



*Universidad Nacional de La Plata
Facultad de Ciencias Económicas
MBA - Maestría en Dirección de Empresas*

Tesis

Título: Estrategias de TI en organizaciones pertenecientes al rubro de prestación de servicios de telecomunicaciones y telefonía móvil en la ciudad de Buenos Aires, Argentina.

Autor: Johan Sebastián Rios Vásquez

Director: Eduardo Degiusti

La Plata

(2015)

Índice

1. Planteo del Problema	1
2. Objetivos de la Investigación	2
3. Evaluación del Problema	3
5. Marco Teórico de Referencia	4
5.1. Antecedentes de la Investigación	4
5.2 Bases Teóricas	6
5.3 Definición de Términos Básicos	15
5.4 Supuestos Implícitos	17
5.5 El Sistema de Hipótesis	17
5.4.1 Hipótesis 1	17
5.4.2 Hipótesis 2	18
5.4.3 Hipótesis 3	18
5.6 El Sistema de Variables	18
6. Metodología de la Investigación	18
6.1. Población y Muestra	18
6.2. Tipo de Investigación	19
6.3. Técnicas de Recolección de Datos	19
6.4. Técnicas de Análisis	19
7. Resultados de la Investigación	20
Metrotel CPS Comunicaciones	20
Telefonica Argentina	21
Huawei Argentina	22
Movistar Argentina	23
Unitech	24
Nokia Argentina	25

8. Conclusiones	26
Hipótesis 1	26
Hipótesis 2	27
Hipótesis 3	29
9. Reflexiones	30
10. Bibliografía y Referencias	31

1. Planteo del Problema

En la llamada era digital, la incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) se ha convertido en una prioridad para las organizaciones, ya que estas han demostrado ser una poderosa herramienta para generar valores agregados y ventajas competitivas en mercados que son cada vez más influenciados por la fuerza de la globalización y la digitalización de la información. Es en este contexto donde se hace urgente que las organizaciones potencien sus habilidades para la construcción y ejecución de una estrategia para las tecnologías de la información y las comunicaciones, ya que estas ya no son solo una opción, sino que por el contrario se han convertido en muchos casos en la base misma de la supervivencia del negocio.

Los procesos de planificación estratégica para TI proporcionan un conjunto de pasos ordenados en los cuales se desarrolla un claro y minucioso entendimiento sobre la situación del negocio, tanto desde una perspectiva interna como externa, identificando los puntos críticos que requieren atención, permitiendo avanzar en la elaboración de la estrategia según las necesidades del negocio, declarando los objetivos específicos y los movimientos estratégicos necesarios para alcanzarlos. Luego una etapa de ejecución es llevada a cabo con la intención que las estrategias definidas sean operativas a través de programas destinados a lograr las metas provisoras llamadas objetivos.

El éxito de la etapa de ejecución depende del compromiso y los planes de gestión del cambio diseñados al momento de definir la estrategia, para reducir al mínimo las barreras y los obstáculos.

Este tipo de enfoques sobre las estrategias de TI, permiten a las organizaciones que las acogen ganar mercado con cada cliente y con cada compra. Y a través de un reconocimiento del valor de TI, se elevan hasta el punto en que se convierten en un contribuyente convincente y duradero de las sostenibilidad y de las ventajas competitivas de las empresas.

2. Objetivos de la Investigación

- Determinar si las organizaciones pertenecientes a rubros relacionados con la prestación de servicios de telecomunicaciones y telefonía móvil en la ciudad de Buenos Aires, Argentina, definen y desarrollan estrategias para TI.
- Identificar en las organizaciones que desarrollan dichas estrategias, los modelos que son elaborados por las áreas correspondientes.
- Identificar en las organizaciones que desarrollan dichas estrategias los niveles jerárquicos en donde se le brinda mayor relevancia a las estrategias de TI.

