opinión a cada una de ellas. El detalle de las encuestas se encuentra anexo al presente trabajo en el apartado Anexo IV.

### 3.5 ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de datos que se realizó fue de tipo cualitativo e interpretativo, centrándose en el estudio de la información recabada desde las diversas fuentes, en relación a los requerimientos de información identificados con el problema y los objetivos de la investigación planteados en el capítulo 2.

Este análisis se efectuó en función de las variables o aspectos que se definieron dentro de los objetivos de estudio, buscando significado y sentido a la información en relación al contexto de estudio, y evaluando los resultados en forma parcial, para arribar luego a una comprensión global de la información, que permitió emitir juicios y conclusiones.

### **3.6 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

En el capítulo 7 se presentan los resultados obtenidos en virtud del análisis elaborado, respondiendo de este modo las preguntas planteadas en el capítulo 2 sección 2.4, y dejando demostrada las hipótesis y objetivos del mismo capítulo secciones 2.5 y 2.6.



## **4 CAPITULO IV: ANÁLISIS DEL MERCADO**

---

Previo a iniciar la investigación sobre el impacto de las tecnologías digitales en los modelos de gobierno y operativos del outsourcing de IT, es necesario determinar la situación actual de estos servicios en el mercado, entendiendo el marco evolutivo del negocio.

Con este fin se analizaron diversos estudios de mercado, para identificar los proveedores claves dentro del contexto actual, y cuáles son los atributos que los identificaban como tales.

### **4.1 ESTUDIOS DE MERCADO**

Los estudios de mercado constituyen una herramienta que permite a los compradores evaluar, comparar y contrastar los aspectos claves del servicio de outsourcing de IT, y la forma en como cada proveedor está abordando los mismos, al mismo tiempo que otorgan una perspectiva de cuáles son las estrategias que se persiguen en relación a las líneas de servicio, tecnologías y capacidades. Entonces a medida que las empresas navegan el complejo escenario de tecnologías de nueva generación, en el marco de un negocio globalizado y un portafolio complejo de diversos proveedores, estos estudios permiten identificar a los mejores proveedores, con la mayor amplitud de capacidades y estrategias competitivas alineadas con la evolución y criticidad de demanda del IT (Everest Group Consulting, 2016).

#### **4.1.1 Estudio de Everest Group<sup>6</sup>**

La consultora Everest Group publicó en 2016 los veinte mejores proveedores de outsourcing de IT del 2015, a partir de un análisis de 59 proveedores. La selección se realizó mediante la apreciación de desempeño de los proveedores en cada uno de 26 segmentos o categorías, utilizando una matriz de evaluación propietaria de Everest Group (Ver Anexo I). Estas categorías están agrupadas en cuatro industrias claves de servicio: Ciencias de la Salud y la Vida, Servicios de Banca, Finanzas y Seguros, Servicios de Infraestructura y Tecnología en la Nube, y Servicios Digitales y Aplicaciones.

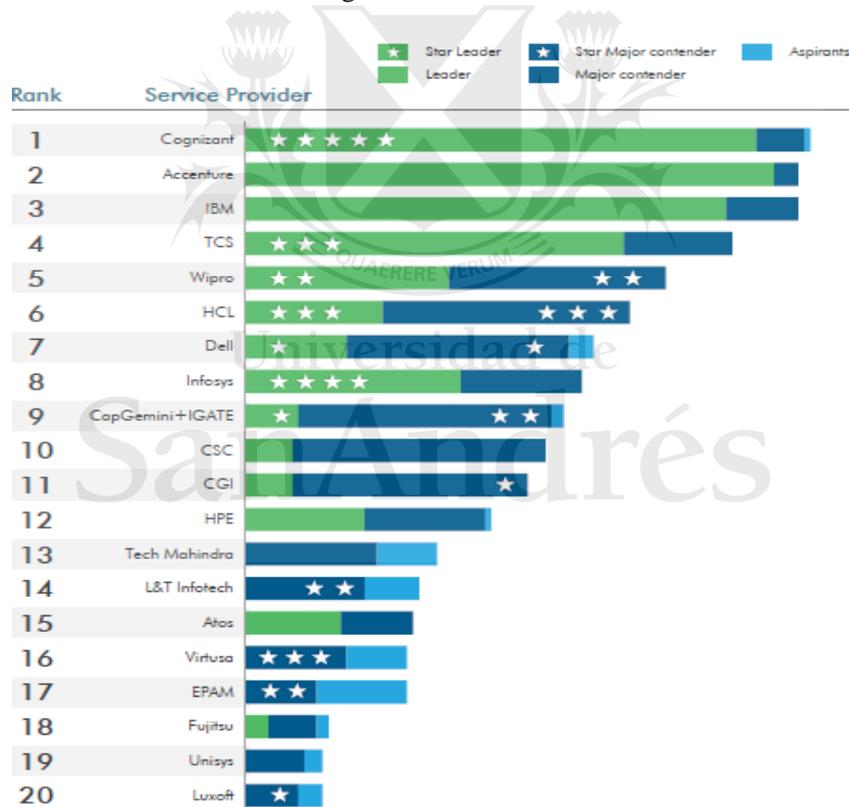
Los proveedores fueron evaluados en dos dimensiones claves:

---

<sup>6</sup> <http://www.everestgrp.com/>

- Éxito en el mercado: Se basa sobre una combinación de Ingresos/Valor Anual de los Contratos, cantidad de contratos, crecimiento e información específica de los segmentos de mercado (funciones, procesos, penetración en la industria).
- Capacidades de Entrega del Servicio: Basado en la disponibilidad para brindar servicios en forma exitosa considerando los aspectos de escalabilidad, alcance de servicio, referencia en relación al mercado, innovación, propiedad intelectual, capacidades en tecnologías emergentes y satisfacción del cliente.

Desde la perspectiva de la consultora hay algunos proveedores que manifestaron liderazgo y alto desempeño en forma consistente en todas las categorías, mientras otros se destacaron en algunas de ellas. No obstante, los seleccionados como los veinte mejores proveedores se observó tuvieron un desempeño consistente en todos los segmentos e industrias.



(Everest Group Consulting, 2016)

Adicionalmente se clasificaron como Líderes, Mayor Contendiente y Aspirante, designando a aquellos proveedores que mantuvieron un desempeño consistente a lo largo de los años como Ejecutores Estrella.

Segment	Leader(s) of the year	Star Performer(s) of the year
Overall IT Services		
Healthcare & Life Sciences (HLS)	 	
Banking, Financial Services, and Insurance (BFSI) IT	  	 
Application & Digital Services (ADS)		NA award requires two years of data
Cloud & Infrastructure Services (CIS)	 	NA award requires two years of data

(Everest Group Consulting, 2016)

En cuanto a la primera posición fue para la americana Cognizant, fundada en 1994 con base de operaciones en New Jersey, Estados Unidos. Cognizant provee servicios de gestión de tecnología, seguridad de la información, consultoría, outsourcing de IT y de procesos. La empresa se focalizó en ayudar a sus clientes a implementar en forma rápida e innovadora, iniciativas digitales a lo largo de toda su operación, que permiten impulsar cambios en los modelos de negocio. La selección de Cognizant, se relaciona a la capacidad que ha generado la empresa en proveer un servicio de alta calidad sobre las nuevas tecnologías digitales y el modo en cómo ha acompañado en forma exitosa a los clientes a implementar los cambios de modelos.

Accenture se posicionó como la segunda de las empresas dentro del ranking, debido a la capacidad de la firma de continuamente reinventarse a sí misma y a su negocio. Históricamente muchas oportunidades de outsourcing de Accenture, se derivan de sus contratos de consultoría, dada la capacidad de conectarse con los *stakeholders*<sup>7</sup> adecuados, habilitándolos por más de una década a participar en las discusiones sobre acuerdos transformacionales (Overby, 2016).

En tanto la tercera posición fue para la americana IBM, dada a su capacidad de transformación desde el outsourcing de los 80s, a las soluciones de plataforma en los 90s, a la utilización del *offshoring*, en un continuo de reestructuraciones que lo mantienen relevante en la industria. Adicionalmente la inversión realizada por IBM en torno a las nuevas tecnologías, particularmente de servicios en la nube o de la transformación digital, los habilita a definir nuevos paradigmas

<sup>7</sup> Stakeholder: Término del inglés que refiere a las partes interesadas en una operación o transacción comercial.

acerca de que es lo que se discute a continuación, a pesar de que en forma permanente es desafiado por nuevos entrantes (Overby, 2016).

En tanto de los proveedores de oriente, TCS y Wipro ocuparon el cuarto y quinto lugar. Si bien ambos han logrado una posición sólida como proveedores de servicios para las industrias de banca y financiera, no obstante se considera fueron superados por Cognizant debido a sus capacidades de cobertura en estas industrias, sumando también las de ciencias de la vida y salud (Overby, 2016).

#### **4.1.2 Estudio de IAOP<sup>8</sup>**

Anualmente la organización IAOP concentra a clientes, proveedores y asesores para generar una investigación que ayude a las compañías con sus decisiones de selección de outsourcing. Su listado de Los 100 Outsourcing Globales, ha proporcionado a los clientes y compradores información de los cien mejores proveedores de servicios terciarizados por los últimos doce años.

Las compañías incluidas en la lista, son evaluadas en cinco dimensiones:

- **Tamaño y crecimiento:** refiere a los ingresos, cantidad de empleados y presencia global en el mercado.
- **Referencia de los clientes:** demostrado a través del valor creado en sus clientes claves.
- **Premios y certificaciones:** concentra los reconocimientos de la industria, y certificaciones relevantes tanto de la organización, como de sus profesionales en forma individual.
- **Programas de innovación:** a través de programas específicos, mediante los cuales se ha logrado introducir nuevas formas de creación de valor a sus clientes.
- **Responsabilidad social corporativa:** mediante la creación programas corporativos, y resultados orientados a objetivos tales como desarrollo e involucramiento con la comunidad, derechos humanos, practicas operativas justas, desempeño orientado a reducir los impactos en el medio ambiente, entre otros.

Según IAOP, las empresas incluidas en la lista han demostrado su excelencia global en estas dimensiones, y se le son asignadas estrellas a aquellas que se han distinguido en una o más de las categorías juzgadas, habiendo recibido una puntuación de cinco o más (IAOP Organization, 2017).

El listado de los cien mejores proveedores, no ofrece un ranking que permite definir un orden de preferencia o selección, sino que provee un detalle de cien proveedores, analizados determinando

---

<sup>8</sup> <http://www.iaop.org>

para cada caso, su desempeño en relación a cada una de las cinco dimensiones en las que son evaluados. Al mismo tiempo, las grandes empresas establecidas como firmas globales son señaladas como “Líderes”; en tanto que las nuevas empresas con un ingreso menor a usd50 millones por año y/o menos de 5.000 empleados, son referidas como “Estrellas en Ascenso”, de modo de ofrecer a los compradores un indicador de madurez organizacional. Una vez que los proveedores son evaluados en las cinco categorías se confecciona la lista final, con una distribución que incluye setenta y cinco “Líderes” y veinticinco “Estrellas en Ascenso”.

JUDGING SIZE GROUP	COMPANY	SIZE & GROWTH	CUSTOMER REFERENCES	AWARDS & CERTIFICATIONS	PROGRAMS FOR INNOVATION	CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY
LEADER	Accelya		★	★	★	
LEADER	Accenture	★	★	★	★	★
LEADER	Aegis Limited			★		★
RISING STAR	AGS Health Private Limited		★			
RISING STAR	Ajuba International		★	★		
LEADER	Alorica		★			
LEADER	Altisource	★	★			
LEADER	Aon Hewitt		★		★	★
RISING STAR	Auriga		★	★	★	★
LEADER	Bell Integrator		★	★		
LEADER	Canon Business Process Services		★	★	★	★
LEADER	CBRE	★	★	★	★	★
LEADER	CGI		★	★	★	★
LEADER	CGS		★	★		

En el anexo 10.1.2, se encuentra el detalle completo de la lista Los 100 Outsourcing Globales

Sin embargo para el contexto de la presente tesis, se encuentra que el análisis de IOAP posee las siguientes debilidades:

- Los participantes de esta selección se compone de solo aquellos proveedores que han optado participar en esta evaluación, dejando fuera a los que no se han inscripto para tal fin. En tanto la inclusión en el listado, depende de la puntuación que cada uno ha recibido.
- El listado incluye a proveedores de servicios terciarizados, independientemente de su función o rubro. Por lo tanto en la misma evaluación se encuentran proveedores de servicios de outsourcing de IT, de outsourcing de procesos o de tareas no ligadas a la tecnología, resultando poco práctico para una comparación o evaluación de calidad de servicio.

- La lista se encuentra ordenada por orden alfabético, y no por una precedencia en calidad o puntuación.
- La evaluación se centra en aspectos empresariales, más que en definiciones estratégicas sobre la modalidad de entrega del servicio.

Por lo anteriormente descrito, el estudio de IAOP si bien no otorga una visión de las empresas que resultan mayormente calificadas en los aspectos que constituyen la base de análisis del presente trabajo; la inclusión de una empresa en este listado otorga a la misma una certificación de reconocimiento ante el mercado global de outsourcing. Es por este motivo que se considera relevante su inclusión.

Dentro del listado de Los 100 Outsourcing Globales de 2016, Accenture fue una de las empresas que mejor se posicionó dentro del listado, como compañía líder con una puntuación de una estrella en cada una de las dimensiones analizadas.

En tanto, la canadiense CGI Group le siguió con una puntuación de cuatro estrellas, no calificando con una estrella en la categoría de tamaño y crecimiento. La empresa con base en Montreal, basa su estrategia en acuerdos de largo plazo, con costos predecibles y un modelo de entrega de servicio que ofrece la ejecución de actividades claves en forma presencial para asegurar la proximidad al negocio del cliente.

ITC Infotech, con base en West Bengal, un estado este de India; y Maykor de origen ruso, también obtuvieron también cuatro estrellas dentro del estudio de IAOP, no obteniendo al igual que CGI Group, el reconocimiento en la dimensión de tamaño y crecimiento.

En la misma línea, la americana Hewlett Packard Enterprise, obtuvo también esta calificación, no teniendo presencia dentro de la categoría de Premios y Certificaciones. Sin embargo, la empresa generada en 2015 a partir de la separación de Hewlett Packard, y que concentra la línea de servicios de infraestructura, se encuentra en un proceso de definición de su estrategia de negocio.

Por último, se encontró a Tgestiona, la empresa de provisión de servicios derivada del grupo Telefónica, con una oferta de servicios de tecnología que abarca desde la gestión de administración de infraestructura de data center, al desarrollo de aplicaciones de negocio.

En cuanto al resto de las empresas que se han encontrado en el listado de IAOP; con puntuación de cuatro o menos estrellas, las mismas si bien relacionadas con los servicios de outsourcing, concentran su oferta primaria en la provisión de soluciones específicas sobre analíticas, internet de

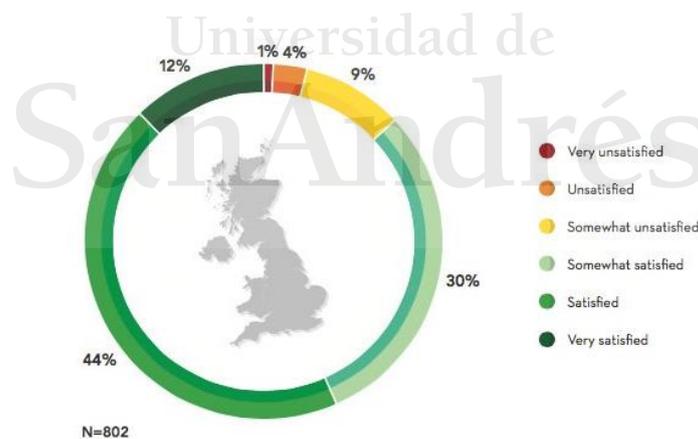
las cosas y otras tecnologías digitales, no teniendo una visión completa de la cadena de gestión de la tecnología. No obstante estos jugadores de nicho deben ser considerados en un esquema de integración colaborativa para abarcar todos los aspectos que conforman la gestión el IT.

#### 4.1.3 Estudio de Consultancy UK<sup>9</sup>

La consultora inglesa Consultancy UK, dedicada a proveer servicios de consultoría y asesoramiento, desarrolla anualmente un estudio sobre los contratos de outsourcing de IT, con el fin de identificar los mejores proveedores de estos servicios en el Reino Unido.

El estudio realizado en 2015 fue sobre una base 800 contratos, centrados en 260 empresas que aceptaron participar de esta revisión, cuyo el valor total anual sumó alrededor de £15 billones siendo esto el equivalente a tres cuartos del valor del mercado del Reino Unido (Consultancy UK, 2015).

El resultado permitió identificar que las empresas estaban mayormente conformes con sus proveedores de outsourcing. El 74% manifestó estar conforme con las actividades terciarizadas y como las mismas se gestionaban, mientras que el 12% manifestó estar muy satisfecha con la forma como se desarrollaban los acuerdos, en tanto que solo el 14% restante manifestó su descontento con los contratos actualmente mantenidos con sus proveedores de servicio.



Fuente: <http://www.consultancy.uk/news/2211/the-best-it-outsourcing-providers-in-the-united-kingdom>

<sup>9</sup> <http://www.consultancy.uk>

Sobre la base de la satisfacción de sus clientes, entendiendo este aspecto como clave y primario para considerar el desempeño del proveedor, se construyó una lista de las veinticinco empresas mejor consideradas por sus clientes.



Fuente: <http://www.consultancy.uk/news/2211/the-best-it-outsourcing-providers-in-the-united-kingdom>

El primer lugar se lo llevó Tata Consultancy Services, la empresa que compone la rama de consultoría de servicios del conglomerado con base en India, obtuvo una satisfacción general de sus clientes de un 80%, posicionándose a tres puntos de la segunda posición del ranking y a más de 22% de las firmas con la menor puntuación.

El segundo lugar con un 77% de satisfacción es compartido entre la inglesa Computacenter, cuya estrategia es proveer servicios de administración de infraestructura sobre una base de integración de múltiples proveedores, que habilite a sus clientes a mejorar sus negocios dentro del nuevo contexto digital; y la holandesa Getronics, parte del grupo ICT Services, con una oferta de servicios en la nube, en centro de cómputos y en sitio de los clientes.

En tanto el tercer lugar es para Cognizant, que propone un modelo sobre la base de soluciones innovadoras, con foco en lograr la transformación y optimización de sus clientes, en el nuevo contexto de la tecnología.

En el resto de la lista encontramos empresas globales como HP, IBM, Accenture, grupo Telefónica, Wipro, CGI Group e Infosys; así como empresas más cercanas al mercado local como es el caso de Sopra Steria con base en Francia o el grupo SCC de origen inglesa.

## 4.2 ANÁLISIS DE PROVEEDORES

Con el fin de entender los aspectos de aquellas empresas que en los estudios citados han tenido la mayor puntuación, se presenta a continuación un análisis de la propuesta de valor de cuatro de las compañías que han aparecido como mejores proveedores de outsourcing en al menos dos de los listados descritos en la sección 4.1. La selección tuvo en consideración la madurez en la provisión de servicios de outsourcing de IT, eligiendo de este modo nuevos entrantes y empresas con una trayectoria de más de tres décadas en la provisión de servicios tecnológicos; así como también la diversidad geográfica de origen de cada una de ellas.

### 4.2.1 Accenture<sup>10</sup>

Accenture es una empresa multinacional dedicada a la prestación de servicios de consultoría, servicios tecnológicos y outsourcing. Constituida inicialmente en Hamilton, Bermudas, en 2009 traslado su domicilio comercial a Dublín, Irlanda. Fundada originalmente en 1989 como Andersen Consulting, en 2001 cambio su nombre a Accenture, tras el litigio mantenido con la empresa matriz Andersen Worldwide y al desprestigio de su vertiente de auditoría Arthur Andersen involucrada en el fraude financiero de la empresa Enron.

La empresa construyó una reputación principalmente como consultora de negocios e integradora de sistemas, y progresivamente amplió su portafolio de servicios para incluir las nuevas tendencias tecnológicas y de necesidades de gestión para beneficiar a sus clientes y maximizar su desempeño, convirtiéndose de este modo en una de las empresas líderes de en servicios profesionales con capacidades estratégicas en consultoría, provisión de servicios digitales, tecnológicos y operacionales.

A través de su línea de servicios denominada Operaciones de Accenture (*Accenture Operations*), la empresa provee servicios de outsourcing de infraestructura, outsourcing de procesos, consultoría de infraestructura, seguridad y servicios en la nube sobre su plataforma propietaria. Su objetivo es transformar, construir y operar la infraestructura de IT y los procesos del negocio de forma de ayudar a los clientes a maximizar su productividad y desempeño, entendiendo que la infraestructura tecnológica se encuentre en el centro de las operaciones del negocio.

---

<sup>10</sup> <http://www.accenture.com/>

Su oferta combina tecnología que digitaliza y automatiza la operación, simplificando los procesos y detectando oportunidades de mejora, sobre la base de la experiencia en la industria y el conocimiento técnico del equipo de profesionales; de forma de ofrecer a los clientes la posibilidad de crear una organización más efectiva generando beneficios de costos, y una infraestructura de IT flexible y escalable, que esté preparada para reaccionar a las condiciones cambiantes del mercado.

El portafolio de servicios abarca desde la provisión de servicios de mesa de ayuda y soporte a usuarios, administración de centros de cómputos y redes, hasta la administración de plataformas, sistemas y aplicaciones, sobre la base de la integración de los servicios de diversas funcionalidades.

El éxito de la empresa se basa en que la entrega de los servicios de outsourcing no es considerada como un silo dentro de la organización. La estrategia de Accenture, que constituye la columna vertebral de las diversas unidades, combina un conocimiento profundo del negocio y de la industria, con la forma en que la tecnología los impacta generando nuevos modelos. De este modo opera en la intersección entre negocio y tecnología, combinando capacidades que permitan a los clientes construir una visión estratégica y ejecutarla generando de este modo la transformación de los negocios. Esta capacidad ha permitido a Accenture formar parte de la discusión del rumbo organizacional de los diversos clientes, dándole una posición única no solo como proveedor de servicios, sino también de socio estratégico.