3. Evaluación del Problema

Durante muchos años diferentes directores y ejecutivos de diferentes organizaciones empresariales han utilizado la palabra estrategia y sus derivados siguiendo declaraciones como: “Vamos a construir nuevas ventajas frente a nuestros competidores, ya sea alargando nuestras ventajas existentes o reduciendo nuestras desventajas”, en base a este tipo de expresiones se ha definido a la estrategia como la interminable búsqueda de la ventaja, siendo esta uno de los activos mas valiosos dentro de cualquier negocio. El objetivo de las Tecnologías de la información era por tanto, definir un conjunto de acciones que permitieran a la organización la creación de nuevas ventajas competitivas. Sin embargo la búsqueda de esta ventaja por parte de las áreas encargadas de la definición de la estrategia para las tecnologías de la información y las comunicaciones, son en muchos casos llevadas al fracaso por definiciones o procesos erróneos al momento de elaborar dicha estrategia, conllevando esto en muchas ocasiones al despilfarro de los recursos otorgados, utilizándolo en maniobras que no cumplen los objetivos y propósitos inicialmente contemplados.

En virtud de lo anterior, se justifico plenamente el interés de realizar esta investigación para determinar si las organizaciones pertenecientes a rubros relacionados con la prestación de servicios de telecomunicaciones y telefonía móvil en la ciudad de Buenos Aires, Argentina, definen y desarrollan estrategias para TI, y a su vez Identificar en las organizaciones que desarrollan dichas estrategias, los modelos que son elaborados por las áreas correspondientes.

4. Alcance de la Investigación

Ejecutivos y gerentes de media línea con conocimientos sobre la elaboración de estrategias para TI, que pertenezcan a rubros relacionados con la prestación de servicios de telecomunicaciones y telefonía móvil en la ciudad de Buenos Aires, Argentina.

5. Marco Teórico de Referencia

5.1. Antecedentes de la Investigación

En las últimas décadas diversos autores han ahondado en extensas investigaciones y publicaciones, la relevancia y el significado que han adquirido las estrategias de las Tecnologías de la información.

La investigación realizada en el 2007 por Jovita Gartlan, Graeme G. Shank [2]. Menciona que desde su aparición en las organizaciones, se ha evidenciado que las Tecnologías de la información y las comunicaciones impactan en los resultados empresariales: incrementando la capacidad de gestión, mejorando la eficiencia de los procesos, reduciendo los costos, facilitando el desarrollo de nuevos canales y soportando la diferenciación en productos y servicios; acentuando así, los niveles de competencia entre las empresas, demandando de éstas flexibilidad, adaptabilidad, capacidad de respuesta y nuevos modelos de negocio para atender el mercado y responder a las condiciones del entorno. Forzando a las organizaciones a una permanente evaluación de sus recursos y capacidades para alcanzar y mantener su ventaja competitiva, especialmente ahora que se considera que las tecnologías de información son un factor determinante de los comportamientos empresariales y de los resultados que se obtienen, además de un elemento fundamental del posicionamiento competitivo de la empresa.

El escritor Bernard H Boar [1], profundiza de forma extensa y detallada sobre la problemática en el libro **The art of strategy planning for information tehchnology**. En este el autor hace una referencia especial al pensamiento estratégico como una forma muy poderosa para desarrollar una visión diferente de los problemas y resolver estos de un modo nuevo y creativo. Es a partir de este pensamiento que las ventajas competitivas nacen y se nutren, especialmente en los mercados híper competitivos, en los cuales se debe ser capaz de pensar estratégicamente acerca de las tecnologías de información como una cuestión de rutina.

Estudios tales como **The Alignment of bussines and information technology strategy in Australia**. Realizado por Jovita Gartlan y Graeme Shanks en el año 2007, nos brindan un acercamiento a los factores preponderantes que han producido la falta de estrategia en las tecnologías de la información, determinando también una serie de factores que promueven los beneficios que fueron producidos en organizaciones por cuenta de la elaboración de dichas estrategias.

En general, la definición de la estrategia para las TI sigue siendo un problema importante de organización que ha plagado a la gestión durante muchos años, y es precisamente debido a que lograr una coherencia en las estrategias definidas es una tarea difícil de alcanzar.

5.2 Bases Teóricas

En las últimas décadas diferentes teorías relacionadas con la problemática actual, han sido desarrolladas y ampliamente documentadas por diversos autores alrededor del mundo. Y aunque se han desarrollado diversas investigaciones sobre el tema, aún no existe un consenso sobre como las organizaciones desarrollan o deberían desarrollar las estrategias de TI, sin embargo las escuelas tradicionales sobre administración estratégica brindan un enfoque valido para las Tecnologías de la Información y las comunicaciones.

Estrategias competitivas Según Michael Porter

En 1980 Michael Porter publico **Competitive Strategy**, el cual marcó en su momento un hito en la conceptualización y práctica en el análisis de la industria y de los competidores.

Porter describió la estrategia competitiva, como las acciones ofensivas o defensivas de una empresa para crear una posición defendible dentro de un mercado o industria determinada, y las cuales eran la respuesta a las tres fuerzas competitivas que indicó como determinantes de la naturaleza y el grado de competencia que rodeaba a una empresa y que como resultado, buscaba obtener un importante rendimiento sobre la inversión.

Porter identificó tres estrategias genéricas que podían usarse individualmente o en conjunto, para crear en el largo plazo esa posición defendible que sobrepasara el desempeño de los competidores en una industria.

Las estrategias genéricas propuestas por Michael Porter buscan obtener una ventaja competitiva para la empresa, ya sea a través del liderazgo en costos, la diferenciación o el enfoque.

- Liderazgo en costos.

Esta estrategia consiste en vender los productos a precios unitarios muy bajos, a través de una reducción en los costos.

Se logra reducir costos, por ejemplo, a través de la fabricación de productos estándar, a través de la producción de grandes volúmenes, uso de economías de escala, uso de suministros eficientes de materia prima, uso de nuevas tecnologías, controles rigurosos en costos y gastos indirectos, creación de una cultura de reducción de costos en los trabajadores, reducción de costos en funciones de ventas, marketing y publicidad.

- Diferenciación

Esta estrategia consiste en producir o vender un producto que sea único y original, que logre distinguirse de la competencia, y que no sea fácilmente imitable por ésta. Pudiendo existir diferenciación, por ejemplo, en el diseño del producto, en sus atributos o características, en la marca, en la calidad, en brindar un buen servicio o atención al cliente, en ofrecer servicios adicionales, en la rapidez en la entrega.

- Enfoque

Esta estrategia consiste en enfocar o concentrar la atención en un segmento específico del mercado, es decir, concentrar los esfuerzos en producir o vender productos que satisfagan las necesidades o gustos de un determinado grupo de consumidores. La estrategia de enfoque busca que la empresa se especialice en un determinado tipo de consumidor y, por tanto, lograr ser más eficiente, por ejemplo, al ofrecer productos que satisfagan sus necesidades o preferencias específicas, o al diseñar estrategias que aprovechen sus características.

La teoría de recursos y capacidades (TRC)

En el amplio y diverso campo de la administración estratégica surge la teoría de recursos y capacidades, de la que posteriormente, de la mano de la escuela de procesos, aparece la gestión del conocimiento, considerándose el conocimiento tanto como un recurso como una capacidad estratégica de la organización.

La administración estratégica, supone un proceso diagnóstico interno y externo en el marco de un ejercicio prospectivo, que requiere la construcción de la misión, la visión y un marco de principios, valores y objetivos institucionales, contempla el análisis, formulación e implementación de estrategias, incorporando la medición mediante indicadores que permitan evaluar los procesos, resultados e impacto y, en caso de ser necesario, efectuar los ajustes respectivos.

Según plantean Carrión & Ortiz [3]. La teoría de los recursos y capacidades plantea que las organizaciones son diferentes entre sí en función de los recursos y capacidades que poseen en un momento determinado, así como por las distintas características de la misma –heterogeneidad- y que dichos recursos y capacidades no están disponibles para todas las empresas en las mismas condiciones -movilidad imperfecta-, aspectos que explican las diferencias de rentabilidad entre las mismas.