#### **4.2.2 Cognizant<sup>11</sup>**

Cognizant es una multinacional americana que ofrece servicios a medida en tecnologías de la información, consultoría y externalización de procesos e infraestructura de negocio. Su sede central está ubicada en Teaneck, Nueva Jersey, Estados Unidos y está listada en el índice NASDAQ-100 y el S&P 500. Fundada originalmente en 1994 como la unidad de tecnología de Dun & Bradstreet, una compañía estadounidense dedicada suministro de información comercial, de riesgo y financiera de empresas; en 1996 comenzó a dar servicio a clientes externos.

Cognizant provee servicios de administración de infraestructura, entendiendo que en la actualidad es necesario que la infraestructura tecnológica opere a la velocidad a la que se mueve el negocio, y con la agilidad para adaptar rápidamente las empresas a la demanda de los mercados y clientes. En este escenario, su propuesta de servicio se centra en preparar la infraestructura y los procesos de entrega de servicio de las empresas, para el nuevo contexto de negocio mediante la implementación

---

<sup>11</sup> [www.cognizant.com](http://www.cognizant.com)

de un programa denominado Aceleración del Negocio. Este programa propone doce aspectos que las empresas deben abordar para transformar su operación:

- Una agenda de negocios digitales: con el fin de acelerar la transformación de la infraestructura para poder soportar tecnología digital (analíticas, procesamientos de grandes volúmenes, internet de las cosas, entre otros), de forma de iniciar la transformación del negocio y de los servicios.
- Los negocios en la nube: se centra en la adopción de la tecnología en la nube, y la capacidad de esta de proveer resultados de negocio.
- El nuevo contexto de trabajo: abordando la transformación del modo de operar, sobre la base que con la experiencia digital en el centro del escenario, el lugar de trabajo, impulsado por la mano de obra de los millennials<sup>12</sup>, se está transformando para ser más personal e intuitivo.
- Mejora de la experiencia de usuario: ofreciendo la implementación de canales múltiples de llegada a los usuarios, disponibilidad de la información en cualquier lugar y momento de forma rápida, predecible y efectiva.
- Convergencia progresiva: interconectando áreas y empresas de manera progresiva, con el fin de establecer una red colaborativa que habilite compartir datos y relacionar procesos.
- Un modelo de arquitectura centrado en aplicaciones: mediante la transformación de los modelos de arquitectura con foco en la infraestructura hacia modelos con foco en las aplicaciones, su disponibilidad y flujo.
- Automatización e industrialización: buscando acelerar el negocio, proveyendo automatizaciones que permitan previsibilidad y confiabilidad de la infraestructura.
- Analíticas más inteligentes: alimentando los datos, de forma de proveer más información y precisión, para reaccionar a los cambios de contexto.
- Centros de cómputos actualizados: orientados a la implementación de tecnología híbrida, integrando los servicios en la nube y proveyendo mayor elasticidad en la arquitectura para

---

<sup>12</sup> Millennials: También conocida como la generación Y, refiere al sector demográfico con fecha de nacimiento entre 1980 (1982 a 1986 dependiendo del autor) y el inicio del nuevo milenio.

soportar los requerimientos de las herramientas de movilidad, analíticas, de automatización y sociales.

- Infraestructura cognitiva: impulsando el desarrollo de infraestructura auto gestionado, mediante la implementación de automatizaciones sobre la base de procesamientos analíticos.
- Servicios de plataforma de la nueva generación: integrando todos los componentes de infraestructura incluyendo servicios en la nube, aplicaciones sociales, de movilidad y analíticas entre otros.
- Redes de comunicaciones definidas en función de las necesidades aplicativas.

De este modo la propuesta de Cognizant, ha permitido concentrar clientes claves en banca y finanzas, salud y ciencias de la vida, manufactura y logística, entretenimiento y medios, entre otros; entregando soluciones innovadoras a través de sus servicios de consultoría y gestión de la tecnología con un foco vertical por industria, y con la ejecución de programas transformacionales permitiendo a las organizaciones ganar competitividad ante los cambios del negocio y del mercado.

Cognizant que en 2015 logró ingresos por usd 10.3 billones, es considerada aún una empresa pequeña en comparación a las multinacionales Accenture con ingresos por usd 30 billones e IBM que logró en el mismo año ingresos por usd 51 billones, ha logrado posicionarse entre las mejores cinco compañías del mercado, incrementado su poder sobre su estrategia transformacional de la infraestructura y del negocio (Einhorn, 2015).

No obstante, un estudio realizado por la firma Vault<sup>13</sup>, observa que Cognizant ofrece un modelo avanzado de provisión de servicios particionados en un mix *offshore* y en sitio. Sin embargo, el objetivo inicial de llevar procesamiento de bajo impacto al negocio hacia el *offshore* otorgando flexibilidad de atención las 24 horas, fue mutando a la traslación del servicio a los sitios remotos en un objetivo primario de reducción de costos, que no genera un beneficio económico a sus clientes. Esta detracción se ve compensada por su capacidad de ofrecer servicios en sitio con vasta experiencia en la industria y en la tecnología, haciendo posible que proyectos de alta complejidad se puedan terciarizar en una escala global. Al mismo tiempo, algunos críticos consideran que

---

<sup>13</sup> [www.vault.com](http://www.vault.com)

Cognizant es aun buena en su nicho de transformación hacia el negocio digital, pero debe evolucionar sobre su modelo de outsourcing de tecnología (Vault, 2017).

#### **4.2.3 Tata Consulting Services (TCS)<sup>14</sup>**

TCS es una compañía multinacional con base en Mumbai, India, que presta servicios de tecnología de la información y soluciones de negocio. TCS conforma parte del grupo TATA, un conglomerado también con sus oficinas centrales en Mumbai, y cuyas empresas abarcan desde el sector farmacéutico hasta la producción de rodados; habiendo generado entre 2015-16 más de usd 103 billones de ingreso. Dado su crecimiento y proyección en el mercado de la infraestructura de IT, en 2015 TCS fue considerada por la revista Forbes en el puesto 64 de su ranking de empresas con mayor innovación, siendo no solo la empresa de IT que obtuvo mejor calificación, sino también la compañía india con puntuación más alta.

TCS propone un servicio transformacional del escenario del IT aportando soluciones efectivas de infraestructura, mediante la implementación de un modelo de servicio al que denominan Modelo de Entrega Global en Red (*Global Network Delivery Model o GNDM*) y de un modelo de integración alineado a las métricas del negocio.

El Modelo de Entrega Global en Red, está basado en la capacidad del cliente de seleccionar la estrategia de *offshore/ nearshore*<sup>15</sup>/ *onshore*<sup>16</sup> que más se ajuste a las necesidades del negocio; sacando provecho de las diversidad de capacidades técnicas, de comunicación y de gestión distribuida en diversas geografías. De este modo el modelo considera tres componentes:

- Un equipo global capaz de asegurar capacidades efectivas y escalables, usando diversos centros de entrega *offshore* en varios países, con el objetivo de tener una proximidad geográfica con las mejores capacidades para la necesidad del negocio.
- Un conjunto de procesos que permiten integrar las distintas áreas de servicio.

---

<sup>14</sup> <http://www.tcs.com>

<sup>15</sup> Nearshore: Un tipo de subcontratación o externalización de una actividad, que se encuentra relativamente cerca en la distancia o la zona horaria (o ambos).

<sup>16</sup> Onshore: Refiere al outsourcing de funciones a un proveedor que se encuentra en el mismo país o geografia.

- Una infraestructura de tecnología de múltiples capas con una red de interconexión global, que provee un mejor manejo de riesgos, cobertura de atención 24x7, redes de telecomunicaciones y herramientas globales de colaboración.

Su portafolio de servicios abarca todo el espectro del outsourcing de infraestructura tradicional, desde el soporte a usuarios finales, la gestión de centros de cómputos y servicios de administración de infraestructura y aplicaciones, bajo el compromiso de proveer un modelo transformacional sobre la base de las analíticas, herramientas de automatización, innovación y utilización de centros de excelencia de disciplinas específicas.

Por último si bien TCS ha tenido un crecimiento sostenido desde 2004, se estima que en el año fiscal 2016-2017 la empresa tendrá una disminución sustancial de su tasa de crecimiento. Mientras que en el ciclo 2014-2015 el crecimiento superó el 15%, para el cierre del año fiscal actual se espera una caída estimada del crecimiento año a año en 6%. Los analistas atribuyen esta desaceleración del crecimiento a la falta de inversión en tecnologías disruptivas, y su inclusión en la oferta de negocios (Saroj, 2017).

#### **4.2.4 International Business Machine (IBM)<sup>17</sup>**

La multinacional estadounidense, fundada en 1911 con base en Armonk, Nueva York, es tal vez una de las empresas emblemáticas en la provisión de servicios de outsourcing de IT. Iniciada como una empresa de fabricación de máquinas comerciales, fue a partir de 1914 orientó su negocio hacia la provisión de soluciones empresariales sobre el uso de sus máquinas tabuladoras.

A lo largo de los años, IBM ha sido una empresa líder en la fabricación de equipos de tecnología los cuales eran ofrecidos en conjunto con sus servicios de asesoría y soporte. Pero no fue hasta los 1990s, cuando la empresa se encontraba frente a una crisis impulsada por su pérdida de liderazgo en el incipiente mercado de las computadoras personales y los servidores de ambientes distribuidos, que bajo la guía de Lou Gerstner reinventó su negocio hacia la provisión de soluciones tecnológicas integradas (Denning, 2011). A partir de allí IBM construyó un negocio de servicios de IT que abarcan diversas áreas del portafolio de servicios, desde la consultoría, auditoría, desarrollo hasta la tercerización de servicios de infraestructura tecnológica u outsourcing de IT.

---

<sup>17</sup> [www.ibm.com](http://www.ibm.com)

IBM ofrece una propuesta que busca sacar provecho de su experiencia y liderazgo en el mercado como proveedor de outsourcing colaborativo y gestor de servicios, para otorgar al negocio una ventaja competitiva. Su foco es obtener beneficios de las capacidades analíticas para buscar eficiencias en el negocio, utilizando sus servicios globales de gestión de infraestructura de IT como un catalizador que pueda proveer innovación.

Su solución de outsourcing de IT provee un portafolio que abarca desde servicios de mesa de ayuda y provisión de soporte a usuarios final, administración de centro de cómputos, de infraestructura tecnológica y de aplicaciones, y la implementación de proyectos transformacionales que permitan al cliente adaptarse a las nuevas necesidades del negocio y del mercado, impulsando un crecimiento continuo, eliminando los tiempos de indisponibilidad, construyendo operaciones escalables y mejorando la disponibilidad aplicativa sobre la base de una gestión de procesos integrales.

Al igual que TCS, IBM ofrece un esquema *onshore/nearshore/offshore* que permita al cliente alinear las capacidades técnicas y de gestión, acorde a las necesidades y posibilidades del negocio, con un esquema capaz de combinar recursos en sitio con especialización por industria y/o tecnología, con un modelo *offshore/nearshore* que pueda proveer un servicio de gestión estandarizado obteniendo beneficios y eficiencias por economías a escala.

A lo largo de los años, IBM ha sido no solo líder de servicios, sino que sus continuos avances sobre las nuevas soluciones de tecnología, le han permitido mantenerse relevante y marcar tendencia en el mercado de IT, como por ejemplo con la implementación de Watson, sobre la base de la inteligencia artificial y la automatización de las tareas del conocimiento (Overby, 2016).

No obstante, los resultados financieros parecen no acompañar los avances que la compañía ha hecho en los últimos años. El decaimiento constante de la acción entre 2012 y 2015, deja la incógnita si es posible su recuperación económica (Darrow, 2016).

### IBM (NYSE: IBM) Share Price Since 2012



(Darrow, 2016)

Algunos analistas consideran que IBM aún mantiene su modelo de relacionamiento al nivel de CIO, teniendo una visión sesgada del nuevo mapa de necesidad de la tecnología sin considerar que el futuro está más disgregado en las diversas áreas el negocio.

Entonces para revertir este rumbo, IBM debe acercarse más a las diversas áreas y enfrente de los consumidores finales para entender y atender las nuevas necesidades del mercado y del negocio, de forma de llevar a las empresas al éxito. En todas las industrias, los clientes necesitan en la actualidad nuevos tipos de innovación. La cuestión es si IBM podrá reinventarse nuevamente para poder proveer este valor a sus clientes (Darrow, 2016).

### 4.3 RESULTADO DEL ANÁLISIS DE MERCADO

El análisis realizado de los tres estudios de mercados citados en el presente capítulo, permite identificar que los principales impulsores para la consideración de un proveedor de outsourcing están relacionados a la capacidad de proveer servicios de forma innovadora de modo de otorgar a sus clientes la infraestructura necesaria para afrontar el nuevo contexto de mercado, maximizando su desempeño, logrando el éxito de las organizaciones y la satisfacción de sus clientes. No obstante los estudios analizados no permiten una mirada completa del escenario de outsourcing actual, sesgada por atributos propios en su alcance y consideración.

Sin embargo independientemente de estas limitaciones, se detectó que existen un conjunto de proveedores claves que sostenidamente son referenciados en los diversos estudios citados. De este modo, se profundizó el análisis sobre cuatro de estos proveedores de forma de obtener una referencia de cuales es el portafolio y características primarias sus servicios.

Dicho análisis permitió identificar que en la actualidad la mayor parte de los proveedores si bien reconocen la necesidad de adecuar la operación y gestión de sus servicios a las nuevas corrientes tecnológicas en virtud del nuevo contexto de la industria, del negocio, del mercado, y de la transformación que requiere la infraestructura para operar en este entorno; este reconocimiento resulta en algunos casos insuficiente.

La falta de inversión en tecnología, ya sea adquisición, desarrollo de capacidades o adaptación del portafolio de servicios ha sido resaltada por algunos analistas, generando incertidumbre sobre la supervivencia de estos proveedores en un contexto de híper competitividad.

La carencia de integración de las capacidades no solo en el nicho de la transformación digital de la infraestructura, sino de la necesidad de una transformación profunda en la forma en cómo se provee y gestiona el servicio aún resulta necesaria.

En los capítulos a continuación, el presente trabajo buscará investigar cual es el impacto de estas tecnologías en los modelos de servicio del outsourcing de IT, y cuáles deberían ser los aspectos a considerar para iniciar la transformación de los modelos de operación y gobierno de forma de acompañar el nuevo contexto organizacional.

---

## 5 CAPÍTULO V: DESARROLLO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

---

En las secciones adjuntas se presentarán los resultados de las investigaciones realizadas en torno a la literatura existente y a los casos documentados en relación al impacto de las nuevas tecnologías digitales en el marco evolutivo del outsourcing de IT, de sus modelos operativos y de gobierno.

### 5.1 LA EVOLUCIÓN DEL OUTSOURCING DE IT

En 1776 Adam Smith señaló que las compañías operaban más eficientemente si las tareas de producción se distribuían entre diversos individuos que se especializasen en manufacturar determinadas partes del proceso de producción. Dos siglos más tarde (en 1975) Williamson, siguiendo las ideas de Coase de 1937 sobre la teoría de los costos de las transacciones (TCE) que postulaba que las transacciones debían realizarse en la empresa cuando su costo era menor al de comprarlas del mercado; desafió la lógica de Smith al señalar que las operaciones técnicamente distintas podían no solamente ser realizadas por distintos individuos sino también por distintas organizaciones si su costo era conveniente. De este modo las ideas de Williamson y Coase pueden considerarse como las precursoras detrás del modelo de outsourcing (Hätönen & Eriksson, 2009).

A partir de allí, el outsourcing entendido como la transferencia de actividades y procesos previamente realizados internamente, a un proveedor externo para que las ejecute en su nombre (Murphy, 2011; Hätönen & Eriksson, 2009), ha sido muy discutido durante las últimas dos décadas.

En su libro “La tierra es plana” T. Friedman define que el outsourcing es la quinta aplanadora que ha cambiado al mundo drásticamente en su forma de comunicarse, interactuar, trabajar y hacer negocios. De este modo señala que es el siguiente paso a la comercialización y especialización que habilita que muchos países se desarrollen al utilizar las nuevas tecnologías de información, permitiendo a las comunidades del mundo alinearse y colaborar (Friedman, 2007). Fue a través de este proceso de colaboración que las empresas buscaron que sus alianzas de tercerización les proporcionasen ventajas estratégicas, para la obtención de una posición competitiva favorable (Corbett, 2004).

A partir del nuevo milenio, con los avances de las tecnologías de comunicación, el outsourcing se extendió hacia otras geografías en la búsqueda de mano de obra más económica. De este modo la capacidad de los países de oriente a colaborar y trabajar con occidente, rompió las barreras de tiempo, idioma y espacio (Friedman, 2007). Se dio lugar entonces al *offshoring* de servicios.

Hacia la última década, la transformación digital ha sido un catalizador del cambio de los modelos de negocio y de las organizaciones en todas sus áreas. Cada vez más rápido, los consumidores están interactuando con los negocios de nuevas formas, demandando tecnología casi instantáneamente, analizando y reaccionando a grandes volúmenes de datos. La supervivencia en este escenario está llevando a las empresas hacia la reinención fundamental de sus negocios, de sus modelos comerciales, de sus modelos operativos y de sus modelos de gobierno (Kumar, Bhagwat, & Aitchison, 2014).

Entonces los contratos y propuestas de outsourcing a largo plazo que ofrecían una ventaja competitiva a través de las economías a escala y la simplificación de la operación, donde las empresas entregaban sus complejos servicios de IT a un único proveedor a quien se transferían los riesgos y la responsabilidad de su operación, quedaron obsoletos (Flinders, 2012). Los factores macroeconómicos, los avances tecnológicos que pusieron al IT en el centro de las estrategias de negocio, los modelos de entrega de servicio extendidos y la reducción de costos, demandan la necesidad de una nueva propuesta (Flinders, 2012; Kumar, Bhagwat, & Aitchison, 2014).

Este viraje en el enfoque del IT, ha transformado la motivación de contratación de los servicios de outsourcing de una mera reducción de costos, hacia una paleta mucho más amplia de objetivos estratégicos, para alcanzar mayor proximidad a clientes claves y satisfacer las nuevas necesidades del negocio (Benito, Dovgan, Petersen, & Welch, 2013).

La motivación de contratación ha evolucionado. Si bien no se puede negar que las empresas aún esperan ahorros en costos, no obstante actualmente las organizaciones contratan servicios para satisfacer necesidades más complejas. Los ejecutivos acuden cada vez más a los proveedores externos a fin de obtener las capacidades fundamentales que necesitan para innovar y tener éxito en los negocios. A medida que los cambios en la tecnología digital continúan acelerándose, también se aceleran las necesidades de los clientes para mantenerse competitivos en un mercado cambiante, que ha generado nuevos canales, nuevos modelos de negocio e incluso nuevas industrias. En tanto que convergen las redes sociales, los dispositivos móviles, la computación en la nube, y el manejo de grandes volúmenes de datos; las empresas reconocen el advenimiento de un cambio transformacional. No obstante mientras que el motivo detrás de la contratación ha evolucionado considerablemente, la forma en cómo se brinda el servicio aún demora. La manera en que seleccionan los proveedores, estructuran los contratos y manejan las relaciones no siempre reflejan las motivaciones de orden más alto (Kerin, Sutula, & Halferty, 2013).

Estas transformaciones están generando un impacto económico en la industria del outsourcing de IT. Un informe de la consultora IDC, indica que aspectos como los servicios en la nube, el incremento de la competencia en manos de proveedores de nicho, los virajes de las economías globales, entre otros; generarán en una pérdida del 2.2% de la tasa de crecimiento anual compuesto (CAGR)<sup>18</sup> del mercado global de outsourcing de IT entre 2014 y 2019, resultando un declive de u\$s3.4 mil millones hacia 2019, concentrados principalmente en el continente americano y europeo (Ver Anexo III) (Tapper, Worldwide and U.S. IS Outsourcing Services 2015–2019 Forecast, 2015).

En este contexto, las empresas de outsourcing de IT deben encaminarse en un proceso de redefinición de sus propuestas mediante acuerdos contractuales con mayor flexibilidad operativa y económica, de forma que acompañen a sus clientes en la adopción de las últimas tecnologías para acelerar el desarrollo de productos y servicios, permitiéndoles focalizar sus recursos en las actividades que otorguen ventaja competitiva. La gestión de los contratos en curso exige entonces una revisión de variables técnicas y financieras, el análisis del cumplimiento y la evolución de los acuerdos de niveles de servicio (SLA<sup>19</sup>), la modificación de las unidades de recursos de IT para su cobro y/o administración, y la metodología de incorporación de nuevos recursos de IT y humanos (Seoane, 2014).

Se encuentra entonces un nuevo marco evolutivo del outsourcing desde una tercerización de tareas no esenciales con el objetivo de alcanzar reducciones en los costos; hacia una herramienta estratégica que pueda empoderar la economía global del siglo XXI.

## **5.2 LAS NUEVAS TENDENCIAS TECNOLÓGICAS**

Durante los últimos años la tecnología ha permitido duplicar sistemáticamente sus capacidades de procesamiento y almacenamiento, al mismo tiempo que ha decrementado el costos y el tamaño del equipamiento requerido para este fin. La exponencialidad alcanzada por estos avances se explica a través de la ley de Moore enunciada en 1965, que predecía que la cantidad de transistores en un circuito integrado sería duplicado cada 12 meses, y que la misma tasa se mantendría en el futuro. De este modo lo que puede parecer un crecimiento lineal en una primera etapa, a medida que avanza, se acelera mucho más allá de la linealidad transformándose en exponencial. A partir de esta

---

<sup>18</sup>Tasa de crecimiento anual compuesto (TCAC) o también CAGR, del inglés “Compound annual growth rate” es un término específico de negocios e inversión para la ganancia anualizada lisa de una inversión sobre un periodo dado.