Sostiene también que los recursos y capacidades cada vez tienen un papel más relevante para definir la identidad de la empresa y que el beneficio de la empresa es consecuencia tanto de las características competitivas del entorno, como de la combinación y uso de las capacidades y recursos de que dispone. Añadiendo que mediante el análisis de los recursos y capacidades se identifican las fortalezas y debilidades de una organización y si con base en ellos se pueden explotar las oportunidades y neutralizar las amenazas, se constituyen en fuente de ventaja competitiva, por lo que ha de apuntarse a la generación de capacidades distintivas en aras a lograr ventajas competitivas sostenibles. A través de los recursos y capacidades y es entonces cuando la organización puede hacer realidad y ajustar la estrategia.

La teoría de recursos y capacidades (TRC) es uno de los referentes teóricos más utilizados para explicar el efecto de las TI en los resultados empresariales, concluyéndose que su efecto positivo se alcanza cuando es utilizado en complemento de los recursos y capacidades organizacionales.

Desde el punto de vista de la teoría de recursos y capacidades (TRC), estrategia puede ser considerada como una capacidad para desplegar recursos y capacidades de la empresa, así como también de las tecnologías de información y las comunicaciones.

The art of strategy planning for information technology

Bernard H Board, brinda de forma profunda y detallada un acercamiento a su planteamiento sobre la metodología para elaborar las estrategias de las Tecnologías de la información.

Según el autor es urgente que las organizaciones eleven sus habilidades para la construcción y elaboración de estrategias de TI, ya que estas son fundamentales para la supervivencia del negocio. Es importante entender que en el arte de la planificación estratégica de las Tecnologías de la información, se destacan las nociones de la estrategia, el dominio de las técnicas y herramientas para dominar esta disciplina, en donde se debe seguir una metodología estructurada para administrar cuidadosamente su ejecución.

El proceso de planificación estratégica de TI, proporciona un conjunto de pasos ordenados, diseñados para culminar en el desarrollo y ejecución de un plan estratégico para TI.

Evaluación: Culmina en la evaluación de las “conclusiones” que señalan los temas críticos que requieren atención estratégica. Tiene a su vez dos importantes pasos secundarios, *Posicionamiento y análisis de la situación*, que son utilizados para entender la posición o el estado de las Tecnologías de la Información en todas las áreas estrategias pertinentes.

Estrategia: Consiste en identificar el estado de la estrategia para el negocio, los objetivos específicos a alcanzar y los movimientos estratégicos para cumplir con los objetivos futuros.

Para apoyar la realización de los objetivos, se obtiene el compromiso de toda la organización, mediante planes de manejo para reducir y anticipar la resistencia al cambio.

Ejecución: La ejecución es la acción de poner el plan en marcha, es la traducción de intención en realidad. Las estrategias son puestas en marcha a través de la implementación de programas que son divididos en múltiples proyectos. Los proyectos logran objetivos y metas provisionales. Un proceso de monitoreo y control es utilizado en esta etapa para lograr lo siguiente:

- Ajustar y afinar los proyectos.
- Proporcionar aprendizaje a partir de la ejecución del proyecto.
- Observar el entorno siempre cambiante de las situaciones que requieren una respuesta estratégica.

El éxito de la etapa de ejecución depende del compromiso y los planes de administración del cambio diseñado en la estrategia, para minimizar las barreras y obstáculos, y garantizar la persistencia en respuesta a nivel de gestión.

COBIT (Control Objectives for Information and related Technology)

Para muchas empresas, la información y la tecnología que las soportan representan sus más valiosos activos, aunque con frecuencia son poco entendidos, las empresas exitosas reconocen los beneficios de la tecnología de información y la utilizan para impulsar el valor de sus interesados (stakeholders). Estas empresas también entienden y administran los riesgos asociados, tales como el aumento en requerimientos regulatorios, así como la dependencia crítica de muchos procesos de negocio en TI. La necesidad del aseguramiento del valor de TI, la administración de los riesgos asociados a TI, así como el incremento de requerimientos para controlar la información, se entienden ahora como elementos clave del Gobierno Corporativo. El valor, el riesgo y el control constituyen la esencia del gobierno de TI.