<sup>19</sup>SLA: Del inglés “Service Level Agreement” refiere a los acuerdos de servicio definidos entre cliente y proveedor.

declaración, se encontraron variantes a la ley de Moore en relación a la capacidad de almacenamiento de los discos, la capacidad de procesamiento, la resolución de dispositivos, y el ancho de banda de las redes de comunicación. En la misma línea, el progreso del software aplicativo demostró ser tan rápido y preciso como el del hardware, volviéndose cada vez más vital para el funcionamiento de las organizaciones (Brynjolfsson & McAfee, 2011). Con el tiempo, estas creaciones sirvieron de plataforma para nuevas ideas dando lugar a un sistema de innovación aditiva, que comenzó a tomar velocidad dada su proliferación y retroalimentación.

En la última década, los avances de las tecnologías digitales han transformado drásticamente la forma de operar los servicios y de hacer negocios. El IT ha dejado de ser un soporte para la entrega de un producto al cliente, para tomar un papel central y convertirse en un producto que otorga al cliente un valor diferencial. La virtualización de los sistemas, las plataformas de nueva generación en la nube (denominado *cloud computing*), las innovaciones en movilidad, los procesamientos de datos analíticos y la automatización de tareas de conocimiento (flujos de automatización), son solo algunos de los ejemplos de las nuevas tecnologías que están cambiando el mapa de IT (Flinders, 2012; Manyika, y otros, 2013; Morrison, 2015).

En la medida que las plataformas de nueva generación en la nube se afianzan, alcanzando niveles de estandarización y segurización que otorgan mayor confiabilidad; el foco se traslada a la gestión y análisis de los datos consolidados en la nube (o fuera de ella) brindando a los proveedores de tecnología una posición única en el proceso de las decisiones estratégicas, al mismo tiempo que otorga mayor transparencia en la gestión de costo (Overby, 2015).

En tanto, las capacidades de big data y analíticas están transformando el modo de hacer negocios y de interactuar con los clientes. Las empresas comienzan a comprender y explorar cómo procesar y analizar los datos de nuevas formas, para crear un mejor ecosistema de información y obtener resultados centrados en el cliente mediante una mejor comprensión de sus preferencias y comportamientos, de forma de acercarse con propuestas micro segmentadas y personalizadas. Estudios recientes han permitido identificar que las empresas también han comenzado a utilizar estas tecnologías para la creación de nuevos modelos de negocios, el descubrimiento de nuevas ofertas de producto y para la monetización de información a compañías externas (Schroek, Shockley, Smart, Romero-Morales, & Tufano, 2012).

El internet de las cosas ha introducido la proliferación de dispositivos de usuario interconectados entre sí y a los sistemas de información de las empresas, habilitando a los usuarios a demandar

nuevas formas de interacción y a solicitar información de forma inmediata en cualquier momento y lugar. Esto creó nuevos desafíos en cuanto a la convergencia de funcionalidades dentro de un mismo dispositivo y divergencia en cuanto a la cantidad de tipos de dispositivos posibles mediante los cuales se establece comunicación. Adicionalmente la generación de mayor volumen de tráfico a través de la red y la necesidad por satisfacer la demanda de información con altos niveles de performance, pone al IT en el centro de las estrategias del internet de las cosas creando nuevos desafíos de arquitectura de sistemas de información (Tapper, Worldwide and U.S. IS Outsourcing Services 2015–2019 Forecast, 2015).

Las nuevas tecnologías de la digitalización están ocasionando que las computadoras realicen tareas complejas, en lo que se denomina automatización del trabajo del conocimiento (Manyika, Chui, Bughin, Dobbs, Bisson, & Marrs, 2013). Las capacidades de aprendizaje de las máquinas, basadas en la simulación de los aspectos que permiten al cerebro humano aprender (algoritmos de redes neuronales), otorgan a las computadoras la habilidad de llegar a conclusiones a partir de un conjunto de datos masivos, construyendo patrones ascendentes. Estas capacidades incluyen la modificación y ajuste de los algoritmos utilizados, generando un aprendizaje continuo y permitiendo incluso establecer relaciones o enlaces que el conocimiento humano puede llegar a ignorar (Manyika, Chui, Bughin, Dobbs, Bisson, & Marrs, 2013). De este modo, la tecnología ha permitido la creación de flujos automáticos para replicar procesos previamente ejecutados por humanos, liberando posiciones o puestos previamente utilizados para la gestión de la infraestructura de IT, al mismo tiempo que genera la necesidad de nuevas capacidades en las tecnologías emergentes (Kumar, Bhagwat, & Aitchison, 2014; Manyika, Chui, Bughin, Dobbs, Bisson, & Marrs, 2013; Morrison, 2015). La implementación de tecnologías de automatización de tareas, producirá una operación más eficiente, que tendrá un efecto radical en los servicios arbitrados por la mano de obra (Overby, 2015).

La transformación digital es imparable, y se ha convertido en un catalizador del cambio en todos los niveles de la organización. Los consumidores, armados con sus dispositivos digitales, están interactuando con el negocio en nuevos modos, a través de múltiples canales y solicitando grandes cantidades de información. Pero la digitalización no abarca solo a los centros de cómputos u organizaciones de IT. Los departamentos de Marketing, Ventas y R&D, entre otros, han digitalizado sus operaciones y la forma en cómo se relacionan con sus clientes y proveedores.

La adopción y la entrega de soluciones basadas en las nuevas tecnologías son herramientas estratégicas y competitivas que permiten mejorar los tiempos de respuesta. El desarrollo e implementación de nuevos productos y servicios de manera más veloz, en un negocio que está consciente de la oportunidad de incorporar nuevas tecnologías y técnicas innovadoras a través del outsourcing; son imperativos para mejorar el desempeño de las organizaciones (Morrison, 2015; Corbett, 2004).

En su reporte de 2014 la consultora Mc Kinsey señaló que en la medida que las tecnologías digitales captan su momento, están cambiando profundamente el contexto estratégico, alterando la estructura de competencia, la conducta de negocios y la performance a través de las distintas industrias (Hirt & Willmott, 2014). Las crecientes capacidades digitales determinarán entonces que compañías crean o pierden valor, y la velocidad con la que cambia la tecnología será el impulsador primario (Flinders, 2012).

Esta transformación propulsada por las nuevas tecnologías está cambiando el mundo del IT más rápido y creando nuevos tipos de oportunidades que en el pasado; oportunidades para que las empresas mejoren la forma de hacer negocios y para los proveedores de IT de habilitar y soportar esa innovación (Guptill, 2015). La supervivencia en este contexto demanda a los proveedores de los servicios una reinversión fundamental en sus negocios, en sus modelos comerciales, en sus modelos operativos para crear modelos de outsourcing impulsados por el aporte de valor (Kumar, Bhagwat, & Aitchison, 2014).

Sobre la base de la bibliografía presentada, se concluye que las nuevas tecnologías digitales afectan directamente la función del IT, poniéndola en el centro de las estrategias de negocio. Por lo tanto la construcción de los modelos de outsourcing de IT, que permitan acompañar los cambios tecnológicos, tiene un impacto fundamental en la propuesta que estos servicios pueden otorgar a la cadena de valor de las organizaciones.

### **5.3 LOS MODELOS DE GOBIERNO**

La evolución del outsourcing de IT, impulsado por las tecnologías digitales, requiere de la creación de nuevos modelos capaces de sobrellevar las exigencias de un negocio agresivo en tiempos de respuesta, sobre la base de una gestión de un servicio colaborativo, la redefinición de los modelos de relacionamiento y de acuerdos de incentivos contractuales y comerciales (Morrison, 2015). En

virtud de esto, resulta necesaria la revisión de los modelos de gobierno en el contexto de la nueva demanda del negocio.

Para el alcance de la siguiente investigación se definen a los modelos de gobierno como el conjunto de:

- Estructuras y formas de gestión: cubriendo un horizonte temporal y estableciendo los objetivos concretos esperados como parte del acuerdo contractual, las cadencias entre clientes y proveedores, los entregables y los modelos necesarios para su control y seguimiento.
- Modelos de relacionamiento entre cliente y proveedor: a través de la definición de roles y responsabilidades, estructuras y esquemas de escalamiento.
- Acuerdos contractuales: alcance de los servicios, niveles de cumplimiento, proceso para gestión de nuevos servicios, plazos de entrega, punitivos y lineamientos comerciales.
- Estrategias tácticas: variaciones de las estrategias de negocio y adaptación del outsourcing de IT a las mismas, incluyendo la planificación de la demanda de recursos (humanos y de IT).

En esta sección se abarcarán algunos de estos aspectos, hacia un entendimiento de cómo los modelos de gobierno se ven impactados por las nuevas tendencias tecnológicas y cuál es el grado de influencia de cada uno de ellos sobre la propuesta de valor del outsourcing de IT.

### **5.3.1 La Integración de Múltiples Proveedores y la Colaboración**

La velocidad en que la tecnología avanza, produjo que los contratos monolíticos de largo plazo sean insostenibles (Flinders, 2012). Los proveedores tradicionales de outsourcing de IT, especializados en la construcción de grandes infraestructuras y servicios profesionales a bajo costo, tienden a no tener la agilidad y adaptabilidad suficiente para responder los nuevos requerimientos en la velocidad que se produce el cambio (Guptill, 2015). Entonces la agilidad ofrecida por organizaciones más pequeñas para satisfacer las necesidades de provisión de tecnología en forma inmediata, y la proliferación de las nuevas tecnologías, amplían las posibilidades de una mayor segmentación en una estrategia de tercerización selectiva, creando un ambiente para la entrega de servicios desde múltiples proveedores o multisourcing (Flinders, 2012; Rommel & Arbur, 2014; Seoane, 2014).

Las nuevas tendencias emergen y aparecen nuevos participantes en el mercado, que escalan rápidamente a costos muchos más bajos que los grandes jugadores, los cuales deben entonces acelerar el ritmo de adopción de esta tecnología para tener una posición sustentable (Hirt & Willmott, 2014; Morrison, 2015). De este modo la digitalización ha bajado las barreras de entrada, ocasionando que los límites preestablecidos entre las consumidores y los proveedores de servicios de IT se desequilibre (Hirt & Willmott, 2014). Surgen los modelos de múltiples proveedores de nicho o especializados en un grupo de tecnologías, capaces de aportar la elasticidad y agilidad que el negocio requiere.

Esta celeridad del negocio, ha llevado a que los presupuestos y el control del IT, ya no estén consolidados únicamente en los CIOs. Cada vez es más frecuente los presupuestos de actualización y desarrollo tecnológico están repartidos en la organización, permitiendo que las distintas unidades actúen con mayor versatilidad y adaptabilidad a las nuevas demandas del mercado en un contexto de híper competitividad. La búsqueda de proveedores de nicho que otorguen soluciones a medida se contraponen con el rol concentrador que poseía el área de tecnología de la información que terciarizaba sus servicios con un único proveedor o un grupo reducido de ellos.

En este contexto, las compañías están cambiando fundamentalmente sus modelos de provisión de servicios contratando distintos proveedores, para desarrollar un enfoque más inteligente de forma de maximizar sus beneficios competitivos con acuerdos de duración más reducida, flexibles e incentivos basados en resultados comerciales (Flinders, 2012).

Entonces, el panorama tradicional de IT se está transformando desde un único socio estratégico hacia varios proveedores, en un modelo que proporciona mayor elasticidad en la contratación de servicios de IT acorde a las necesidades de la organización (Rommel & Arbur, 2014). Sin embargo el nuevo modelo introduce también la fragmentación e imposibilita una visión cohesiva del servicio, dado que cada proveedor incorpora sus propios procesos y mecanismos de control en una gestión aislada que inhabilita la integración de la información, de forma que permita generar valor (Flinders, 2012; Rommel & Arbur, 2014). Este aislamiento de la gestión de servicio, tiene su contraposición en la propia operación del IT: nada opera de forma independiente y apartada (Rommel & Arbur, 2014). La transición hacia un modelo de multisourcing, conlleva entonces un riesgo que requiere una planificación y ejecución cuidadosa, para evitar una visión desintegrada del servicio y de la operación (Flinders, 2012).

Surge de este modo la necesidad de contar con una gestión punto a punto, que estandarice los

procesos, controles y reportes de los distintos proveedores, alineándolos sobre los objetivos de negocio y unificándolos en una visión consolidada de la organización que integre todos los servicios a la cadena de valor (Flinders, 2012; Overby, 2014; Rommel & Arbur, 2014). Una gestión de multisourcing disciplinada ofrece un nuevo marco de control sobre las decisiones de provisión del servicio, asegurando que las relaciones entre proveedores y receptores entreguen el valor para alcanzar las estrategias de negocio (Murphy, 2011). Esta gestión es considerada una función esencial para la empresa. La efectividad en la integración del IT será probablemente un diferenciador clave de las organizaciones, en el contexto de un mercado transformado por las tecnologías digitales (Overby, 2014; Overby, 2016).

Al mismo tiempo, el mercado está experimentando una convergencia en la medida que las empresas globales de servicios de outsourcing de IT proponen una posición integradora de los proveedores como parte de su oferta, aportando su vasta experiencia como consolidador de servicios técnicos (Flinders, 2012).

Esto se debe a que ninguna organización puede permanecer competitiva confiando solo en sus propios recursos, frente al amplio abanico de la tecnología digital y a la aceleración del negocio actual. La idea de las empresas autónomas carece de sentido, y surge la organización de múltiples socios inmersos cada uno en profundidad en las actividades del otro, sobre la base de interrelaciones formales e informales entre ellos, en un proceso de integración horizontal dentro de un ecosistema cada vez más complejo (Rifkin, 2014).

Desde una perspectiva económica y en línea con la teoría de los costos de transacción introducida por Coase, se debe velar porque el intercambio y gestión de los múltiples proveedores, represente una ventaja respecto a realizar las tareas internamente (Hätönen & Eriksson, 2009). Por lo tanto debe existir un planeamiento del desarrollo del multisourcing, incluyendo en el mismo un análisis de los costos de la gestión integradora.

De este modo, en la medida que las organizaciones continúen implementando un modelo de múltiples proveedores, resulta necesario encontrar una forma de forzar la competitividad y colaboración entre quienes entregan los servicios para que trabajen conjuntamente en lograr las metas comunes, mediante acuerdos de cooperación que los obligue contractualmente a colaborar en un nivel operativo y estratégico evitando que se diluyan las responsabilidades (Flinders, 2012; Overby, 2014). La creación de una ventaja competitiva sustentable solo se obtendrá a través de formas más avanzadas de outsourcing, basadas en la colaboración entre los proveedores y el cliente,

y de proveedores entre sí; para impulsar la innovación y acelerar los tiempos de respuesta que permitan a la organización alcanzar sus objetivos estratégicos mediante la alineación de las capacidades, de los procesos y de las estrategias en acuerdos contractuales dentro de un marco de gestión colaborativo (MacCormack, Forbath, Brooks, & Kalaher, 2007).

Desde el punto de vista de las organizaciones, las decisiones de IT ya no recaen solo en los CIOs<sup>20</sup>, por el contrario se están desplazando hacia el resto de las unidades de negocio. Por lo tanto los nuevos modelos de servicio requieren que los líderes del negocio (C-levels) y proveedores de outsourcing entiendan la necesidad de un trabajo conjunto y alineado, no solo en papel sino también en la práctica (Kumar, Bhagwat, & Aitchison, 2014). La colaboración entre las áreas internas y los proveedores de servicios terciarizados se convierte en esencial, para que las empresas pueden lograr las capacidades estratégicas que produzcan los resultados de negocio que otorguen una ventaja competitiva, y facilite su adaptación a las condiciones de mercado, al tiempo que mejoran su performance. En este marco, el outsourcing resulta una herramienta importante para acelerar y complementar las estrategias de servicios compartidos (Fersht, Filippon, Aird, & Sappenfield, 2011; Bustinza, Arias-Aranda, & Gutierrez-Gutierrez, 2010).

Por lo anteriormente descrito, se concluye que los nuevos modelos de multisourcing, en un contexto de integración colaborativa, ejercen una influencia no solo en los modelos de gestión de los proveedores de outsourcing de IT con sus clientes, sino también generan un ecosistema de nuevos participantes en la medida que los avancen tecnológicos flexibilizan, aceleran el negocio y reconfiguran las organizaciones. Por tanto la tecnología resulta un catalizador para la transformación de los modelos de provisión de servicio, de la interrelación entre cliente y proveedor, y de los proveedores entre sí. La capacidad de las propuestas de outsourcing de IT en adoptar estos nuevos modelos, tendrá un impacto directo en la cadena de valor que permita al cliente desarrollar su ventaja competitiva.

### **5.3.2 Los Modelos de Relacionamiento**

Las empresas gastan en promedio un 2% del valor total de sus contratos de outsourcing, para manejar el relacionamiento con su proveedor de servicios (Corbett, 2004). Esto se debe a que la necesidad de mantener un modelo de gobierno que pueda llevar registro de sus beneficios, de forma que otorgue a la organización la capacidad de gestionar de manera efectiva las relaciones y ajustar

---

<sup>20</sup> CIO – Del inglés “Chief of Information Office” refiere al Jefe del área de Sistemas de Información.

el modelo de servicio a medida que el mercado y la tecnología cambian (Flinders, 2012; Rosa, 2015).

En la actualidad, con la adopción de modelos de servicios de negocio globales, la evolución tecnológica, la creciente complejidad de negocio sobre la base del IT y la diversidad del portafolio de proveedores; las funciones de gobierno tanto de los clientes como de los proveedores se ha vuelto una capacidad crítica que permite a las organizaciones manejar no solo las relaciones, sino también la performance y los riesgos del negocio (Overby, 2014). La velocidad con la que cambia la tecnología se convirtió en el impulsador primario, y por lo tanto los proveedores de servicios de IT deben tener la flexibilidad y elasticidad para acompañar a sus clientes, brindando servicios innovadores que les permitan generar un diferencial respecto a sus competidores.

La transformación de un modelo basado en reducción de costos a un modelo que otorgue valor al negocio, requiere un nuevo tipo de enfoque. El entendimiento real del cliente, de sus métricas y objetivos de negocio y financieros, y la creación de una propuesta personalizada que permita trazar la transformación del negocio y la tecnología con un enfoque holístico, son necesarios para tener éxito en la nueva era. Esto requiere una visión de afuera hacia adentro, que permita comprender de las iniciativas del cliente, de la industria, de los competidores, proveedores, reguladores y otros entes que conforman su ecosistema; en lugar de una visión de adentro hacia afuera. La búsqueda de una propuesta mirando las capacidades internas del proveedor de servicios como una forma de reducir costos, es un enfoque obsoleto e incorrecto para acompañar la nueva propuesta de outsourcing de IT (Kumar, Bhagwat, & Aitchison, 2014).

La necesidad de definir con claridad los objetivos y resultados esperados, y el acuerdo de ambas partes acerca de las métricas que permitan medir su cumplimiento, son formas primarias de asegurar que las expectativas están alineadas entre el cliente y el proveedor. La planificación de cadencias operativas y ejecutivas para medir el progreso, y formalizar los requerimientos y cambios de objetivos es fundamental. Es imperativo que el comprador vea al proveedor como un socio estratégico, como una extensión de su organización y que ambos estén en sincronía con la visión y estrategia de negocio, en pos del éxito de outsourcing (Nagendra, 2013).

En base a la evidencia aquí citada surge que la tecnología ha cambiado los modelos de servicio dada la preponderancia del IT. Por lo tanto la definición un modelo de gobierno que integre el liderazgo de ambas organizaciones, alineando las estrategias del outsourcing con las estrategias corporativas y del negocio en una gestión flexible, genera un impacto positivo en la propuesta de

los servicios del outsourcing de IT y por ende en la cadena de valor del negocio de las organizaciones.

### **5.3.3 Los Acuerdos Contractuales**

En los acuerdos tradicionales de outsourcing de IT, el vendedor provee un servicio y el cliente paga por este en un modelo de precio fijo, de tiempo-materiales o de unidades de consumo por servicio/recurso (Overby, 2012). No obstante en la medida que las empresas esperan más valor de sus proveedores de IT, de sus capacidades de ajustarse a las nuevas demandas tecnológicas y del negocio, y que los proveedores requieren mayores márgenes por su trabajo, surge la necesidad de generar nuevos modelos de precio que permitan ajustar las necesidades del cliente a las bondades de los servicios terciarizados (Overby, 2012).

Se plantea entonces la necesidad de nuevas estructuras de precio, cuya función sea satisfacer al cliente priorizando los objetivos de negocio imposibles de conjugar con los acuerdos tradicionales de niveles de servicio o reducidos a indicadores de performance (Morrison, 2015; Overby, 2012; Overby, 2014). Estas estructuras deben permitir alinear los objetivos estratégicos del proveedor y del cliente estableciendo recompensas y riesgos compartidos, al mismo tiempo que otorguen la flexibilidad pago por nueva demanda de servicio (Overby, 2012).

Al igual que los modelos de precio han quedado obsoletos, también lo han hecho los procesos de presentación de propuestas o RFP<sup>21</sup>. La dinámica en cuestiones de tiempo y elasticidad, introducida por los cambios tecnológicos, y la aceleración del negocio por salir al mercado para satisfacer la demanda instantánea de los consumidores digitales, hacen que los RFPs sean simplemente largos y costosos. Los proveedores de servicios de outsourcing necesitan establecer modelos colaborativos con otros proveedores que ofrezcan soluciones más flexibles acorde a la velocidad requerida por el negocio y en consideración del amplio abanico de tecnologías emergentes (Overby, 2015).

En tanto, los contratos monolíticos tradicionales de outsourcing de IT de largo plazo son ya insostenibles (Flinders, 2012). Un estudio sobre la configuración del outsourcing de los sistemas de información en grandes empresas de España, ha permitido demostrar que los contratos de corto plazo (menores a 5 años) son en la actualidad la selección más frecuentes en las soluciones de

---

<sup>21</sup> RFP: En inglés “Request for Porposal” implica el requerimiento de una propuesta en un proceso de adquisición de servicio.

outsourcing exitosas, al considerar la flexibilidad que los mismos pueden introducir (Gonzalez Ramirez, Gascó Gascó, & Llopis Taverner, 2014).

Al mismo tiempo, en la medida que los esquemas de multisourcing prosperen, los mega contratos se desagregaran en acuerdos más pequeños muchas veces agrupados por líneas de negocio o por vertientes tecnológicas; incorporado progresivamente nuevos servicios (Guptill, 2015). Esto llevará a una definición de servicios de outsourcing medianos en alcance, en la medida que los clientes busquen el apalancamiento de sus proveedores (Overby, 2014; Overby, 2012).

A partir de lo expuesto, se encuentra evidencia que sustenta que las tendencias tecnológicas, y los nuevos requerimientos de negocio, están transformando los contratos monolíticos de largo plazo y las estructuras de precio ajenas al negocio, hacia esquemas de acuerdos contractuales de menor duración y de estructuras de precios sobre la base de incentivos compartidos que otorguen mayor flexibilidad y alineación a los objetivos estratégicos.

#### **5.4 LOS MODELOS OPERATIVOS**

Así como las nuevas tecnologías han transformado el negocio dejando expuesta la necesidad de reconfiguración de los modelos de gobierno, generan en igual medida un impacto transformacional sobre los modelos operativos de entrega de servicios de outsourcing de IT.

En este contexto y para el alcance del siguiente trabajo, se entiende por modelos operativos aquellos esquemas orientados a la entrega del servicio técnico. Estos modelos si bien no excluyentes, enmarcan los siguientes aspectos:

- Políticas, estándares, metodologías: que se utilizan como marco referencial para la ejecución del servicio técnico. Estas definen el alcance de la entrega, la forma en cómo debe realizarse la ejecución, los procesos a seguir y los criterios de aceptación esperados.
- Recursos humanos y tecnológicos: necesarios para la ejecución y prestación de los servicios.
- Mecanismos de control de prestación de servicios: necesarios para asegurar la correcta ejecución y la conformidad de la entrega en virtud de los acuerdos contractuales. Dentro de estos mecanismos se encuentran las auditorías de cumplimiento de niveles de servicio,

y de adhesión a las normas y legislaciones vigentes de la industria (por ejemplo reglamentaciones de BCRA para bancos de la República Argentina).

- Estrategias operativas: como ser programas o iniciativas de innovación, automatización, estandarización, eficiencias operativas, ubicación de recursos humanos (*offshore*, *onshore*, *nearshore*) y de recursos tecnológicos (*cloud computing*, modelos híbridos, centros de cómputos locales).

Las secciones a continuación, permiten identificar algunos de los aspectos de los modelos operativos que de modo directo o indirecto han sido afectados por las nuevas tendencias de la tecnología digital.

#### **5.4.1 Los Modelos de Economías Globales**

Friedman, identificó en su libro “La tierra es plana” al *offshore* outsourcing como la quinta fuerza que da como resultado un mundo occidental perfectamente conectado con el oriental, dentro de un proceso de aplanamiento de la tierra, el cual surge gracias a la internet y a la fibra óptica transatlántica. A partir de dicho momento, occidente y oriente establecieron una estrecha relación laboral, permitiendo a oriente demostrar su capacidad en los aspectos de tecnologías de la información, moviendo desde un continente a otro trabajos relacionados a ciencias duras con una mano de obra económica y un alto nivel de especialización (Friedman, 2007).

Los avances en la infraestructura de IT, las bajas tarifas y los beneficios impositivos permitieron a los proveedores de outsourcing de IT entregar servicios de calidad desde algunos países emergentes, a las empresas de Estados Unidos y Europa (Javalgi, Dixit, & Scherer, 2009). De este modo, los puestos dejaron los límites domésticos, trasladándose de occidente a oriente. (Corbett, 2004).

Mientras que los gobiernos en general han mostrado su preocupación acerca de la extensión de los procesos de *offshore* en relación a las pérdidas de trabajos locales, al mismo tiempo ha habido un reconocimiento de la necesidad de usarlo como un método para acceder a la disponibilidad global de capacidades y talentos donde el mercado doméstico es escaso (Mankiw & Swagel, 2006; Benito, Dovgan, Petersen, & Welch, 2013).

Al mismo tiempo la tecnología ha permitido acortar la brecha generada por la diferencia del lenguaje por brindar el servicio a lo largo de diversas geografías. Los avances en las tecnologías de interfaces de usuario, relacionados a tecnologías de reconocimiento del lenguaje de voz, ha

permitido a las computadoras la habilidad para responder directamente a los comandos y requerimientos emitidos por el ser humano. Las capacidades analíticas, en conjunción con las tecnologías de interface de usuario, han dado lugar a sistemas autónomos que realizan traducciones en tiempo real, en la medida que los interlocutores se comunican, aún en lenguajes distintos. (Brynjolfsson & McAfee, 2011).

En tanto, han surgido nuevos modelos de *offshore* outsourcing que combinan el *offshore* con la especialización de tecnologías específicas, creando los denominados COEs<sup>22</sup> o Centros de Excelencia. De este modo, los centros distribuidos en distintas geografías posibilitan la cobertura especializada de una amplia gama de servicios de tecnología. El *offshore* outsourcing se convierte entonces en un modelo necesario para responder a un ambiente de híper competitividad y diversidad tecnológica (Corbett, 2004).

Esta distribución del trabajo se da incluso dentro de la misma organización. La creación de modelos de servicios compartidos en las propias empresas mediante la consolidación de tareas a nivel organizacional, le está permitiendo a los CIOs el manejo centralizado de los servicios en un único lugar, o virtualmente sin una geografía definida (Kumar, Bhagwat, & Aitchison, 2014).

Por otro lado si bien el *offshore* generalmente es una opción por menor costo que al mismo tiempo provee recursos especializados, presenta también potenciales conflictos dados por la distancia física, la diferencia cultural y las limitaciones del lenguaje, que deben ser consideradas. Del mismo modo se deben tener en cuenta los factores de distancia geográfica principalmente cuando las operaciones de *offshore* outsourcing requieren de un aprendizaje y de interacciones permanentes entre proveedor y cliente (Benito, Drogan, Petersen, & Welch, 2013; Murphy, 2011; Nagendra, 2013). Los aspectos políticos y económicos de los países emergentes, las regulaciones laborales, los conflictos gremiales, la contracción de la fuerza laboral, las regulaciones gubernamentales tanto en el país origen como en el destino, así como también el rol de las organizaciones internacionales y tratados deben jugar un papel clave en esta decisión (Hätönen & Eriksson, 2009; Javalgi, Dixit, & Scherer, 2009).

El impacto de una incorrecta gestión de estos factores, no solo puede afectar financieramente a la empresa, sino generar incluso repercusiones sociales y de marca, por ejemplo dada la falta de regulaciones laborales en aspectos de seguridad y bienestar del empleado en los países que proveen

---

<sup>22</sup> COE: Del inglés Center of Expertise

los servicios de terciarización (Javalgi, Dixit, & Scherer, 2009; Rosa, 2015; Murphy, 2011). Esto hace necesario que las empresas realicen una adecuada gestión del riesgo de los proveedores de servicios, integrando la gestión de estos factores en sus operaciones diarias de forma de poder tomar decisiones claves de impacto al negocio, en tiempo real (Overby, 2015).

Al mismo tiempo el nuevo contexto político ante la salida del Reino Unido de la Unión Europea y el ingreso de la administración Trump al gobierno de Estados Unidos, produce que el escenario del *offshore* outsourcing se pueda ver afectado. En el primer caso, el Reino Unido puede preferir reemplazar los 53 acuerdos de negocio para los cuales se exigía preferencia sobre los países que conformaban la Unión Europea, buscando oportunidades en el resto del mundo (Orton-Jones, 2016). En tanto, la administración Trump, partidaria de devolver los puestos de trabajo a Estados Unidos, puede generar una detracción al modelo actual de descentralización de la mano de obra (Overby, 2016).

Así mismo, como resultado a los nuevos modelos de servicio, del escenario político, y la necesidad a mitigar los niveles de riesgo manteniendo los márgenes de reducción de costos, mientras se maximizan los beneficios por la flexibilidad y el apalancamiento de las capacidades necesarios en el nuevo contexto tecnológico, muchas organizaciones han comenzado a combinar modelos híbridos de servicios *insource*<sup>23</sup>, *onshore* y *offshore* outsourcing (Murphy, 2011; Overby, 2015). Estos nuevos esquemas híbridos permiten a las empresas obtener una combinación de talento, flexibilidad y servicios a costo efectivo dentro de un único modelo de gobierno, en un esquema de operación complementario y no competitivo. El desafío consiste en lograr una planificación estratégica precisa, para definir el origen de cada servicio, y una gestión integrada que permita acompañar al negocio.

Por lo expresado se obtiene que las nuevas tecnologías si bien han facilitado la provisión de servicios distribuidos manteniendo una visión holística del mismo, han al mismo tiempo forzado nuevos modelos de entrega para satisfacer el abanico de capacidades requeridas.

#### **5.4.2 Los Modelos As a Service**

Las tecnologías en la nube, permiten que cualquier aplicación o servicio sea entregado a través de una red privada o de internet con mínimo o ningún requerimiento de procesamiento local, mediante

---

<sup>23</sup> Insource: Refiere a transferir nuevamente a la organización funciones que previamente habían sido terciarizadas.

la disponibilización de recursos tecnológicos y su consecuente gestión, en modalidad de entrega según necesidad y de pago por uso.

Estos modelos denominados “*as a service*” han producido que la geografía sea irrelevante. Entonces, la administración de grandes centros de cómputos con servidores dedicados y tiempos elevados de implementación, ha quedado reservada para sistemas que por restricciones legales o de diseño, no puedan ser alojadas en infraestructura compartida (Manyika, Chui, Bughin, Dobbs, Bisson, & Marrs, 2013).

El ritmo acelerado del negocio y la urgencia por reducir el *time to market*,<sup>24</sup> hacen necesario considerar un nuevo modelo de servicio adaptativo que permita disponibilizar tecnología de plataformas híbridas en forma inmediata, que soporten servicios en la nube pública y privada. La tecnología “*as a services*” permite de este modo cubrir las necesidades de negocio en forma rápida y efectiva (Kumar, Bhagwat, & Aitchison, 2014).

La tecnología en la nube está modelando no solo el escenario de la infraestructura de IT, sino también un nuevo paradigma de gestión de gastos en el sentido de que introduce el concepto del pago por uso en contraposición al criterio de pago por mano de obra e infraestructura. Este nuevo paradigma, conjuntamente con otros eventos tecnológicos, se estima tendrá impacto financiero en los proveedores de servicios de outsourcing de IT durante los próximos años, generando una pérdida del 2.2% de la tasa de crecimiento anual compuesto (CAGR)<sup>25</sup> del mercado global entre 2014 y 2019 (Ver Anexo III) (Tapper, Worldwide and U.S. IS Outsourcing Services 2015–2019 Forecast, 2015).

Para poder cubrir la demanda de servicios en la nube y apalear estas pérdidas económicas, las empresas de outsourcing no solo tienen que estar preparadas en su infraestructura de IT, sino también en las capacidades que permita disponibilizar estas soluciones. El *back end*<sup>26</sup> debe del mismo modo, tener la habilidad de afrontar este cambio de paradigma: la medición y cobro por uso, los acuerdos legales y los modelos de licenciamiento requieren contemplar los servicios con temporalidad variable y a demanda. Entonces los viejos modelos de RFP se vuelven obsoletos ya

---

<sup>24</sup> Time to Market: Refiere al tiempo para llevar al mercado un nuevo producto o servicio.

<sup>25</sup> Tasa de crecimiento anual compuesto (TCAC o también CAGR, del inglés “Compound annual growth rate” es un término específico de negocios e inversión para la ganancia anualizada lisa de una inversión sobre un periodo dado. ([https://es.wikipedia.org/wiki/Tasa\\_de\\_crecimiento\\_anual\\_compuesto](https://es.wikipedia.org/wiki/Tasa_de_crecimiento_anual_compuesto))

<sup>26</sup> Back end: Refiere a los sistemas administrativos y de gestión.

que se requiere una estructura más veloz y flexible que permita acompañar la dinámica de este nuevo modelo.

En virtud de lo explicado, los proveedores de outsourcing deben contemplar la generación de una propuesta de valor al mercado que se focalice en los beneficios que presenta al negocio los servicios en la nube, como ser la agilidad y la productividad; el desarrollo de un enfoque agnóstico de la tecnología, que asegure la habilidad de soportar cualquier tipo de requerimiento en la nube, y la presentación de un amplio portafolio de capacidades alineadas a las necesidades del negocio y la tecnología (Tapper, Worldwide and U.S. IS Outsourcing Services 2015–2019 Forecast, 2015).

Por lo tanto la introducción de las tecnologías de servicios en la nube, las plataformas, servicios y aplicaciones en modalidad “*as a services*” constituyen no solo un nuevo modelo tecnológico, sino también altera los modelos operativos y de gestión actuales, requiriendo la revisión de la propuesta actual de los servicios de outsourcing de IT en pos de lograr una integración en la cadena de valor del negocio de los clientes.

### **5.4.3 La Operación Eficiente**

El arbitraje del esfuerzo para la administración o labor, ha sido durante los últimos años el arma más poderosa para la reducción de costos en el arsenal del outsourcing. Sin embargo, las nuevas tecnologías de la digitalización están ocasionando que las computadoras realicen tareas complejas, en lo que se denomina automatización del trabajo del conocimiento (Manyika, Chui, Bughin, Dobbs, Bisson, & Marrs, 2013).

Generalmente se gasta alrededor del 80% del tiempo del manejo de la infraestructura de IT en mantenimiento de tareas repetitivas, sin crear nuevo valor. La automatización está cambiando esto, liberando a los profesionales para focalizarse en tareas que entreguen un valor superior, y permitan explotar sus capacidades y conocimientos. La automatización de tareas previamente realizadas como parte de los servicios de outsourcing, genera entonces no solo un cambio en el modo de brindar los servicios técnicos, sino que deja de manifiesto la necesidad de una transformación convirtiéndose en una de las claves principales para el nuevo modelo de la entrega del servicio, cambiando el foco del arbitraje de la mano de obra o labor, al arbitraje de la utilización de la experiencia para generación de valor diferencial (Kumar, Bhagwat, & Aitchison, 2014).

El desarrollo y la implementación de herramientas y tecnologías de automatización del conocimiento, permitirán la creación de modelos operativos más eficaces y eficientes a las

necesidades del negocio, generando una disrupción en las estructuras comerciales y de entrega del servicio del outsourcing de IT. Esta disrupción traerá como consecuencia oportunidades de ahorro en utilización de recursos humanos y tecnológicos, llevando a una reducción de costos operativos, que en menor grado se trasladará a una reducción de precios en el mercado (Overby, 2014; Overby, 2016).

La implementación de estas tecnologías, se espera producirá una operación más eficiente que tendrá un efecto radical en los servicios arbitrados por la mano de obra, proyectando para 2025 una potencial productividad del 45 a 55%, afectando a una población de aproximadamente 35 millones de trabajadores de IT y logrando una automatización equivalente a 15 millones de puestos de trabajo (Ver Anexo II) (Manyika, Chui, Bughin, Dobbs, Bisson, & Marrs, 2013; Overby, 2015). Esto introduce el concepto “*labor as a service*”<sup>27</sup>, como un enfoque emergente de proveer servicios a demanda sobre operaciones automatizadas en ambientes de la nube (Overby, 2015).

Al mismo tiempo, la utilización de herramientas de análisis predictivo, pueden ser utilizadas para obtener información sobre causas frecuentes de falla y variabilidad de la utilización de la infraestructura, entre otros; que sirva de entrada a programas de mejora continua e innovación con el fin de identificar factores susceptibles de mejora y anticiparse de este modo a potenciales problemas que puedan afectar a la continuidad del negocio. Se considera que un programa de mejora continua maduro, puede ayudar a la reducción del 15 – 30 % de carga operativa, permitiendo de este modo generar mayores sinergias y eficiencias operacionales, lo que se traduce en reducciones de costo en el servicio o bien en la reasignación de los especialistas a tareas que generen mayor valor.

La conjunción de los aspectos detallados sobre la adopción de herramientas de robótica, automatización y analíticas, deben por lo tanto ser consideradas con el fin de generar modelos operativos eficientes, capaces de lograr liberación de los especialistas y su reasignación para proveer el valor diferencial no alcanzable por las automatizaciones tecnológicas.

Por lo anteriormente explicado queda de manifiesto el impacto que las nuevas tecnologías tienen sobre la forma de proveer los servicios de operación de outsourcing de IT, generando nuevos modos de entrega de servicio, en un camino transformacional de la operación arbitrada por mano de obra

---

<sup>27</sup> Labor as a Service – En referencia a los modelos de cobro por consumo de Cloud Computing

hacia una operación eficiente arbitrada por el conocimiento y la experiencia, sobre el apalancamiento de la automatización.

## **5.5 EL DILEMA DEL OUTSOURCING DE IT: LA ECONOMÍA A ESCALA O LA PENETRACIÓN TECNOLÓGICA**

Las nuevas tecnologías, han tenido un impacto no solo en los modelos operativos y de gobierno, sino también en la naturaleza misma de los servicios de outsourcing de IT.

Las tecnologías digitales montadas sobre la infraestructura existente en los grandes centro de cómputos, ha generado la necesidad de nuevas capacidades técnicas para operar bajo el nuevo contexto. Sin embargo, estas capacidades ya no resultan aisladas y centradas en el conocimiento profundo de un producto sino que requieren del conocimiento de la organización, de la industria, del cliente y del negocio. La reconfiguración de la prestación de los servicios y productos en las diversas industrias, forzarán al proveedor de outsourcing a una reestructuración de sus capacidades, de la forma misma de dar el servicio (Guptill, 2015).

La transformación de la industria de las telecomunicaciones hace simplemente inviable la conjunción entre un servicio de outsourcing tradicional, y las nuevas necesidades de negocio. Esta transformación hará necesaria la incorporación de nuevas tecnologías digitales, como ser la utilización de analíticas para determinar inversiones en hardware, la capacidad de aprendizaje de las máquinas para lograr asignaciones de recursos a enlaces de mayor utilización, la necesidad de contar con una infraestructura que soporte la transmisión de datos en tiempo real, la automatización del *backoffice* para proveer al cliente una mejor experiencia de usuario, que generarán nuevas formas de operar requiriendo de capacidades especializadas, de formas de operación y gestión que acompañen la nueva dinámica del negocio (Frisiani, Jubas, Lajous, & Nattermann, 2017) .

Los avances en las ciencias de la vida, abren la posibilidad de un segmento al momento poco explorado por los servicios de outsourcing de IT. Previamente se consideraba al outsourcing de IT como un medio para soportar los grandes sistemas de datos de historias clínicas o de facturación. No obstante, surge en la actualidad la necesidad de contar con nuevas tecnologías digitales, analíticas y de predicción en áreas como la investigación y el desarrollo biomédicos, investigación farmacéutica, genética, biotecnología, bio simulación e investigación de enfermedades. La utilización de dispositivos que aporten datos de la salud del paciente, y proporcione un diagnóstico

de forma inmediata requerirá de tecnologías de internet de las cosas, analíticas y predictivas, que demandarán un modelo de outsourcing capaz de accionar a la celeridad que este servicio requiere.

Estas dos industrias son solo ejemplos del cambio transformacional que han generado las nuevas tecnologías digitales, en la naturaleza y dinámica misma de los servicios e industrias. Surge entonces la necesidad de una reconfiguración que permita a los proveedores de outsourcing de IT aplicar su experiencia en diversos aspectos: la experiencia tradicional sobre administración de los servicios y la experiencia consultiva sobre las particularidades de la industria y del negocio; de forma de asistir y guiar al cliente hacia una mejora de su posición en el mercado (Guptill, 2015).

En paralelo, la infraestructura en la nube hace que la tecnología ya no este circunscripta a un único lugar físico, lo que daba al outsourcing de IT beneficios competitivos por el manejo de grandes centros de cómputos, administración a economías de escala y propiedad sobre el equipamiento de hardware (Guptill, 2015). Un reporte de la consultora IDC sostiene que los compradores sustituirán sus servicios tradicionales de outsourcing de infraestructura centrados en la mano de obra, por modelos de consumo y entrega de servicios basados en la nube (como por ejemplo modelos IaaS<sup>28</sup>, SaaS<sup>29</sup>) (Tapper, O'Brien, Zhang, Dialani, Marston, & Rowan, 2015).

Entonces el outsourcing de IT cuya fortaleza es lograr beneficios por las economías a escala en la en pos de la administración estandarizada de grandes infraestructuras de centros de cómputos, es incompatible con esta necesidad de conjugar el conocimiento de la tecnología con el del contexto en el cual la misma se desarrolla, generando una brecha en las expectativas de los proveedores y clientes. El abaratamiento del costo por transacción consecuencia de los avances tecnológicos que permiten mayor procesamiento por unidad de recurso de infraestructura y de la reducción del costo de mano de obra debido a las capacidades de efectuar el *offshoring* de los servicios, lo que previamente era el factor diferenciador entre los distintos proveedores de outsourcing de IT; ha dejado de ser suficiente. Actualmente se requiere un conocimiento más profundo, una visión holística que otorgue un servicio ajustado a las necesidades del cliente (Guptill, 2015).

Al mismo tiempo, la diversidad de tecnologías hace que resulte difícil para un único proveedor contar con el conocimiento para abarcar todos los productos necesarios para operar el negocio en un ambiente de híper competitividad, donde la velocidad y flexibilidad de colocar nuevos productos

---

<sup>28</sup> IaaS: Del inglés “Infrastructure as a Service” que refiere al pago por uso de componente de infraestructura.

<sup>29</sup> SaaS: Del inglés “Software as a Service” que refiere al pago por uso de componente de software.

y servicios en el mercado son fundamentales para la sustentabilidad de la organización. Las nuevas tendencias emergen y aparecen entonces nuevos participantes en el mercado, que escalan rápidamente a costos muchos más bajos que los grandes jugadores (Hirt & Willmott, 2014; Morrison, 2015). La digitalización ha bajado las barreras de entrada, ocasionando que los límites preestablecidos entre los consumidores y los proveedores de servicios de IT se desequilibre (Hirt & Willmott, 2014).

Por lo descrito, se encuentra que los nuevos modelos de negocio, el abaratamiento del costo de transacción, la amplitud tecnológica y la necesidad de las nuevas capacidades que conjuguen el habilidades técnicas con un conocimiento profundo del negocio y de la industria, ha dado lugar a un nuevo dilema en torno al alcance de los servicios de outsourcing de IT, bajo el cuestionamiento si deben continuar con su operación sobre la base de los procesamientos a escala o bien sobre la provisión de servicios en un nuevo espectro de tecnologías.