Los Objetivos de Control para la Información y la Tecnología relacionada (COBIT) brindan buenas prácticas a través de un marco de trabajo de dominios y procesos, y presenta las actividades en una estructura manejable y lógica. Las buenas prácticas de COBIT representan el consenso de los expertos, y están enfocadas fuertemente en el control y menos en la ejecución, estas prácticas ayudarán a optimizar las inversiones habilitadas por TI, asegurarán la entrega del servicio y brindarán una medida contra la cual Juzgar cuando las cosas no vayan bien.

Según COBIT, para que TI tenga éxito en satisfacer los requerimientos del negocio, la dirección debe implementar un sistema de control interno o un marco de trabajo.

Marco de trabajo

El marco de trabajo de control COBIT contribuye a estas necesidades de la siguiente manera:

- Estableciendo un vínculo con los requerimientos del negocio.
- Organizando las actividades de TI en un modelo de procesos generalmente aceptado.
- Identificando los principales recursos de TI a ser utilizados.
- Definiendo los objetivos de control gerenciales a ser considerados.

En el marco de trabajo, COBIT plantea en su edición 4.1 34 procesos que cubren 210 objetivos de control (específicos o detallados) clasificados en cuatro dominios:

1. Planificación y Organización.
2. Adquisición e Implantación.
3. Entrega y Soporte.
4. Supervisión y Evaluación.

Entre los beneficios proporcionados por el uso de COBIT se pueden numerar los siguientes:

- Mejor alineación basada en una focalización sobre el negocio.
- Visión comprensible de TI para su administración.
- Clara definición de roles y responsabilidades.
- Aceptabilidad general con terceros y entes regulatorios.
- Entendimiento compartido entre todos los interesados basados en un lenguaje común.
- Cumplimiento global de los requerimientos de TI.

Information Technology Infrastructure Library (ITIL)

Desarrollado por la Cabinet Office, ITIL es el enfoque más ampliamente aceptado de Gerencia de Servicios de TI del mundo, permitiendo a las organizaciones que lo implementan, beneficiarse completamente de las mejores practicas demostradas para las tecnologías de la información, siendo relevante para cualquier persona encargada de entregar o apoyar cualquier servicio de TI.

ITIL se alinea con varias normas internacionales, incluyendo ISO/IEC 2000 (código de prácticas de la Gestión de Servicios de TI) y ha sido aceptado por miles de organizaciones alrededor del mundo.

La ultima versión de ITIL vio la luz en 2007 y fue denominada como ITIL v3, en esta versión fueron agrupados los elementos principales en cinco volúmenes, que pueden encontrasen en la actualidad con los siguientes títulos en ingles.

ITIL v3 Service Strategy (SS)

Diseña el plan de acción que permitirá desarrollar una estrategia en la Organización en cuanto a las Tecnologías de la Información. Desarrolla varias áreas; entre ellas se incluyen las siguientes: Estrategia general, competitividad y posicionamiento de mercado, tipos de proveedores de servicio, gestión del servicio como un factor estratégico, diseño organizacional y estratégico, procesos y actividades clave, gestión financiera, dossier de servicios, gestión de la demanda, y responsabilidades y responsabilidades clave en la estrategia de servicios.

ITIL v3 Service Design (SD)

En este volumen se desarrollan los conceptos relativos al diseño de Servicios TI, como diseño de arquitecturas, procesos, políticas, documentación. Se adentra además en la Gestión de niveles de servicio, diseño para gestión de capacidad, continuidad en los servicios TI, gestión de proveedores, y responsabilidades clave en diseño de servicios.

ITIL v3 Service Operation (SO)

En el libro de operaciones, se exponen las mejores prácticas a poner en marcha para conseguir ofrecer un nivel de servicio de la Organización acorde a los requisitos y necesidades de los Clientes (establecimiento del SLA - Acuerdo de Nivel de Servicio). Los temas incluyen objetivos de productividad/beneficios, gestión de eventos, gestión de incidentes, caso de cumplimiento, gestión de activos, servicios de help desk, técnica y de gestión de las aplicaciones, así como las principales funciones y responsabilidades para el personal de servicios que llevan a cabo los procesos operativos.