La configuración que adopten los proveedores de estos servicios será probablemente el factor determinante que permita su sustentabilidad en el nuevo contexto del mercado tecnológico, y modificará consecuentemente los modelos operativos y de gobierno.

---

## **6 CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN Y TRABAJO DE CAMPO**

---

En las secciones adjuntas se presentará el análisis y desarrollo de la investigación, sobre la base del marco referencial presentado en el capítulo 5, tomando como aporte adicional los resultados del trabajo de campo presentados en el punto 6.1.

Se efectuará un análisis de entorno basado en las cinco fuerzas de Porter, con el fin de determinar si la industria resulta atractiva para los servicios de outsourcing de IT en el nuevo contexto de transformación de negocio.

Posteriormente se realizará un análisis sobre el desarrollo de la cadena de valor determinando el actual aporte de los servicios de outsourcing de IT en el negocio, identificando cual es la transformación que sufre dicha cadena en virtud del advenimiento de las nuevas tecnologías digitales, y como debería posicionarse este servicio.

### **6.1 RESULTADO DEL TRABAJO DE CAMPO**

Como parte de la metodología de investigación, se desarrolló un trabajo de campo mediante la generación de una encuesta a profesionales de la industria de outsourcing de IT, de modo de comprender la actitud de los participantes, su entendimiento y su percepción respecto al impacto de las nuevas tecnologías en el futuro de la provisión de estos servicios, y de los componentes claves que deberán ser transformados para integrarse a la cadena de valor de los clientes.

En primer lugar se ha solicitado a los entrevistados indiquen como consideraban que las nuevas tecnologías digitales han influenciado en los modelos de negocio de las diversas industrias y en su relación con los consumidores. La totalidad de los encuestados coincidió en que el cambio introducido ha sido radical, creando nuevos paradigmas en la forma de hacer negocios y de llegar a los consumidores. Al mismo tiempo, consideraron que las nuevas necesidades de los modelos emergentes han empujado a la tecnología a continuar su desarrollo en una retroalimentación continua: la tecnología ha cambiado los modelos de negocio pero esta a su vez se debió adaptar y evolucionar para facilitar estos cambios.

En cuanto a la influencia de la tecnología en la estructura formal de las organizaciones y en la distribución de sus presupuestos de inversión, la totalidad de los entrevistados estuvo de acuerdo en que actualmente el área de IT concentra solo una parte del presupuesto relacionado con la gestión central de la infraestructura del negocio, mientras que el resto de las áreas han comenzado a manejar

sus propios presupuestos de inversión de IT. Adicionalmente destacaron la creación de roles con foco en la innovación y en las nuevas tecnologías, creados fuera de la estructura de IT con una visión de toda la organización. Algunos entrevistados consideraron que la capacidad de flexibilizar los procesos de inversión y la adaptación rápida a los cambios que otorga esta distribución, son claves para subsistir en un mercado dinámico y competitivo.

En relación al impacto que los modelos de servicio de outsourcing de IT han tenido como consecuencia del advenimiento de las tecnologías digitales, la totalidad de los encuestados estuvieron de acuerdo en que ha habido un impacto, aunque difirieron en la madurez en que los modelos se han adaptado. El 35% consideró que si bien los modelos se han transformado, no han sido lo suficientemente efectivos en cuanto a la velocidad del cambio, la capacidad de abordar la descentralización de la tecnología dentro de los clientes, de acompañar la nueva dinámica del negocio, así como tampoco han sacado provecho de la tecnología en su propia gestión del servicio. Al preguntar específicamente por los modelos de gobierno y operativos de outsourcing de IT, la mayoría concordó en que el cambio que han realizado los modelos aún no fue suficiente, encontrándose estos en un proceso de aprendizaje y transformación.

Al profundizar particularmente sobre los modelos de gobierno, la totalidad de los entrevistados consideró que los modelos actuales deben evolucionar para adaptarse al nuevo marco de la tecnología digital. Los indicadores de medición de servicio, deben dejar de estar centrados en la infraestructura de IT para convertirse en indicadores más relacionados al negocio como ser la disponibilidad de canales digitales, acceso de consumidores, etc. Del mismo modo, y en sintonía con la descentralización de la gestión del IT, opinaron que el relacionamiento ya no debe estar concentrado en el área de IT de las empresas, sino enfocado a distintas áreas de la organización para tener una visión holística de los requerimientos de tecnología y su integración al negocio. En cuanto a las capacidades de gestión, también consideraron que los modelos necesitan flexibilizarse creando nuevas formas de cobro de servicios más orientados a la modalidad de cobro por uso. Algunos entrevistados han señalado la necesidad de incorporar nuevas tecnologías a la formas de gestión, mediante el uso de herramientas de predicción o sistemas de gestión integrados.

Por último todos han considerado que estos cambios deben llevar el relacionamiento desde la visión proveedor-cliente, hacia una sociedad estratégica, entendiendo los objetivos que los clientes tienen por delante de modo de configurar el servicio para acompañarlo y aportar valor.

En referencia a los modelos operativos dentro de los servicios de outsourcing de IT, los entrevistados consideraron desde un punto de vista estructural, la necesidad de alinear estos modelos a los resultados esperados por el negocio, organizándolos en función de las unidades del cliente de forma de poder entender su problemática, riesgos y prioridades. En tanto, que desde la perspectiva de la operación, estuvieron mayormente de acuerdo en que los modelos de la era digital deben dejar de ser modelos orientados a la mano de obra, para convertirse en modelos que otorguen valor entendiendo la necesidad de contar con herramientas de análisis, detección temprana de fallas y automatización del trabajo; tareas que juegan un papel fundamental para mantenerse competitivos. El 50% de los encuestados coincidió en que es requerido también flexibilizar los procesos de modo de simplificar la operatoria. Solo uno de los encuestados consideró el aporte de iniciativas innovadoras y a la gestión de la mejora continua como puntos que deben ser contemplados dentro del marco transformacional.

Al preguntar a los entrevistados si consideran que los servicios de outsourcing de IT deberían centrarse en el procesamiento a economías a escala, como lo ha hecho en el pasado; o en abarcar la totalidad del abanico tecnológico para proveer todos los servicios requeridos por el cliente; el 60% de los encuestados consideró que siendo el espectro de tecnologías tan amplio, el outsourcing debe estar más orientado a los servicios de infraestructura sacando fruto de sus capacidades de implementación en economía a escala, pero sobre esta base identificar la forma de adaptarse a las necesidades puntual de los clientes buscando una especialización de nicho que les aporte valor. Uno de los encuestados consideró necesario en el marco evolutivo de los servicios de outsourcing de IT, brindar soluciones abarcativas e integrales, que puedan resolver la totalidad de la demanda de manera ágil, dinámica e independiente. No obstante se consideró que esta capacidad no necesariamente reside en la entrega técnica de servicio, sino también es factible lograrla mediante la integración en la gestión. Solo uno de los encuestados manifestó la necesidad de abarcar la totalidad de los servicios y tecnologías en forma directa tanto en la gestión como en la ejecución, para dar un mayor valor agregado.

En consideración de los crecientes ambientes de multisourcing, y del papel que deben jugar los proveedores de outsourcing de IT dentro de estos nuevos modelos, los encuestados coincidieron la necesidad de que se conviertan en integradores, capaces de asociarse con proveedores de nicho de forma de cubrir la totalidad de servicios que requiere el cliente. Algunos de los encuestados mencionaron la necesidad de tener un rol de asesoramiento sobre la base de un entendimiento

profundo del negocio y la tecnología, anticipando a las necesidades de los clientes y actuando en consecuencia.

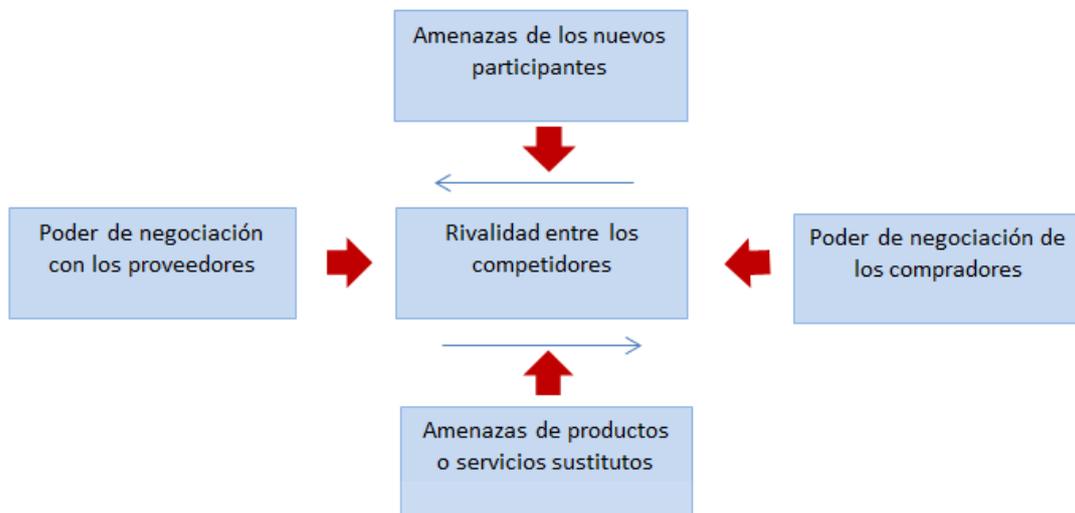
La mayoría de los entrevistados coincidieron en que el servicio de outsourcing de IT, es un diferenciador competitivo para que las empresas puedan acelerar sus desarrollos de negocio, agilizando la gestión e integrando a los proveedores. En este sentido indicaron que la flexibilidad y adaptación en la gestión de ambientes/proveedores heterogéneos, será un diferenciador clave que permita a las empresas dedicar sus esfuerzos a las funciones esenciales de sus negocios.

Por último, al preguntar a los entrevistados qué esperarían de sus proveedores de outsourcing de IT para asegurar que entregue el valor que la empresa y el negocio requieren, todos coincidieron en que el proveedor de servicios debe tener un claro conocimiento del negocio y de la industria, que permita alinear la tecnología a los objetivos de la empresa, en una sociedad estratégica entre cliente y el proveedor.

## **6.2 ANÁLISIS COMPETITIVO DE LA INDUSTRIA**

Para analizar si la industria de los servicios de outsourcing de IT bajo este nuevo contexto de la transformación digital resulta atractiva, el punto de partida es el análisis del entorno basado en las fuerzas de Porter.

En el presente análisis, no solamente se analizará la industria, sino también se intentará inferir la necesidad de la transformación de los modelos operativos y de gobierno, como resultante del impacto introducido por la tecnología y la transformación que está impulsando en los modelos de negocio.



Esquema de las 5 Fuerzas de Porter

### 6.2.1 Amenazas de los nuevos participantes

Como se explicó previamente, la velocidad en que la tecnología avanza, produjo que los contratos monolíticos de largo plazo sean insostenibles (Flinders, 2012). La agilidad ofrecida por organizaciones más pequeñas para satisfacer las necesidades de provisión de tecnología en forma inmediata y la proliferación de las nuevas tecnologías en la nube que amplían las posibilidades de una mayor segmentación en una estrategia de tercerización selectiva, han habilitado un ambiente para para la entrega de servicios desde múltiples proveedores o multisourcing (Flinders, 2012; Rommel & Arbur, 2014; Seoane, 2014)

En el nuevo contexto de negocio, aparecen nuevos participantes en el mercado, que escalan rápidamente a costos muchos más bajos que los grandes jugadores (Hirt & Willmott, 2014; Morrison, 2015), permitiendo a las empresas desarrollar un enfoque más inteligente que maximice sus beneficios competitivos con contratos de duración más reducida, flexibles e incentivos basados en resultados comerciales (Flinders, 2012). De este modo, el panorama tradicional de IT se está transformando desde un único socio estratégico hacia un esquema de varios proveedores, donde la amenaza de los nuevos participantes en virtud de la celeridad requerida para responder a los requerimientos de negocio, se ha vuelto una realidad inminente.

No obstante este nuevo esquema de múltiples jugadores, introduce también la fragmentación e imposibilita una visión cohesiva del servicio, dado que cada proveedor incorpora sus propios procesos y mecanismos de control en una gestión aislada, inhabilitando la integración de su información con la provista por el resto de los proveedores, de forma que permita generar valor (Flinders, 2012; Rommel & Arbur, 2014).

Entonces los grandes proveedores de servicios de outsourcing de IT, con sus esquemas de estandarización de procesos, de operación y de control, y sus sistemas de gestión que permiten una visión ordenada de la prestación de servicios, deben aprovechar este nuevo contexto para crear una posición integradora que permita a las empresas organizar y controlar a los nuevos participantes, alineándolos sobre los objetivos de negocio y unificándolos en una visión única del servicio.

La transición hacia un modelo de multisourcing, conlleva riesgos que requiere una planificación y ejecución cuidadosa, que permita una visión integrada del servicio y de la operación (Flinders, 2012). Es en este contexto donde los proveedores de outsourcing de IT pueden generar un valor diferencial en la cadena de valor como asesores tecnológicos de los nuevos integrantes y de los clientes, otorgando efectividad en la integración de los proveedores y de los servicios de IT, lo cual será probablemente un diferenciador clave de las organizaciones en el nuevo contexto de mercado.

Esta transformación requiere de nuevos modelos de gestión de outsourcing de IT con conocimiento profundo de la industria y del negocio, que tengan la capacidad de actuar en los esquemas de multisourcing, generando modelos de relacionamiento colaborativo de los proveedores entre sí, acordes a las necesidades estratégicas del negocio, en una gestión integrada y estandarizada que asegure al cliente la excelencia operacional.

Por lo tanto y concluyendo, se entiende que en el nuevo contexto las amenazas de los nuevos participantes existen, y contrariamente a oponerse, deben considerarse como oportunidades de negocio sobre las cuales el outsourcing de IT proporcione una posición integradora generando su ventaja competitiva.

### **6.2.2 Poder de negociación de los compradores**

Acorde a lo expresado en el punto 4.3.3, en los acuerdos tradicionales de outsourcing de IT, el vendedor provee un servicio y el cliente paga por este en un modelo de precio fijo, de tiempo-materiales o de unidades de consumo por servicio/recurso (Overby, 2012). No obstante en la medida que las empresas esperan más valor de sus proveedores de IT, de sus capacidades de ajustarse a las nuevas demandas tecnológicas y del negocio, y que los proveedores requieren

mayores márgenes por su trabajo, se genera un nuevo contexto de poder en la negociación de los compradores.

A su vez los nuevos modelos de múltiples proveedores caracterizados por la diversidad tecnológica y la necesidad de reaccionar rápidamente a los cambios del mercado, y los modelos “*as a service*” que introducen mayor flexibilidad a las necesidades y temporalidades del negocio; han entregado a los clientes un poder de negociación aún mayor a los que establecían los viejos contratos monolíticos entre el cliente con un único proveedor de servicios tecnológicos.

Bajo este contexto, surge la necesidad de generar nuevos modelos de contrato que permitan proveer a los clientes de la flexibilidad, versatilidad y celeridad para responder a los nuevos requerimientos asegurando el cumplimiento de los niveles de servicio necesarios para acompañar la complejidad del negocio, y un esquema de precios capaz de ajustar las necesidades del cliente a las bondades de los servicios terciarizados. Las nuevas estructuras de precios, deberán satisfacer al cliente priorizando los objetivos de negocio imposibles de conjugar con los acuerdos tradicionales de niveles de servicio o reducidos a indicadores de performance (Morrison, 2015; Overby, 2012; Overby, 2014), alineando los objetivos estratégicos del proveedor y del cliente, estableciendo recompensas y riesgos compartidos, al mismo tiempo que otorgue la flexibilidad de pago por nueva demanda de servicio (Overby, 2012).

Al igual que los modelos de precio han quedado obsoletos, también lo han hecho los procesos de presentación de propuestas. La dinámica en cuestiones de tiempo y elasticidad, introducida por los cambios tecnológicos, y la aceleración del negocio por salir al mercado para satisfacer la demanda instantánea de los consumidores digitales, requiere que los proveedores de servicios de outsourcing establezcan modelos colaborativos con otros proveedores para ofrecer soluciones más flexibles acorde a la velocidad requerida por el negocio y en consideración del amplio abanico de tecnologías existentes (Overby, 2015). Las alianzas entre proveedores permitirán contener el poder de negociación de los compradores, mitigando al mismo tiempo el avance de los nuevos participantes.

Por lo tanto y acorde a lo analizado, las complejidades de los nuevos modelos de negocio producto de la transformación digital y sus requerimientos, ha otorgado a los compradores una posición de poder de negociación fuerte, que permite ajustar los servicios a las necesidades subyacentes. Para contrarrestar esta posición, los proveedores de servicios de outsourcing de IT deben transformar los contratos monolíticos de largo plazo y las estructuras de precio ajenas al negocio, hacia esquemas de acuerdos contractuales de menor plazo, con capacidad de respuestas rápida a las

nuevas demandas de negocio y con estructuras de precios que otorguen mayor flexibilidad y alineación a los objetivos estratégicos.

### **6.2.3 Poder de negociación de los proveedores**

Así como los clientes han conseguido una mejor posición competitiva, también lo han hecho los proveedores que otorgan sus servicios tecnológicos de enlaces de red y telefonía, de HW y SW, consultoría técnica, entre otros; a los proveedores de outsourcing de IT.

Si bien la industria de los proveedores HW tiende a la consolidación, y muchos analistas hablan de un escenario final de solo dos o tres competidores, aparecen nuevos proveedores no tradicionales como Oracle para equipamiento físico, o Amazon para HW virtual en la nube; así como también nuevos jugadores más pequeños con soluciones de nicho. En la medida que estas soluciones se estandaricen y las plataformas en la nube logren su madurez, otorgará a los outsourcing de IT un mayor poder de negociación, restando de este modo poder a los proveedores de equipamiento y plataforma tecnológica.

En lo que refiere al software, las nuevas aplicaciones de la tecnología digital han dado lugar a un menú amplio de soluciones por las que los clientes y proveedores de outsourcing de IT pueden optar. Entonces en la medida de que existe mayor diversidad y oferta, los proveedores son relativamente débiles en su poder de negociación de precios.

En tanto la existencia de consultores y servicios técnicos independientes, mediante la oferta individualizada a través de diversos portales en geografías dispersas (ej. Peopleperhour.com y Freelancer.com), en un esquema del tipo de “*labor as a service*”, ha dado una mayor flexibilidad para la contratación de servicios técnicos para tareas específicas, necesarias en la provisión del outsourcing, debilitando de este modo la posición de negociación de los grandes proveedores de consultoría o mano de obra.

Por lo tanto, y concluyendo, en la medida que el panorama de proveedores necesarios para la prestación de servicios de outsourcing de IT se extiende en una oferta más amplia; el poder de los proveedores se debilita. No obstante y para que esto suceda, es necesario que las grandes empresas de outsourcing de IT flexibilicen sus procesos de compras y adquisiciones, y los requisitos de contratación para permitir la entrada de los nuevos participantes en la provisión de servicios.

### **6.2.4 Amenazas de los productos y servicios sustitutos**

Desde un punto de vista operativo, los productos que pueden resultar sustitutos en la entrega de

servicios técnicos de outsourcing, son aquellos relacionados a la automatización de las tareas del conocimiento, entendiéndose por esta tecnología al uso de las computadoras para realizar tareas basadas en análisis complejos, elaboración de juicios sutiles, y resolución creativa de problemas.

Como se explicó en el punto 5.4.3; generalmente las empresas invierten el 80% del tiempo en mantenimiento de tareas repetitivas, sin crear nuevo valor. La automatización está cambiando esto, liberando a los profesionales a focalizarse en tareas que entreguen un valor superior, y permitan explotar sus capacidades y conocimientos. Hacia 2025 se estima que la automatización generará una reducción de aproximadamente el 45 al 55% de mano de obra especializada en la entrega de servicios técnicos, trasladable a una reducción de los costos de los modelos operativos de IT (Manyika, Chui, Bughin, Dobbs, Bisson, & Marrs, 2013).

Por lo tanto, la automatización se convierte en una de las claves principales para el nuevo modelo de entrega del servicio, cambiando el foco del arbitraje del esfuerzo del mantenimiento hacia arbitraje de la utilización de la experiencia para generación de valor diferencial (Kumar, Bhagwat, & Aitchison, 2014).

Al mismo tiempo, dentro del alcance de los servicios de outsourcing de IT, los esquemas que obtenían beneficios por economías a escala, son rápidamente sustituidos por esquemas de servicios que otorgan valor diferencial al cliente.

Entonces, al igual que se ha planteado en relación a las amenazas de los nuevos participantes; se genera una nueva oportunidad dentro de los modelos de entrega del servicio técnico de outsourcing de IT, sobre la capacidad de integrar el desarrollo y la implementación de herramientas y tecnologías de automatización del conocimiento.

Esta capacidad permitirá la automatización de tareas operativas para direccionar la dedicación de los recursos humanos a tareas no automatizables, como ser la innovación o generación de mejora continua, que otorguen un valor diferencial a los clientes.

### **6.2.5 Rivalidad entre competidores**

En la actualidad, la rivalidad entre los competidores de servicios de outsourcing de IT, está sesgada por las mismas falencias del modelo, mediante una mera compulsión de precios y reducciones de costos por mayores márgenes de eficiencias operativas.

No obstante, y como se ha explicado en las secciones previas, surge la necesidad de considerar al outsourcing de IT como una herramienta que puede suministrar a las empresas la ventaja

competitiva para acelerar su desarrollo de negocio.

Es en este sentido que se considera que en la medida que los proveedores de outsourcing de IT tengan la capacidad redefinir sus modelos operativos y de gobierno, para acompañar la aceleración tecnológica alineándolo a las estrategias del negocio; es donde se generará un nuevo contexto de rivalidad entre competidores.

Solo aquellas empresas que tengan la capacidad de lograr esta transformación, integrándose a las estrategias de sus clientes no solo en los papeles y presentaciones, sino también en la práctica; establecerán relaciones de lealtad duraderas con sus clientes, levantando las barreras de salida y debilitando la posición de rivalidad de la competencia.