ITIL v3 Continual Service Improvement (CST)

En este volumen se explica la necesidad de la mejora continua como fuente de desarrollo y crecimiento en el Nivel de Servicio de TI, tanto interno como con respecto al cliente. De acuerdo con este concepto, las entidades han de estar en constante análisis de sus procesos de negocio, y poner en marcha actuaciones una vez detectadas las necesidades con respecto a las TI de manera que estas sean capaces de responder a los objetivos, la estrategia, la competitividad y la gestión de la estructura y organización de las organizaciones que dispongan de infraestructura TI. De esta manera se trata de estar al tanto de los cambios que se producen en el mercado y de las nuevas necesidades de este también en cuanto a las TI

ITIL v3 Service Transition (ST)

En el último libre se definen los temas relacionados a la transición de servicios, es decir, los cambios que se han de producir en la prestación de servicios comunes (del trabajo diario) en las empresas. Aspectos tales como la gestión de la configuración y servicio de activos, la planificación de la transición y de apoyo, gestión y despliegue de los Servicios TI, Gestión del Cambio, Gestión del Conocimiento, y por último las responsabilidades y las funciones de las personas que participen en el Cambio o Transición de Servicios.

5.3 Definición de Términos Básicos

Tecnologías de la Información (TI): También, conocida como IT en inglés: Information Technology, son las herramientas y métodos empleados para lograr, almacenar, editar y distribuir contenidos informativos, ligados a la informática y otras tecnologías aplicadas a la toma de decisiones. Esto incluye todos los sistemas informáticos, como las redes de telecomunicaciones, telemática, telefonía móvil, televisión, radio, medios de comunicación digitales, dispositivos portátiles, etc.

Según la ITAA: **TI** es el estudio diseño desarrollo, implementación, soporte y administración de los sistemas de información basados en computadoras, particularmente aplicaciones de software y hardware.

Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TICs): Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TICs, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.

Es apropiado también el concepto que hace mención a que son un conjunto de servicios, redes, software, aparatos que tienen como fin mejorar la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a sistemas de información interconectados y complementarios.

Sistemas de Información: Es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo.

Estrategia: Una estrategia es un plan que especifica una serie de pasos o de conceptos que tienen como fin la consecución de un determinado objetivo. El concepto deriva de la disciplina militar, en particular la aplicada en momentos de contiendas; así, en este contexto, la estrategia dará cuenta de una serie de procedimientos que tendrán como finalidad derrotar a un enemigo. Por extensión, el término puede emplearse en distintos ámbitos como sinónimo de un proceso basado en una serie de premisas que buscan obtener un resultado específico, por lo general beneficioso. La estrategia, en cualquier sentido, es una puesta en práctica de la inteligencia y el raciocinio.

Proceso: Un proceso es una secuencia de pasos dispuesta con algún tipo de lógica que se enfoca en lograr algún resultado específico. Los procesos son mecanismos de comportamiento diseñados para mejorar la productividad de algo, para establecer un orden o eliminar algún tipo de problema. El concepto puede emplearse en una amplia variedad de contextos, como por ejemplo en el ámbito jurídico, en el de la informática o en el de la empresa.

Ventaja Competitiva: De acuerdo con el modelo de la ventaja competitiva de Porter, la estrategia competitiva toma acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en una industria, con la finalidad de hacer frente, con éxito, a las fuerzas competitivas y generar un Retorno sobre la inversión. Según Michael Porter: “la base del desempeño sobre el promedio dentro de una industria es la ventaja competitiva sostenible”.

5.4 Supuestos Implícitos

- Se utilizaron entrevistas abiertas como técnica de recolección de datos.
- Los datos fueron recopilados a partir de entrevistas abiertas enfocadas específicamente para cumplir los objetivos de esta investigación.
- Las entrevistas fueron realizadas a ejecutivos y gerentes de media línea con conocimientos sobre la elaboración de estrategias para TI, que pertenezcan a rubros relacionados con la prestación de servicios de telecomunicaciones y telefonía móvil en la ciudad de Buenos Aires, Argentina.
- Se generó una base de datos con la información recolectada, y se procesó mediante un software apropiado y obteniendo resultados detallados sobre la investigación.