#### **6.2.6 Conclusión del Análisis de la Industria**

El análisis del modelo de las cinco fuerzas de Porter permite determinar que nos encontramos frente a una industria cambiante, en un proceso o marco evolutivo de la industria de outsourcing de IT.

Tanto las amenazas presentadas por los nuevos proveedores, como por potenciales sustitutos dejan en evidencia la necesidad de impulsar una transformación de los modelos operativos y de gobierno que permitan mitigar dichas amenazas, transformándolas en oportunidades para el crecimiento de alcance y expansión de los servicios actuales.

Enmarcados bajo un contexto en el cual los compradores ejercen una puja por mejores condiciones de acuerdos contractuales alineados a las estrategias de negocio, resulta necesario generar un modelo que contenga esta demanda en una nueva estructura de contrato y servicio.

Si se consideran los factores descriptos y se efectúa en consecuencia una transformación del outsourcing de IT, se encuentra una industria atractiva en proceso evolutivo donde las empresas que tengan la capacidad de adaptarse a este cambio, lograrán un posicionamiento superior respecto a la competencia.

### **6.3 EL OUTSOURCING DE IT EN LA CADENA DE VALOR**

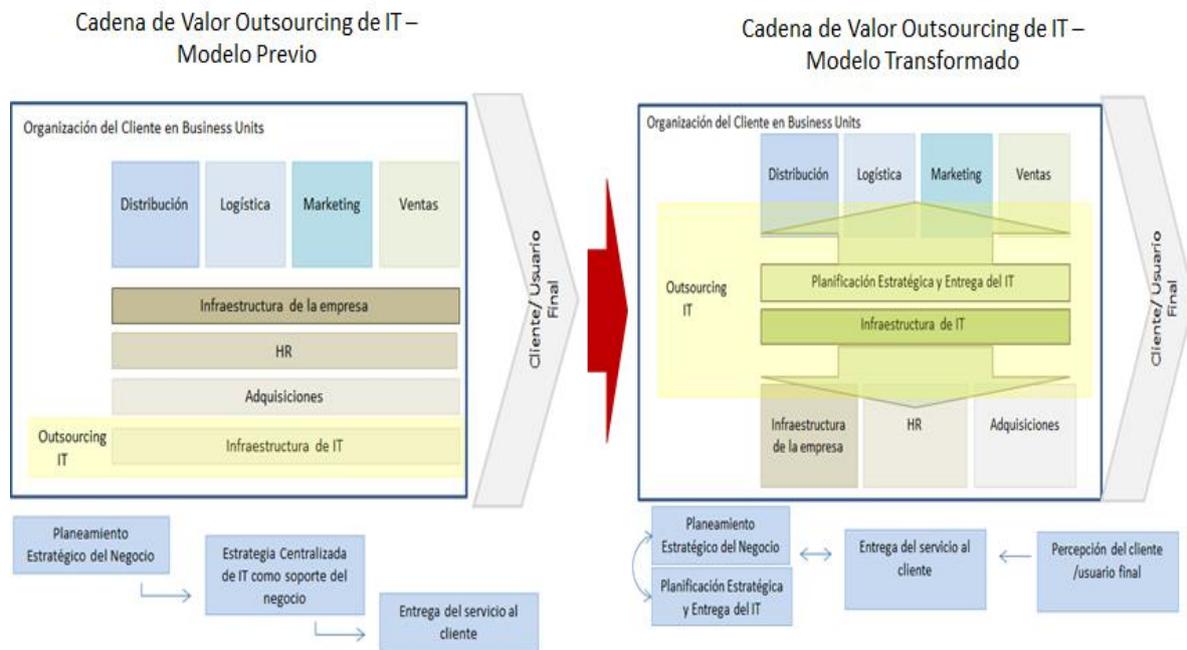
Para entender el mercado, es necesario entender cuál es la estructura interna tradicional de los clientes del outsourcing de IT, y sus relaciones en la composición del negocio que permite entregar un producto a sus clientes finales.

Como se demostró a lo largo del desarrollo del trabajo de investigación, las nuevas tendencias tecnológicas están cambiando profundamente el contexto, alterando los modelos de servicio y la conducta comercial en las distintas industrias. El IT se ha puesto en el centro de las estrategias de negocio y de los modelos de servicio, convirtiéndose en uno de los componentes principales en la entrega de valor. Esto hace que los presupuestos y el control del IT, ya no estén consolidados únicamente en los CIOs. Cada vez es más frecuente, y dada la celeridad del mercado que requiere de decisiones rápidas y flexibles; que los presupuestos de actualización y desarrollo tecnológico estén repartidos en la organización, permitiendo que las unidades actúen con mayor versatilidad y adaptabilidad a las nuevas demandas. Entonces el papel del área de tecnología de la información, pierde su poder concentrador mutando hacia una posición de consultoría y planeamiento estratégico, que asegure estándares y homogeneidad frente a la creciente desconcentración operativa.

Esto ha ocasionado que la entrega de servicios de outsourcing de IT se desplace dentro de la cadena de valor del negocio, convirtiéndose de un proveedor de infraestructura hacia un socio estratégico que puede llevar a la organización a una posición competitiva superior, mediante el soporte, la planificación estratégica y de entrega de servicios de IT hacia todas las áreas de la organización.

Al mismo tiempo, el cliente final se ha convertido en una pieza clave de este cambio. Su demanda de la tecnología y acceso a la información en forma permanente e instantánea, lo convierten en un impulsor de la transformación del negocio. La capacidad de las empresas de reaccionar a esta demanda, será probablemente uno de los diferenciadores frente a un nuevo tipo de mercado competitivo que permita aportar experiencia única y valor diferencial a los usuarios.

Por lo tanto, y como se ilustrará a continuación, existe una transformación de la cadena de valor que impacta en las estructuras de las empresas, a partir de la reestructuración del negocio, y de la influencia que los cliente y usuarios finales ejercen sobre la entrega del producto o servicio final.



Esto introduce la posibilidad de una nueva propuesta en los servicios de outsourcing de IT, y de su posicionamiento en la cadena de valor; donde ya no actúen solo como meros soportes de la infraestructura tecnológica de un servicio comoditizado, sino como un pilar estratégico de la planificación y entrega de IT a todas las áreas de la organización, creando una herramienta efectiva que otorgue a las empresas un diferencial frente al nuevo mercado de la tecnología digital.

## **7 CAPÍTULO VII: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

---

A partir de la investigación realizada, se obtiene que las tendencias tecnológicas han sido un catalizador de la transformación de empresas de diversas industrias, tanto en sus modelos de negocio, en sus estructuras y esquemas de entrega de servicio.

Al analizar el impacto de las nuevas tendencias tecnológicas en los servicios de outsourcing de IT, se infiere que existe una relación entre la transformación impulsada por las nuevas tecnologías digitales, y la necesidad de adaptación de los modelos operativos y de gobierno de outsourcing de IT, en pos de acompañar la versatilidad, flexibilidad y alineación estratégica que requieren las empresas.

Se encuentra evidencia de que en relación a los servicios de outsourcing de IT, estos no han acompañado en gran medida los cambios originados en las organizaciones y estructuras de negocios de los clientes, siendo por lo tanto necesario el desarrollo de un modelo evolutivo que se integre a la cadena de valor.

En lo que refiere a los modelos de gobierno, la investigación del marco referencial, el trabajo de campo y el análisis de las cinco fuerzas de Porter, permiten identificar que los cambios del negocio ocasionados por las tecnologías digitales, hacen necesaria:

- La reformulación de los modelos de relacionamiento, eliminando las relaciones de poder entre cliente y proveedor, para crear relaciones colaborativas con objetivos estratégicos comunes alineados al negocio del cliente, tanto a nivel contractual como en la gestión diaria del servicio.
- La configuración de modelos de integración de proveedores o nuevos entrantes, que le den al outsourcing de IT la agilidad para reaccionar a las necesidades del negocio; al mismo tiempo que le permitan mitigar la competencia al integrarla al propio servicio, evitando que gane mercado en forma independiente.
- La transformación de los indicadores de cumplimiento de servicios, centrándolos en la continuidad de los procesos de negocio.
- La utilización de las nuevas tecnologías en la propia gestión del servicio, mediante la implementación de herramientas análisis y predicción, y sistemas de control integrados.

- La generación de modelos de relacionamiento con apertura lateral que permita acompañar la estrategia de descentralización del IT dentro de las organizaciones, asegurando una visión integral de la tecnología y su alineación al negocio.
- La definición de una estructura contractual flexible en alcance y en precio que permitan ajustar la ejecución del outsourcing a las necesidades del negocio, en un contexto versátil y cambiante.
- La transformación del modelo de proveedor actual, hacia un modelo de servicio en una sociedad estratégica, donde no solo se compartan los riesgos y objetivos comunes, sino que incluya objetivos comerciales y financieros cruzados, que permitan al outsourcer obtener beneficios económicos según su participación en el negocio.

En cuanto a los modelos operativos, se infiere que las tecnologías digitales han dado lugar a la necesidad de una reconfiguración particularmente asociada a:

- Las economías globales y dispersas, permitiendo la creación de modelos de entrega de servicios virtuales, que contemplen beneficios económicos y la disponibilidad de las mejores capacidades en cualquier geografía.
- La alineación de la organización de outsourcing de IT en capacidades y tareas de operación a los modelos “*as a service*”, de forma de permitir la disponibilización de recursos tecnológicos y humanos en forma rápida y temporal, para responder a la demanda del cliente y del negocio.
- La adopción de herramientas de automatización que permitan minimizar las tareas de mantenimiento repetitivas, mitigando potenciales problemas por falencias en la atención de incidentes y habilitando la reasignación de los especialistas técnicos de tareas que no aportan mayor valor, a aquellas que permitan generar un valor diferencial.
- La utilización de herramientas de análisis predictivo, como base para los programas de mejora continua e innovación, de modo de anticiparse a potenciales problemas o mejorar la infraestructura existente para proveer un mejor soporte al negocio.
- La especialización no solo en la tecnología, sino también en los procesos de negocio y de la industria que permitan asegurar una visión completa de la operación, habilitando la capacidad de asesoramiento al cliente y a otros proveedores respecto al mejor uso del IT al servicio del negocio.

- La generación de modelos operativos con apertura lateral que permita acompañar la estrategia de descentralización del IT dentro de las organizaciones, en un entendimiento de los riesgos, prioridades y particularidades de cada área.
- La flexibilización de los procesos, de forma de simplificar la operatoria.
- La gestión de programas de innovación y mejora continua que habiliten la evolución permanente de los modelos operativos en un contexto cambiante que requiere agilidad y dinamismo.

En tanto y como consecuencia de la necesidad de transformación de estos modelos ante el impacto de las tecnologías digitales, queda de manifiesto la necesidad de encaminar una transformación del alcance de los servicios de outsourcing de IT, siendo tal vez su configuración más adecuada el resultante de todas o algunas de las siguientes propuestas:

- El establecimiento de un servicio base de gestión de IT de economías a escala sobre las capacidades técnicas tanto a nivel infraestructura como de los recursos humanos.
- La especialización de los modelos operativos y de gobierno por industria de modo de integrarse a los procesos de negocio de las diversas organizaciones y a sus cadenas de valor.
- La adopción de un rol integrador capaz de gestionar a los proveedores de nicho, otorgando al cliente una visión única de su servicio.

Por consecuencia y en función de lo explicado, el resultado de la investigación permite deducir que una propuesta outsourcing de IT en torno de las tecnologías digitales requerirá de la redefinición de los modelos operativos y de gobierno con el fin de acompañar el nuevo contexto y las necesidades del negocios, otorgando un valor diferencial que permita lograr el éxito de las organizaciones; demostrando de este modo las hipótesis primaria y secundarias planteadas en el punto 2.4 del presente trabajo.

## **8 CAPÍTULO VIII: CONCLUSIONES FINALES E IMPLICANCIAS**

---

A partir de la investigación realizada en el presente trabajo mediante el estudio del marco referencial, el análisis y desarrollo de la investigación, y la interpretación del trabajo de campo; se concluye que en la última década, el advenimiento de las tecnologías digitales ha dado lugar a un cambio transformacional de los modelos de negocio y de la estructuración de las organizaciones, impactando a las empresas en todas sus áreas. Este nuevo contexto ha llevado entonces a una necesidad de transformación de los modelos de prestación de servicios de outsourcing de IT.

El trabajo se ha centrado particularmente en los modelos operativos y de gobierno de este tipo de servicios, mostrando como algunos de los factores relevantes de cada uno de ellos se ha visto afectado no solo por las tecnologías digitales, sino también por el nuevo contexto organizacional y de mercado generado a partir del impacto de estas tecnologías.

Se ha establecido al mismo tiempo, un marco evolutivo de los servicios de IT, llevando no solo a la necesidad de transformación de los modelos abordados, sino también al alcance mismo de la prestación de este tipo de servicios, como consecuencia de la profundidad de los cambios introducidos por las nuevas tecnologías.

Por lo tanto el presente trabajo permite arribar a las siguientes implicancias:

1. Las tecnologías digitales han redefinido el contexto de la industria de los servicios de outsourcing de IT, mediante la transformación generada en los modelos de negocio y las estructuras de las organizaciones donde se prestan estos servicios.
2. A partir de este cambio de contexto surge la necesidad de redefinición de los modelos de gobierno, operativos y comerciales de los servicios de outsourcing de IT, de modo que puedan integrarse a la cadena de valor y al negocio de sus clientes.
3. Los servicios de outsourcing de IT en el marco de las tecnologías digitales, y en virtud de la importancia del IT en las estrategias y objetivos de las empresas, son una pieza clave para el éxito de las organizaciones.

Por lo anteriormente descrito, quedan demostradas las hipótesis planteadas en el capítulo 2 del presente trabajo de investigación.

## 9 BIBLIOGRAFÍA

---

- Benito, G., Dovgan, O., Petersen, B., & Welch, L. (2013). Offshore outsourcing: A dynamic, operation mode perspective. *Industrial Marketing Management* 42, 211–222.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2011). *Race Against the Machine: How the digital revolution is accelerating innovation, driving productivity and irreversible transforming employment and the economy*.
- Bustanza, O., Arias-Aranda, D., & Gutierrez-Gutierrez, L. (2010). Outsourcing, competitive capabilities and performance: an empirical study in service firms. *Int. J. Production Economics* 126, 276-288.
- Consultancy UK. (29 de Junio de 2015). The best IT outsourcing providers in the United Kingdom.
- Corbett, M. (2004). *The Outsourcing Revolution*. New York: Kaplan Publishing.
- Darrow, B. (16 de Junio de 2016). A la edad de 105, IBM busca reinventarse a sí mismo - otra vez. *Forbes*.
- Denning, S. (10 de Julio de 2011). ¿Por qué sobrevivió IBM? *Forbes*.
- Einhorn, B. (3 de Diciembre de 2015). From Outsourcing to Consulting: IT services company Cognizant is trying to take on IBM. *Bloomberg Businessweek*.
- Everest Group Consulting. (2016). *IT Service Provider of the Year*. Dallas: Everest Group.
- Fersht, P., Filippon, T., Aird, C., & Sappenfield, D. (2011). *The Evolution of Global Business Services: Enhancing the Benefits of Shared Services and Outsourcing*. HFS Research.
- Flinders, K. (Noviembre de 2012). IT Sourcing Models are shifting: A Deloitte Perspective. *ComputerWeekly*.
- Friedman, T. (2007). *The World is Flat 3.0*. New York: Picador/Farrar, Straus and Giroux.
- Frisiani, G., Jubas, J., Lajous, T., & Nattermann, P. (2017). *Un futuro para las operadoras móviles: Claves para una reinención exitosa*. McKinsey.
- Gonzalez Ramirez, M. R., Gascó Gascó, J. L., & Llopis Taverner, J. (2014). Outsourcing de sistemas de información: situación actual, evolución y tendencias. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa* 21, 93–99.
- Guptill, B. (2015). *IT Outsourcing Is Changing, Not Dying*. Saugatuck Technology.
- Hätönen, J., & Eriksson, T. (2009). 30+ years of research and practice of outsourcing – Exploring the past and anticipating the future. *International Management* 15, 142–155.
- Hirt, M., & Willmott, P. (2014). *Strategic principles for competing in the digital age*. Mc Kinsey.
- IAOP Organization. (2017). The 2017 Global Outsourcing 100®: IAOP's Annual Listing of the.

- Javalgi, R., Dixit, A., & Scherer, R. (2009). Outsourcing to emerging markets: Theoretical perspectives and policy implications. *International Management* 15, 156–168.
- Kerin, P., Sutula, S., & Halferty, C. (2013). *Por qué importan las estrategias de asociación - ¿Cómo afecta la contratación de servicios de negocios y de IT al desempeño financiero?* IBM Center of Applied Insights.
- Kumar, R., Bhagwat, S., & Aitchison, D. (2014). *Value Driven Sourcing in the Digital Era – The new Playbook*. Capgemini & OutsourcingCenter.
- MacCormack, A., Forbath, T., Brooks, P., & Kalaher, P. (2007). *From Outsourcing to Global Collaboration: New Ways to Build Competitiveness*. Harvard Business Review.
- Mankiw, N., & Swagel, P. (2006). *The Politics and Economics of Offshore Outsourcing*. Harvard University.
- Manyika, J., Chui, M., Bughin, J., Dobbs, R., Bisson, P., & Marrs, A. (2013). *Disruptive technologies: Advances that will transform life, business and the global economy*. McKinsey Global Institute.
- Morrison, P. (2015). *Innovation Reality Report*. OutsourcingCenter.
- Murphy, C. (2011). *The Finance Transformation – The Outsourcing Perspective*. Capgemini.
- Nagendra, K. (2013). *Top Ten Reasons Why Outsourcing Fails*. OutsourcingCenter.
- Orton-Jones, C. (11 de Septiembre de 2016). Brexit could mean more offshore deals for outsourcing. *Raconteur*.
- Overby, S. (Abril de 2012). 4 New IT Outsourcing Pricing Models to Gain Productivity. *Portal CIO*.
- Overby, S. (Enero de 2014). 10 Outsourcing Trends to Watch in 2014. *Portal CIO*.
- Overby, S. (Enero de 2015). 10 Outsourcing Trends to Watch in 2015. *Portal CIO*.
- Overby, S. (Diciembre de 2016). 10 outsourcing trends to watch in 2017. *Portal CIO*.
- Overby, S. (8 de Febrero de 2016). Los 10 mejores proveedores de servicios de IT del año. *Portal CIO*.
- Qi, C., & Chau, P. (2012). Relationship, contract and IT outsourcing success: Evidence from two descriptive case studies. *Decision Support Systems* 53, 859–869.
- Rifkin, J. (2014). *La Sociedad de Coste Marginal Cero*.
- Rommel, J., & Arbur, P. (2014). *Gain Transparency and Control in a MultiSourced Environment with Enterprise Service Management*. OutsourcingCenter.
- Rosa, F. (Mayo de 2015). How aligning with the organization's strategy ensures outsourcing success. *Portal CIO*.

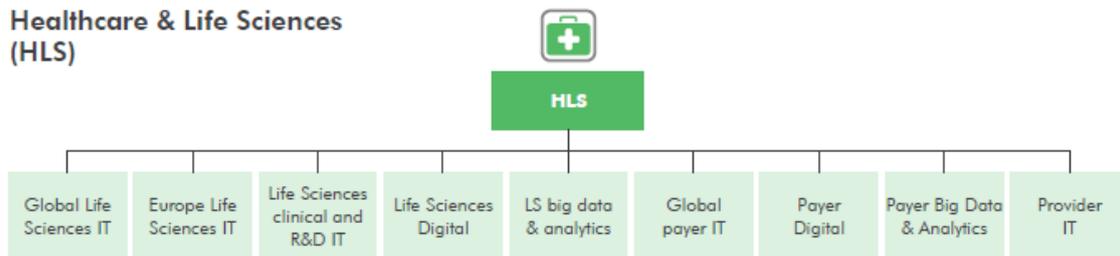
- Saroj, H. (6 de Enero de 2017). La falta de inversion en nueva tecnología puede alterar el crecimiento de TCS. *Portal Industry Watchers*.
- Schroeck, M., Shockley, R., Smart, J., Romero-Morales, D., & Tufano, P. (2012). *Analytics: el uso de big data en el mundo real*. IBM Institute for Business Value.
- Seoane, J. (04 de 12 de 2014). ¿Cómo el outsourcing estratégico genera valor agregado en el sector tecnológico? *iProfesional*.
- Tapper, D. (2015). *Worldwide and U.S. IS Outsourcing Services 2015–2019 Forecast*. IDC.
- Tapper, D., O'Brien, M., Zhang, X., Dialani, M., Marston, P., & Rowan, L. (2015). *Worldwide Outsourcing Services 2015 Top 10 Predictions*. IDC.
- Vault. (2017). Cognizat Company Profile.