5.5 El Sistema de Hipótesis

La investigación sobre las estrategias de TI en organizaciones pertenecientes al rubro de prestación de servicios de telecomunicaciones y telefonía móvil en la ciudad de Buenos Aires, Argentina, fue sustentada bajo las siguientes hipótesis de investigación.

5.4.1 Hipótesis 1

Las organizaciones pertenecientes al rubro de prestación de servicios de telecomunicaciones y telefonía móvil en la ciudad de Buenos Aires, no elaboran estrategias de TI, debido al desconocimiento de los procesos y modelos que existen en el medio para cumplir dicho fin.

5.4.2 Hipótesis 2

Las organizaciones pertenecientes al rubro de prestación de servicios de telecomunicaciones y telefonía móvil en la ciudad de Buenos Aires, elaboran estrategias de TI, siguiendo metodologías propias, desconociendo los diferentes modelos que existen en el medio para cumplir dicho fin.

5.4.3 Hipótesis 3

Las organizaciones pertenecientes al rubro de prestación de servicios de telecomunicaciones y telefonía móvil en la ciudad de Buenos Aires, que desarrollan estrategias de TI, no las elevan a los niveles jerárquicos superiores, en donde estas pueden tener un mayor peso, respecto al núcleo del negocio.

5.6 El Sistema de Variables

No aplicó en esta investigación.

6. Metodología de la Investigación

6.1. Población y Muestra

La población estuvo constituida por ejecutivos y gerentes de media línea con conocimientos sobre la elaboración de estrategias para TI, pertenecientes a rubros relacionados con la prestación de servicios de telecomunicaciones y telefonía móvil en la ciudad de Buenos Aires, Argentina.

6.2. Tipo de Investigación

El tipo de investigación realizada fue descriptiva, dado que la misma consistió en observar los diferentes casos, respecto a la elaboración de estrategias de TI en organizaciones que pertenezcan a rubros relacionados con la prestación de servicios de telecomunicaciones y telefonía móvil en la ciudad de Buenos Aires, Argentina.

6.3. Técnicas de Recolección de Datos

La técnica que se eligió para la recolección de datos fue la realización de entrevistas individuales. Se recopilaban datos por medio de una conversación abierta, no se modificó el entorno ni se controló el proceso en observación. Los datos se obtuvieron realizando un conjunto de preguntas dirigidas a la población previamente definida, con el fin de conocer estados de opinión, características o hechos específicos. La entrevista se orientó de la manera más conveniente, de acuerdo con la naturaleza de la investigación.

6.4. Técnicas de Análisis

Los datos provenientes de las entrevistas fueron transcritos al software Microsoft Word, donde se resumieron los datos suministrados por cada uno de los entrevistados, de manera que la primera y segunda hipótesis fueron evaluadas de forma cuantitativa, y luego se analizaron mediante gráficos; Luego se analizó la tercera hipótesis de forma cualitativa.

Se verificó que no existiesen incoherencias entre los resultados y que no se hubiesen alterado las entrevistas que se establecieron para confirmar las hipótesis.

7. Resultados de la Investigación

A continuación se presentan los resultados de las entrevistas realizadas a las diferentes compañías involucradas en esta investigación.

Metrotel CPS Comunicaciones

Para la empresa Metrotel CPS Comunicaciones, se tomo como referencia para la recolección de los datos a los directores encargados del área de ingeniería y sistemas, arrojando los siguientes resultados respecto a las hipótesis investigadas.

Hipótesis 1

Área de Ingeniería.

Se realizan estrategias de TI y se redefinen las mismas en base a las necesidades y requerimientos puntuales de la dirección general.

Área de Sistemas

No se realizan estrategias de TI, no solo por el desconocimiento de los mecanismos existentes, sino que además las labores del día a día impiden una planeación a mediano y largo plazo.