## 10 ANEXOS

### 10.1 ANEXO I: ESTUDIOS DE MERCADO

#### 10.1.1 Matriz de Evaluación de Everest Group

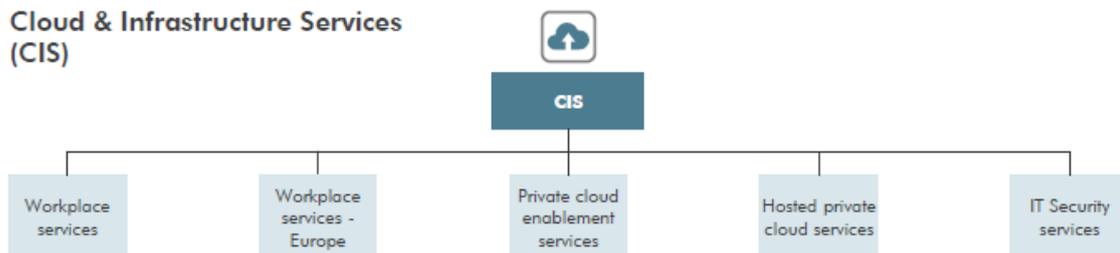
##### Healthcare & Life Sciences (HLS)



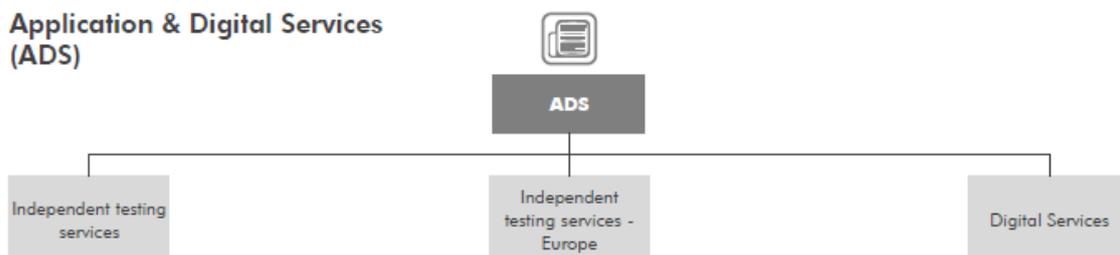
##### Banking, Financial Services, and Insurance (BFSI)



##### Cloud & Infrastructure Services (CIS)



##### Application & Digital Services (ADS)



(Everest Group Consulting, 2016)

### 10.1.2 Matriz de Evaluación de IAOP: Los 100 Outsourcing Globales

JUDGING SIZE GROUP	COMPANY	SIZE & GROWTH	CUSTOMER REFERENCES	AWARDS & CERTIFICATIONS	PROGRAMS FOR INNOVATION	CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY
LEADER	Accelya		★	★	★	
LEADER	Accenture	★	★	★	★	★
LEADER	Aegis Limited			★		★
RISING STAR	AGS Health Private Limited		★			
RISING STAR	Ajuba International		★	★		
LEADER	Alorica		★			
LEADER	Altisource	★	★			
LEADER	Aon Hewitt		★		★	★
RISING STAR	Auriga		★	★	★	★
LEADER	Bell Integrator		★	★		
LEADER	Canon Business Process Services		★	★	★	★
LEADER	CBRE	★	★	★	★	★
LEADER	CGI		★	★	★	★
LEADER	CGS		★	★		
LEADER	Chinasoft International		★	★		
LEADER	CleNET Technologies		★	★		
LEADER	Ciklum		★		★	★
LEADER	Colliers International	★	★	★	★	
LEADER	Concentrix	★	★	★	★	★
LEADER	Cushman & Wakefield	★	★	★	★	★
LEADER	Datamatics Global Services Limited		★	★		
RISING STAR	DATROSE		★		★	★
RISING STAR	DDD		★			★
LEADER	DHC		★			
LEADER	Donlen		★		★	
RISING STAR	ELEKS		★	★	★	
RISING STAR	Elevate		★			
LEADER	Ellucian		★			
LEADER	Emerico GlobeSoft		★	★		
LEADER	Endava			★	★	
LEADER	EPAM Systems	★	★		★	★
LEADER	EXL		★	★	★	★
LEADER	Firstsource		★	★	★	
LEADER	Fischer		★		★	
LEADER	FPT Software		★	★		★

LEADER	GeBBS Healthcare Solutions		★		★	
LEADER	Grupo ASSA		★		★	★
RISING STAR	Grupo Prominente		★	★	★	
RISING STAR	Harbinger Systems		★		★	
LEADER	HCL Technologies Limited	★			★	★
LEADER	Hewlett Packard Enterprise	★	★		★	★
LEADER	Hinduja Global Solutions Limited	★	★	★		
LEADER	IBA Group		★	★	★	★
LEADER	ICL Services		★		★	★
LEADER	IMS Health	★	★			★
LEADER	Indecomm Global Services		★	★		
LEADER	INSIGMA		★	★	★	
LEADER	Inspur	★	★			
LEADER	Integreon		★	★	★	
RISING STAR	Intetics		★	★	★	
LEADER	iSoftStone		★	★		
LEADER	ISS	★	★	★	★	★
LEADER	ITC Infotech		★	★	★	★
RISING STAR	Ittransition		★		★	
LEADER	JLL	★	★	★	★	★
LEADER	Kelly Outsourcing and Consulting		★	★	★	★
RISING STAR	Knoah Solutions		★	★		
LEADER	L&T Infotech					★
LEADER	LeasePlan USA	★	★	★	★	
RISING STAR	LegalBase		★			
LEADER	LiquidHub		★	★		
LEADER	Long View Systems		★			
LEADER	Luxoft	★	★		★	
LEADER	MAYKOR		★	★	★	★
LEADER	Minacs			★		
LEADER	Mindtree		★	★	★	★
RISING STAR	Miratech		★	★	★	

LEADER	Newmark Grubb Knight Frank	★	★	★	★	
RISING STAR	Nexient		★		★	
LEADER	Pactera		★	★	★	★
RISING STAR	PromonLogicalis		★	★		
RISING STAR	Pythian		★			
RISING STAR	QuisLex		★	★		
RISING STAR	QX Limited		★	★		
LEADER	RR Donnelley Global Outsourcing			★		★
LEADER	SCICOM (MSC) BERHAD		★			
RISING STAR	ServicEngineBPO		★			
RISING STAR	Shinetech Software		★			
RISING STAR	Sigma Software		★			
LEADER	Sitel Operating Corporation	★		★	★	
RISING STAR	Softjourm		★		★	★
LEADER	SoftServe		★	★	★	
LEADER	SPI Global		★	★		
LEADER	Stefanini		★	★	★	
LEADER	Sutherland Global Services	★	★	★		
LEADER	Swiss Post Solutions		★	★		
LEADER	SYKES	★		★		★
LEADER	Syntel		★		★	★
LEADER	Tata Communications Transformation Services (TCTS)		★	★	★	★
RISING STAR	TEAM International Services		★		★	★
LEADER	Teleperformance	★	★	★	★	★
LEADER	tgestiona		★	★	★	★
LEADER	The Results Companies		★			
LEADER	TIVIT		★	★		
LEADER	Towers Watson		★	★	★	
RISING STAR	Trigent Software		★			
LEADER	Unisono Business Solutions		★			★
LEADER	VADS Business Process Sdn. Bhd		★	★		
RISING STAR	Vee Technologies		★			
LEADER	Virtusa Corporation		★	★	★	★
LEADER	WNS Global Services Private Limited		★	★	★	

**Leaders Judging Group = larger, more established firms**

**Rising Stars Judging Group = smaller, emerging companies**

(IAOP Organization, 2017)

## 10.2 ANEXO II: IMPACTO DE LA AUTOMATIZACIÓN DEL TRABAJO DEL CONOCIMIENTO

Sized knowledge worker occupations		Potential economic impact of sized occupations in 2025 \$ trillion, annually	Estimated scope in 2025	Estimated potential reach in 2025	Potential productivity or value gains in 2025
Common business functions	Clerical	1.1–1.3	▪ \$4.4 trillion in knowledge worker costs	▪ 50–85 million full-time equivalents (FTEs) of work potentially automatable	▪ \$35,000 value per FTE of additional productivity
	Customer service and sales	0.6–0.9	▪ 125 million knowledge workers		
Social sector services	Education	0.8–1.0	▪ \$2.8 trillion in knowledge worker costs	▪ 20–30 million FTEs of work potentially automatable	▪ \$50,000 value per FTE of additional productivity
	Health care	0.3–0.4	▪ 55 million knowledge workers		
Technical professions	Science and engineering	0.6–0.7	▪ \$2.2 trillion in knowledge worker costs	▪ 15 million FTEs of work potentially automatable	▪ \$80,000 value per FTE of additional productivity
	IT	0.4–0.5	▪ 35 million knowledge workers		
	Managers	0.8–1.1	▪ \$2.9 trillion in knowledge worker costs	▪ 15–20 million FTEs of work potentially automatable	▪ \$80,000 value per FTE of additional productivity
Professional services	Finance	0.4–0.5	▪ \$1.5 trillion in knowledge worker costs	▪ 10 million FTEs of work potentially automatable	▪ \$85,000 value per FTE of additional productivity
	Legal	0.2–0.3	▪ 25 million knowledge workers		
Other potential applications (not sized)					
<b>Sum of sized potential economic impacts</b>		<b>5.2–6.7</b>			

NOTE: Estimates of potential economic impact are for some applications only and are not comprehensive estimates of total potential impact. Estimates include consumer surplus and cannot be related to potential company revenue, market size, or GDP impact. We do not size possible surplus shifts among companies and industries, or between companies and consumers. These estimates are not risk- or probability-adjusted. Numbers may not sum due to rounding.

SOURCE: McKinsey Global Institute analysis

(Manyika, Chui, Bughin, Dobbs, Bisson, & Marrs, 2013)

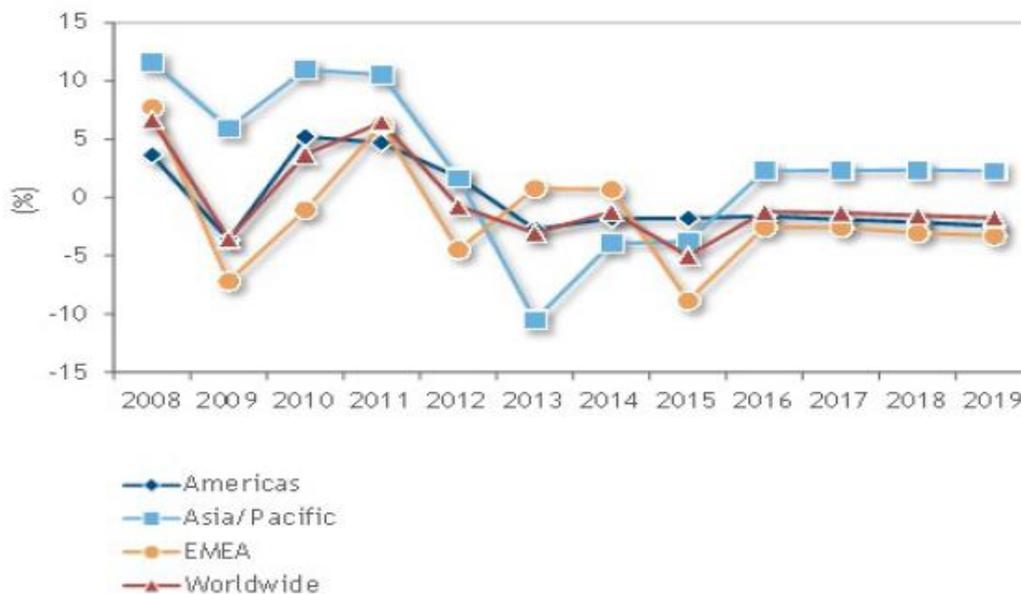
### 10.3 ANEXO III: PROYECCIÓN FINANCIERA DE OUTSOURCING DE IT 2007-2019

#### 10.3.1 Proyección Mundial de Gastos en Servicios de Outsourcing de IT por Región, 2007 – 2019 (\$B)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014–2019 CAGR (%)
Americas	43.9	45.5	43.8	46.1	48.3	49.1	47.8	46.9	46.1	45.4	44.5	43.5	42.5	-2.0
Asia/Pacific	17.2	19.2	20.4	22.6	25.0	25.4	22.8	21.9	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	1.1
EMEA	45.3	48.8	45.3	44.8	47.7	45.5	45.9	46.2	42.1	41.0	40.0	38.7	37.5	-4.1
Worldwide	106.4	113.6	109.5	113.6	120.9	120.1	116.4	115.0	109.2	107.9	106.5	104.8	103.0	-2.2

Source: IDC, 2015

#### 10.3.2 Proyección Mundial de Crecimiento de Gastos en Servicios de Outsourcing de IT por Región, 2007 – 2019 (\$B)



Source: IDC, 2015

(Tapper, Worldwide and U.S. IS Outsourcing Services 2015–2019 Forecast, 2015)

#### **10.4 ANEXO IV: ENCUESTA**

1. En referencia a los últimos diez años ¿Cómo considera Ud. han influenciado las nuevas tecnologías digitales en los modelos de negocio de las diversas industrias y en su relación con los consumidores finales?
2. Desde la perspectiva de los clientes de outsourcing de IT, ¿Considera que la influencia de las tecnologías digitales en los negocios; ha generado impacto en la estructura formal de las organizaciones y en la distribución de sus presupuestos de inversión?
3. Desde la perspectiva de los proveedores de outsourcing de IT, ¿Considera Ud. Que los modelos de servicio se han visto impactados por las nuevas tecnologías digitales?
4. ¿Considera que los modelos de gobierno y operativos de los servicios de outsourcing de IT han acompañado la transformación del negocio, impulsada por las nuevas tecnologías?
5. Entendiendo a los modelos de gobierno como el marco de relacionamiento y de gestión contractual (Niveles de Servicio, Alcance y Estructura de Precios) ¿Cómo, desde su perspectiva, deberían replantearse los modelos de gobierno para agregar valor al cliente y al negocio en el nuevo marco de la tecnología digital?
6. Entendiendo a los modelos de operativos como los procesos, procedimientos, metodologías y puntos de control necesarios para la entrega del servicio técnico en sí, ¿Cómo, desde su perspectiva, deberían replantearse los modelos operativos para agregar valor al cliente y al negocio en el nuevo marco de la tecnología digital?
7. Dentro de un marco evolutivo de los servicios de outsourcing de IT, ¿Considera que este tipo de servicios debería centrarse en el procesamiento a economías a escala, como lo ha hecho en el pasado; o en abarcar la totalidad del abanico tecnológico para proveer todos los servicios requeridos por el cliente?
8. Dado un ambiente de multisourcing consecuencia de la diversidad tecnológica y la necesidad de las organizaciones de actuar con celeridad en un mercado de hiper competitividad, ¿Cuál considera que debería ser el papel del proveedor de outsourcing de IT?
9. ¿Considera que el servicio de outsourcing de IT, es un diferenciador competitivo para que las empresas de servicio puedan acelerar sus desarrollos de negocio? ¿Lo consideraría una plataforma válida para agilizar la gestión e integración de proveedores?

10. ¿Qué esperaría de su proveedor de outsourcing de IT, para asegurar que entregue el valor que la empresa y el negocio requieren?

#### **10.4.1 Encuesta #1: Claudio Guerra**

##### **Información del Entrevistado**

Nombre: Claudio Guerra

Empresa: IBM Argentina

Posición: IT Services Delivery Country Manager

Antigüedad en la relación con servicios de outsourcing de IT: 10 años

##### **Cuestionario**

1. En referencia a los últimos diez años ¿Cómo considera Ud. han influenciado las nuevas tecnologías digitales en los modelos de negocio de las diversas industrias y en su relación con los consumidores finales?

En los últimos 10 años, las tecnologías digitales cambiaron radicalmente la forma en que las empresas se relacionan con sus consumidores. Desde el Marketing dirigidos y customizado hasta el acceso a los productos vía Internet y los distintos dispositivos la distancia entre ambos se redujo considerablemente.

2. Desde la perspectiva de los clientes de outsourcing de IT, ¿Considera que la influencia de las tecnologías digitales en los negocios; ha generado impacto en la estructura formal de las organizaciones y en la distribución de sus presupuestos de inversión?

Sin duda, hoy gran parte de las inversiones van en ese sentido.

3. Desde la perspectiva de los proveedores de outsourcing de IT, ¿Considera Ud. Que los modelos de servicio se han visto impactados por las nuevas tecnologías digitales?

Si, los proveedores tuvieron que adaptarse a los nuevos requerimientos de los clientes y acompañar el cambio.

4. ¿Considera que los modelos de gobierno y operativos de los servicios de outsourcing de IT han acompañado la transformación del negocio, impulsada por las nuevas tecnologías?

Sí, pero en los últimos 2 años como máximo con la llegada de los dashboard y herramientas de análisis. Hasta ahí casi no avanzaron demasiado.

5. Entendiendo a los modelos de gobierno como el marco de relacionamiento y de gestión contractual (Niveles de Servicio, Alcance y Estructura de Precios) ¿Cómo, desde su perspectiva, deberían replantearse los modelos de gobierno para agregar valor al cliente y al negocio en el nuevo marco de la tecnología digital?

Hoy los indicadores deberán estar más relacionado a la disponibilidad de por ejemplo los canales electrónicos más que a la infraestructura como un todo. Por eso creo que cada vez más el relacionamiento debería hacerse enfocado por subgrupos dentro de la organización de IT.

6. Entendiendo a los modelos de operativos como los procesos, procedimientos, metodologías y puntos de control necesarios para la entrega del servicio técnico en sí, ¿Cómo, desde su perspectiva, deberían replantearse los modelos operativos para agregar valor al cliente y al negocio en el nuevo marco de la tecnología digital?

Primero, creo que el modelo operativo debe cambiar desde un modelo intensivo en labor a un delivery más automatizado. Para esto los sistemas digitales de detección temprana y toma de acciones programadas juegan un rol clave en el cambio. Los procesos y procedimientos deben adaptarse también a esto siendo más flexibles y menos relacionados con las intervenciones manuales y más con el análisis efectivo de los datos.

7. Dentro de un marco evolutivo de los servicios de outsourcing de IT, ¿Considera que este tipo de servicios debería centrarse en el procesamiento a economías a escala, como lo ha hecho en el pasado; o en abarcar la totalidad del abanico tecnológico para proveer todos los servicios requeridos por el cliente?

Ninguno de los dos, creo que los proveedores deberán adaptarse a las necesidades puntuales de los clientes y creo que a futuro los clientes pueden pensar más en outsourcing de infraestructura (HW/SW/XaaS/Cloud) y quizás menos en tercerizar el management de los mismos.

8. Dado un ambiente de multisourcing consecuencia de la diversidad tecnológica y la necesidad de las organizaciones de actuar con celeridad en un mercado de hiper competitividad, ¿Cuál considera que debería ser el papel del proveedor de outsourcing de IT?

El nuevo rol de los proveedores deberá ser de integración abierta. Van a existir muy pocos proveedores que tengan la capacidad de poder brindar el 100% de los servicios requeridos por los clientes en forma directa y necesitaran asociarse con proveedores de nichos.

9. ¿Considera que el servicio de outsourcing de IT, es un diferenciador competitivo para que las empresas de servicio puedan acelerar sus desarrollos de negocio? ¿Lo consideraría una plataforma válida para agilizar la gestión e integración de proveedores?

Sin duda, La gestión de ambientes/proveedores heterogéneos será el nuevo know-how que este tipo de empresas están desarrollando y ayudaran a los clientes a absorber los vaivenes financieros de las múltiples cadenas de pago que para empresas de nicho son vitales para su subsistencia, cuando el cliente muy posiblemente le pedirá al tercerizador que corra el riesgo de fallar en el proyecto sin impacto financiero para él.

10. ¿Qué esperaría de su proveedor de outsourcing de IT, para asegurar que entregue el valor que la empresa y el negocio requieren?

Un verdadero socio de negocio, en el punto ideal que acompañe el crecimiento de mi compañía. Como todavía los proveedores de outsourcing aún sigue a nivel IT y no negocio esto aún está lejos, pero a futuro creo que sería el modelo ideal.

## **10.4.2 Encuesta #2: Alejandro Cremona**

### **Información del Entrevistado**

Nombre: Alejandro Cremona

Empresa: IBM Argentina

Posición: Ejecutivo comercial

Antigüedad en la relación con servicios de outsourcing de IT: 17 años

### **Cuestionario**

1. En referencia a los últimos diez años ¿Cómo considera Ud. han influenciado las nuevas tecnologías digitales en los modelos de negocio de las diversas industrias y en su relación con los consumidores finales?

Drásticamente. Sin embargo es simbiótico. Las tecnologías digitales han influenciado los modelos de negocios pero al mismo tiempo ellas mismas se han desarrollado por la necesidad de los modelos de negocios.

2. Desde la perspectiva de los clientes de outsourcing de IT, ¿Considera que la influencia de las tecnologías digitales en los negocios; ha generado impacto en la estructura formal de las organizaciones y en la distribución de sus presupuestos de inversión?

Sí. Definitivamente. Un claro ejemplo es que hoy en día las organizaciones de IT, dentro de una empresa, sólo manejan una parte del presupuesto de IT. Mientras que las áreas de Marketing, ventas, canales, etc. Manejan cada vez más presupuesto de IT. El área de IT cada se centra cada vez más en infraestructura y la gestión core del negocio, nada más.

3. Desde la perspectiva de los proveedores de outsourcing de IT, ¿Considera Ud. Que los modelos de servicio se han visto impactados por las nuevas tecnologías digitales?

Sí. Pero no lo suficiente. Los modelos de servicio no han ido a la velocidad de las necesidades de los clientes. Cuando hace unos años se podía pensar que un proveedor de outsourcing era capaz de tercerizar el 100% del IT de una empresa, hoy eso ya no es posible. Porque las distintas áreas comerciales manejan de forma descentralizada sus propias tecnologías y porque los

proveedores de servicios no son capaces de abordar estas problemáticas de negocio tan diversas en una misma empresa.

4. ¿Considera que los modelos de gobierno y operativos de los servicios de outsourcing de IT han acompañado la transformación del negocio, impulsada por las nuevas tecnologías?

No. Aún los modelos de gobierno no se han actualizado lo suficiente. Deben “modernizarse” aún más, flexibilizarse, incorporar herramientas, nuevas formas de cobrar, etc.

5. Entendiendo a los modelos de gobierno como el marco de relacionamiento y de gestión contractual (Niveles de Servicio, Alcance y Estructura de Precios) ¿Cómo, desde su perspectiva, deberían replantearse los modelos de gobierno para agregar valor al cliente y al negocio en el nuevo marco de la tecnología digital?

Sí. Ídem punto anterior.

6. Entendiendo a los modelos de operativos como los procesos, procedimientos, metodologías y puntos de control necesarios para la entrega del servicio técnico en sí, ¿Cómo, desde su perspectiva, deberían replantearse los modelos operativos para agregar valor al cliente y al negocio en el nuevo marco de la tecnología digital?

Básicamente deben alinearse el resultado de negocio final. Todo el modelo operativo debe orientarse al valor de negocio. La tecnología digital no deja de ser una herramienta más para hacer negocios y toda su gestión debe orientarse al resultado de negocio. Hoy sigue existiendo una brecha entre el modelo operativo y el negocio en sí.

7. Dentro de un marco evolutivo de los servicios de outsourcing de IT, ¿Considera que este tipo de servicios debería centrarse en el procesamiento a economías a escala, como lo ha hecho en el pasado; o en abarcar la totalidad del abanico tecnológico para proveer todos los servicios requeridos por el cliente?

Lo primero, es decir hacer economía de escala, pero buscando una especialización concreta. El abanico tecnológico es tan grande que no es posible abarcarlo en su totalidad.

8. Dado un ambiente de multisourcing consecuencia de la diversidad tecnológica y la necesidad de las organizaciones de actuar con celeridad en un mercado de híper competitividad, ¿Cuál considera que debería ser el papel del proveedor de outsourcing de IT?

Asesorar en un área especializada, tomar la operación y asumir el riesgo de negocio.

9. ¿Considera que el servicio de outsourcing de IT, es un diferenciador competitivo para que las empresas de servicio puedan acelerar sus desarrollos de negocio? ¿Lo consideraría una plataforma válida para agilizar la gestión e integración de proveedores?

Sí. Definitivamente. Porque si se terceriza con una empresa especializada, este proveedor debería hacerlo mucho mejor y permitir a la empresa dedicar sus esfuerzos a su propio negocio.

10. ¿Qué esperaría de su proveedor de outsourcing de IT, para asegurar que entregue el valor que la empresa y el negocio requieren?

Ídem punto anterior. Que se ocupe (y asuma el riesgo) de la parte de IT para que el IT sea una herramienta funcional al negocio. En lo operativo como en el costo.

### **10.4.3 Encuesta #3: Alejandro Del Mazo**

#### **Información del Entrevistado**

Nombre: Alejandro del Mazo

Empresa: IBM Argentina S.R.L.

Posición: Client Services Executive (Ventas de proyectos de tercerización)

Antigüedad en la relación con servicios de outsourcing de IT: 17 años

#### **Cuestionario**

1. En referencia a los últimos diez años ¿Cómo considera Ud. han influenciado las nuevas tecnologías digitales en los modelos de negocio de las diversas industrias y en su relación con los consumidores finales?

En relación con el mundo de las empresas, para todas las industrias, en términos generales, el modelo de negocio se debe / se debió adaptar a nuevos criterios. Cómo llegar al mercado (canales de venta y distribución), cómo hacer publicidad y marketing por canales no tradicionales y (para algunas industrias) cómo producir.

Es una realimentación: la información cambió, la llegada a los consumidores cambió, por lo tanto las tecnologías se debieron adaptar y facilitar la adecuación a estos cambios.

2. Desde la perspectiva de los clientes de outsourcing de IT, ¿Considera que la influencia de las tecnologías digitales en los negocios; ha generado impacto en la estructura formal de las organizaciones y en la distribución de sus presupuestos de inversión?

Las estructuras organizacionales de las empresas (tanto en términos generales como en términos de TI) se deben / se debieron adaptar, definitivamente. Foco en innovación, foco en nuevas tecnologías, a veces algunos de estos roles creados por fuera de la antigua estructura de TI.

Desde el punto de vista de la inversión, también: la inversión no sólo se dedica va a mantener el status quo sino que también una parte se dedica a adaptarse a los cambios (nuevas áreas de inversión, no tan tradicionales)

3. Desde la perspectiva de los proveedores de outsourcing de IT, ¿Considera Ud. Que los modelos de servicio se han visto impactados por las nuevas tecnologías digitales?

Deberíamos definir primeramente modelos de servicio. Si se refiere al modelo de ventas, la organización de las empresas (en particular, de IBM) se ha modificado para (intentar) llegar con más propuesta de valor a más áreas de los clientes (por fuera de TI).

Si por modelo de servicios entendemos la manera de ejecutar los servicios de outsourcing, se ha debido reforzar áreas de nuevas tecnologías. En el caso de IBM, se ha puesto foco en áreas como, por ejemplo, movilidad, seguridad, analítica, cognitiva / big data.

4. ¿Considera que los modelos de gobierno y operativos de los servicios de outsourcing de IT han acompañado la transformación del negocio, impulsada por las nuevas tecnologías?

Tengo la sensación que el gobierno y gestión ha quedado atado a modelos aún antiguos. Donde el cliente define un dueño” primario del contrato de outsourcing, y el proveedor enfoca el modelo de gobierno y el modelo operativo a satisfacer a este interlocutor y a su universo de personas más cercano.

5. Entendiendo a los modelos de gobierno como el marco de relacionamiento y de gestión contractual (Niveles de Servicio, Alcance y Estructura de Precios) ¿Cómo, desde su perspectiva, deberían replantearse los modelos de gobierno para agregar valor al cliente y al negocio en el nuevo marco de la tecnología digital?

Desde el punto de vista del proveedor de servicios, la transformación a realizar (o profundizar) es acercar más las mediciones y gestiones a la problemática de negocios, a sus procesos. Y no basarse en temas de TI, ya sea de infraestructura o de aplicaciones.

Desde el punto de vista de la empresa, profundizar el acercamiento de su gestión de TI a los objetivos y proceso de negocios.

6. Entendiendo a los modelos de operativos como los procesos, procedimientos, metodologías y puntos de control necesarios para la entrega del servicio técnico en sí, ¿Cómo, desde su perspectiva, deberían replantearse los modelos operativos para agregar valor al cliente y al negocio en el nuevo marco de la tecnología digital?

No tengo un punto de vista al respecto.

7. Dentro de un marco evolutivo de los servicios de outsourcing de IT, ¿Considera que este tipo de servicios debería centrarse en el procesamiento a economías a escala, como lo ha hecho en el pasado; o en abarcar la totalidad del abanico tecnológico para proveer todos los servicios requeridos por el cliente?

Creo que la tendencia del mercado actualmente no va hacia agrandar el alcance de los servicios de tercerización en un único proveedor (“abarcar la totalidad del abanico”). Con lo cual el foco debe estar en aportar mayor valor, ya sea por economía de escala, por foco específico en un tema de nicho (conocimientos, infraestructura o recursos de cualquier tipo especializados dedicados), o por ambos factores.

8. Dado un ambiente de multisourcing consecuencia de la diversidad tecnológica y la necesidad de las organizaciones de actuar con celeridad en un mercado de hiper competitividad, ¿Cuál considera que debería ser el papel del proveedor de outsourcing de IT?

Es que primero deberíamos definir multisourcting y outsourcing..... seguramente unos de los proveedores de outsourcing (en el mencionado multisourcng) puede ser quien cumpla un rol preponderante en la integración y coordinación.

9. ¿Considera que el servicio de outsourcing de IT, es un diferenciador competitivo para que las empresas de servicio puedan acelerar sus desarrollos de negocio? ¿Lo consideraría una plataforma válida para agilizar la gestión e integración de proveedores?

No necesariamente. No es un valor per sé, es un valor que se debe evaluar caso a caso, dependiendo del outsourcer, del alcance, entro otros factores

10. ¿Qué esperaría de su proveedor de outsourcing de IT, para asegurar que entregue el valor que la empresa y el negocio requieren?

Es una pregunta demasiado amplia. Conocimiento, masa crítica de recursos, foco, rapidez y agilidad, flexibilidad, entre otros factores

#### **10.4.4 Encuesta #4: Javier Szyszkowsky**

##### **Información del Entrevistado**

Nombre: Javier Szyszkowsky

Empresa: IBM Argentina

Posición: Director Client Innovation Center Argentina and Costa Rica

Antigüedad en la relación con servicios de outsourcing de IT: 3 años

##### **Cuestionario**

1. tecnologías digitales en los modelos de negocio de las diversas industrias y en su relación con los consumidores finales?

Claramente han sido impactados fuertemente, cambiando los modelos de negocio profundamente por el avance de la tecnología digital como también el comportamiento de los consumidores.

2. Desde la perspectiva de los clientes de outsourcing de IT, ¿Considera que la influencia de las tecnologías digitales en los negocios; ha generado impacto en la estructura formal de las organizaciones y en la distribución de sus presupuestos de inversión?

Claramente si

3. Desde la perspectiva de los proveedores de outsourcing de IT, ¿Considera Ud. Que los modelos de servicio se han visto impactados por las nuevas tecnologías digitales?

Asi es, los clientes demandan nuevos servicios para hacer frente a un nuevo mundo.

4. ¿Considera que los modelos de gobierno y operativos de los servicios de outsourcing de IT han acompañado la transformación del negocio, impulsada por las nuevas tecnologías?

Creo que si en líneas generales, pero depende de cada empresa en particular poder responder esta pregunta

5. Entendiendo a los modelos de gobierno como el marco de relacionamiento y de gestión contractual (Niveles de Servicio, Alcance y Estructura de Precios) ¿Cómo, desde su perspectiva, deberían replantearse los modelos de gobierno para agregar valor al cliente y al negocio en el nuevo marco de la tecnología digital?

Hoy en día cada servicio no debe ser visto bajo una relación proveedor-cliente sino de socio de negocio, entendiendo cuales son los objetivos que el cliente tiene por delante y como nuestra compañía puede agregar valor ayudando al alcance de esos objetivos propios del cliente.

6. Entendiendo a los modelos de operativos como los procesos, procedimientos, metodologías y puntos de control necesarios para la entrega del servicio técnico en sí, ¿Cómo, desde su perspectiva, deberían replantearse los modelos operativos para agregar valor al cliente y al negocio en el nuevo marco de la tecnología digital?

Creo que las compañías deberían organizarse en base a las unidades de negocio de nuestros clientes, entendiendo cuales son los mayores concerns o riesgos vigentes, como también sus prioridades, pero esto implica un cambio muy grande dentro de la organización, y como siempre esos cambios no son fáciles de llevar adelante.

7. Dentro de un marco evolutivo de los servicios de outsourcing de IT, ¿Considera que este tipo de servicios debería centrarse en el procesamiento a economías a escala, como lo ha hecho en el pasado; o en abarcar la totalidad del abanico tecnológico para proveer todos los servicios requeridos por el cliente?

Desde mi punto de vista debería abarcar la totalidad del abanico tecnológico para poder dar un mayor valor agregado en el servicio

8. Dado un ambiente de multisourcing consecuencia de la diversidad tecnológica y la necesidad de las organizaciones de actuar con celeridad en un mercado de hiper competitividad, ¿Cuál considera que debería ser el papel del proveedor de outsourcing de IT?

El papel del proveedor de outsourcing debe estar 100% alineado a las necesidades específicas del cliente, como mencionara anteriormente, buscando jugar un papel clave y diferenciador como socio estratégico del cliente.

9. ¿Considera que el servicio de outsourcing de IT, es un diferenciador competitivo para que las empresas de servicio puedan acelerar sus desarrollos de negocio? ¿Lo consideraría una plataforma válida para agilizar la gestión e integración de proveedores?

Hoy en día pienso que sí, y creo que pudiera ser una plataforma válida para agilizar la gestión e integración de proveedores.

10. ¿Qué esperarías de su proveedor de outsourcing de IT, para asegurar que entregue el valor que la empresa y el negocio requieren?

Un nivel de partnership del 100%, como consecuencia de entender las necesidades del negocio para sobrepasar todos los desafíos imperantes en el mercado. Esto implica un conocimiento profundo de nuestros propios clientes, y una alineación muy grande con nuestros objetivos.

#### **10.4.5 Encuesta #5: Edith Morfú**

##### **Información del Entrevistado**

Nombre: Edith Morfú

Empresa: Hewlett Packard Enterprise

Posición: Regional Field Services Manager

Antigüedad en la relación con servicios de outsourcing de IT: +15 años

##### **Cuestionario**

1. En referencia a los últimos diez años ¿Cómo considera Ud. han influenciado las nuevas tecnologías digitales en los modelos de negocio de las diversas industrias y en su relación con los consumidores finales?

Considero que el impulso aportado por la introducción de nuevas tecnologías han sido claros aportes a la transformación no sólo de diversas industrias y mercados sino también de la manera en que hacemos/establecemos nuevos negocios y su impacto en el consumidor final. Lo veo como un cambio de paradigma bien clave en la era del desarrollo digital.

2. Desde la perspectiva de los clientes de outsourcing de IT, ¿Considera que la influencia de las tecnologías digitales en los negocios; ha generado impacto en la estructura formal de las organizaciones y en la distribución de sus presupuestos de inversión?

Definitivamente. Un claro y contundente cambio en la manera de gestionar y de administrar recursos de toda índole. Se trata de un mercado bien dinámico y competitivo. La habilidad para flexibilizar procesos y la capacidad de adaptación son factores claves para permanecer en el juego.

3. Desde la perspectiva de los proveedores de outsourcing de IT, ¿Considera Ud. Que los modelos de servicio se han visto impactados por las nuevas tecnologías digitales?

Sí, pero desde una visión optimista y capitalizadora de la gestión. Un avance en la manera en que interactuamos y nos desarrollamos dentro de la estructura organizacional que apunta a la mejora continúa de los procesos, donde el desafío es hacer un buen uso de los

recursos a disposición para no sólo cumplir con los entregables pactados en tiempo y forma sino a la vez brindar valor agregado.

4. ¿Considera que los modelos de gobierno y operativos de los servicios de outsourcing de IT han acompañado la transformación del negocio, impulsada por las nuevas tecnologías?

Sí, no obstante opino que aún se está en un proceso de aprendizaje continuo, donde quedan procedimientos y metodologías por explorar, siendo clave el poder capitalizar las experiencias y los conocimientos adquiridos.

5. Entendiendo a los modelos de gobierno como el marco de relacionamiento y de gestión contractual (Niveles de Servicio, Alcance y Estructura de Precios) ¿Cómo, desde su perspectiva, deberían replantearse los modelos de gobierno para agregar valor al cliente y al negocio en el nuevo marco de la tecnología digital?

Considero que la clave está en lograr una sinergia “medida” de todos los elementos que intervienen y que, luego de su correcto desarrollo y aplicación, logran un modelo disruptivo ya que la manera y la magnitud con la que las nuevas tecnologías digitales afectan los modelos de negocios, generan innovaciones constantes en el mercado.

6. Entendiendo a los modelos de operativos como los procesos, procedimientos, metodologías y puntos de control necesarios para la entrega del servicio técnico en sí, ¿Cómo, desde su perspectiva, deberían replantearse los modelos operativos para agregar valor al cliente y al negocio en el nuevo marco de la tecnología digital?

Desde mi punto de vista, aportando innovación + creatividad y al mismo tiempo eficiencias (particularmente en los procesos de empresa/negocios). Se debe tener en claro que el objetivo es conseguir la simplificación de procesos de negocio complejos, transitando la mejora continua de los mismos, empleando adecuadamente la tecnología y los recursos a disposición.

7. Dentro de un marco evolutivo de los servicios de outsourcing de IT, ¿Considera que este tipo de servicios debería centrarse en el procesamiento a economías a escala, como lo ha hecho en el pasado; o en abarcar la totalidad del abanico tecnológico para proveer todos los servicios requeridos por el cliente?

Las empresas hoy día buscan eficiencias y a la vez simplificación de sus procesos, pretendiendo dejar la gestión a entendidos en la materia quienes puedan resolver el end-to-

end de manera ágil, dinámica e independiente. Con este entendimiento, considero que en el marco evolutivo de los servicios de outsourcing de IT, toda solución “integral y abarcativa” será valorada y considerada al momento de tomar decisiones que resuelvan las necesidades de negocio planteadas/requeridas.

8. Dado un ambiente de multisourcing consecuencia de la diversidad tecnológica y la necesidad de las organizaciones de actuar con celeridad en un mercado de hiper competitividad, ¿Cuál considera que debería ser el papel del proveedor de outsourcing de IT?

Proactivo, activo, quien pueda y logre anticiparse a las necesidades, demostrando un claro conocimiento del negocio y de cómo responder a sus requerimientos en un entorno bien dinámico y exigente será quien logre una clara ventaja competitiva.

9. ¿Considera que el servicio de outsourcing de IT, es un diferenciador competitivo para que las empresas de servicio puedan acelerar sus desarrollos de negocio? ¿Lo consideraría una plataforma válida para agilizar la gestión e integración de proveedores?

Sí, definitivamente. Especialmente en esta era donde la globalización, el desarrollo de los servicios de Outsourcing de IT sumados a la aceleración de las tecnologías digitales están a la orden del día para irrumpir en los modelos clásicos de negocio con los que se gestionaba hace pocos años atrás. Reitero lo que son, desde mi punto de vista, los conceptos claves para el éxito en la gestión de nuevas tendencias de negocio: Proactividad; Partnership; Flexibilidad; Adaptación; Eficiencias; Integración; Entrega de Valor Agregado.

10. ¿Qué esperaría de su proveedor de outsourcing de IT, para asegurar que entregue el valor que la empresa y el negocio requieren?

Todo lo mencionado anteriormente, destacando principal y particularmente la importancia de contar con conocimiento y entendimiento sólidos del negocio, flexibilidad, adaptación al entorno y a las necesidades y por sobre todo ello, partnership + entrega de valor agregado y diferencial.

#### **10.4.6 Encuesta #6: Leandro Marzocca**

##### **Información del Entrevistado**

Nombre: Leandro Marzocca

Empresa: Hewlett Packard Enterprise

Posición: End User Field Services Supervisor

Antigüedad en la relación con servicios de outsourcing de IT: 19 años

##### **Cuestionario**

1. En referencia a los últimos diez años ¿Cómo considera Ud. han influenciado las nuevas tecnologías digitales en los modelos de negocio de las diversas industrias y en su relación con los consumidores finales?

Las tecnologías digitales han influenciado radicalmente los procesos de negocio en las diversas industrias, creando nuevas formas de servicio, de relacionamiento con el consumidor y de gestión dentro de la misma organización.

2. Desde la perspectiva de los clientes de outsourcing de IT, ¿Considera que la influencia de las tecnologías digitales en los negocios; ha generado impacto en la estructura formal de las organizaciones y en la distribución de sus presupuestos de inversión?

Totalmente. Se han creado nuevas áreas y roles para reaccionar más rápidamente a las necesidades del negocio en un ambiente súper cambiante. Al mismo tiempo el presupuesto de IT se ha repartido entre las diversas áreas para que cada unidad tenga autonomía y capacidad de responder a las necesidades de un mercado híper competitivo.

3. Desde la perspectiva de los proveedores de outsourcing de IT, ¿Considera Ud. Que los modelos de servicio se han visto impactados por las nuevas tecnologías digitales?

Si, se han transformado dado la necesidad de mantenerse competitivos pero aún quedan cambios por incorporar para obtener mayores provechos de las nuevas tecnologías que sean trasladables a los clientes, principalmente en las áreas de automatización, analítica de los negocios, movilidad de gestión, etc. Tampoco han acompañado de manera efectiva la nueva dinámica del negocio en los clientes.

4. ¿Considera que los modelos de gobierno y operativos de los servicios de outsourcing de IT han acompañado la transformación del negocio, impulsada por las nuevas tecnologías?

Los modelos se han adaptado, pero no lo suficiente para acompañar el cambio de paradigma que han sufrido los clientes. Los modelos de gobierno siguen siendo centrados en los costos y en el SLA, más que en indicadores de negocio que realmente acompañen el negocio. Los modelos operativos no hacen uso de todas las potencialidades de las nuevas tecnologías y están muy estructurados por las propias reglas y limitaciones del proveedor.

5. Entendiendo a los modelos de gobierno como el marco de relacionamiento y de gestión contractual (Niveles de Servicio, Alcance y Estructura de Precios) ¿Cómo, desde su perspectiva, deberían replantearse los modelos de gobierno para agregar valor al cliente y al negocio en el nuevo marco de la tecnología digital?

Los modelos de gobierno siguen siendo centrado en los costos y en el SLA, más que en indicadores de negocio que realmente acompañen el negocio como ser disponibilidad de canales de internet o móviles, gestión de usuarios claves, innovaciones en movilidad, etc. No han incorporado herramientas analíticas para la gestión, y los modelo de cobro son antiguos. Se sigue manteniendo la relación cliente proveedor, en lugar de generar un gobierno con objetivos comunes.

6. Entendiendo a los modelos de operativos como los procesos, procedimientos, metodologías y puntos de control necesarios para la entrega del servicio técnico en sí, ¿Cómo, desde su perspectiva, deberían replantearse los modelos operativos para agregar valor al cliente y al negocio en el nuevo marco de la tecnología digital?

Creo que el modelo operativo debe reestructurarse considerando dos particularidades: alinearse al negocio y brindar servicios que otorguen resultados al cliente, y dejar de ser modelos orientados al labor para introducir más eficiencias mediante uso de herramientas y flexibilidad de los procesos.

7. Dentro de un marco evolutivo de los servicios de outsourcing de IT, ¿Considera que este tipo de servicios debería centrarse en el procesamiento a economías a escala, como lo ha hecho en el pasado; o en abarcar la totalidad del abanico tecnológico para proveer todos los servicios requeridos por el cliente?

Considero que el abanico de tecnologías es muy amplio para que un único proveedor lo abarque en su totalidad. La fortaleza del outsourcing debe residir entonces en su procesamiento a escala, la especialización en la industria tanto en soluciones tecnológicas como en procesos de negocio, y en la capacidad de integrar el end to end de la operación.

8. Dado un ambiente de multisourcing consecuencia de la diversidad tecnológica y la necesidad de las organizaciones de actuar con celeridad en un mercado de híper competitividad, ¿Cuál considera que debería ser el papel del proveedor de outsourcing de IT?

El proveedor debería ser un integrador, y que aporte desde su especialización en la industria y en la tecnología, asesoramiento al cliente y al resto de los proveedores.

9. ¿Considera que el servicio de outsourcing de IT, es un diferenciador competitivo para que las empresas de servicio puedan acelerar sus desarrollos de negocio? ¿Lo consideraría una plataforma válida para agilizar la gestión e integración de proveedores?

Totalmente. La capacidad y experiencia del outsourcer en disponibilizar la tecnología para el negocio, así como también de lograr la integración de los proveedores en una visión única de los objetivos estratégicos será un factor clave para el éxito del outsourcing de it.

10. ¿Qué esperaría de su proveedor de outsourcing de IT, para asegurar que entregue el valor que la empresa y el negocio requieren?

Que establezca un partnership con el cliente, y tenga la capacidad de adaptar sus procesos a las necesidades del negocio. Que tome riesgos, y que aporte su experiencia en una gestión end to end, no solo en los papeles sino también en la práctica.