Hipótesis 2

Área de Ingeniería.

El área define sus estrategias de TI, siguiendo metodologías propias, desarrolladas a partir de la experiencia. Si bien tienen conocimientos sobre la existencia del modelo ITIL, desconocen su funcionamiento y el rol que cumple al interior de las organizaciones.

Hipótesis 3

Área de Ingeniería.

El director del área de ingeniería, a su vez cumple el rol de consultor de nuevas tecnologías para la organización, por lo que las estrategias que define para su área son elevadas directamente al presidente de la compañía.

Telefonica Argentina

Para la empresa Telefonica Argentina, se tomo como referencia para la recolección de los datos al director de proyectos especiales para el rubro bancario, arrojando los siguientes resultados respecto a las hipótesis investigadas.

Hipótesis 1

Se realizan estrategias de TI, en base a las necesidades y requerimientos del cliente.

Hipótesis 2

Por definición de la casa matriz en España, el modelado de las estrategias se debe realizar siguiendo las especificaciones contempladas por el modelo ITIL.

Hipótesis 3

La compañía tiene un modelo jerárquico que permite elevar los requerimientos a los directores de media línea, quienes son los encargados de aprobar las estrategias, e informarlas luego a los directores de la alta gerencia, quienes a su vez son los encargados de aprobar los presupuestos requeridos para llevarlas a cabo.

Huawei Argentina

Para la empresa Huawei Argentina, se tomo como referencia para la recolección de los datos al director de Packet and Core, arrojando los siguientes resultados respecto a las hipótesis investigadas.

Hipótesis 1

Se realizan estrategias de TI, en base a los proyectos que se tienen establecidos con el cliente y dándoles prioridades frente a los proyectos nuevos.

Hipótesis 2

Huawei Tech China, tiene su propio modelo de elaboración de estrategias de TI en función de lograr los objetivos pactados con el cliente.

Hipótesis 3

La compañía tiene un modelo que se base en personal local y personal chino, cada director local tiene su par chino, y entre ambo son los encargados de entregar las estrategias al director del país, para que este se encargue de aprobarlas.

Movistar Argentina

Para la empresa Movistar Argentina, se tomo como referencia para la recolección de los datos al director de Ingeniería Core, arrojando los siguientes resultados respecto a las hipótesis investigadas.

Hipótesis 1

Se realizan estrategias de TI, en base a la prestación del servicio de telefonía móvil y las tecnologías utilizadas en cada uno de los servicios proporcionados.

Hipótesis 2

Por definición de la casa matriz en España, el modelado de las estrategias se debe realizar siguiendo las especificaciones contempladas por el modelo ITIL.

Hipótesis 3

La dirección de ingeniería tiene autonomía en cuanto a la toma de las estrategias de TI que define para lograr los objetivos que son suministrados por la alta gerencia. Existe un proceso definido para elevar las peticiones y requerimientos de dichas estrategias a los altos mandos de la compañía.

Unitech

Para la empresa Unitech, se tomo como referencia para la recolección de los datos al director de operaciones, arrojando los siguientes resultados respecto a las hipótesis investigadas.

Hipótesis 1

Se realizan estrategias de TI, en base a las necesidades de la empresa para proporcionar la suite de productos y soluciones a los clientes.

Hipótesis 2

Se definen las estrategias de TI a partir del conocimiento interno, tomando como base modelos existentes como ITL y normas ISO, pero sin implementarlos de forma absoluta al interior de la compañía.

Hipótesis 3

El director de operaciones tiene autonomía para definir las estrategias de TI y la toma de decisiones que corresponden a su área, sin embargo las decisiones de mayor importancia son elevadas al director general, mediante reuniones regulares.

Nokia Argentina

Para la empresa Nokia Argentina, se tomo como referencia para la recolección de los datos al Team Leader del área Packet Core and Switching, arrojando los siguientes resultados respecto a las hipótesis investigadas.

Hipótesis 1

Se realizan estrategias de TI, en base a los diferentes proyectos, clientes y tecnologías.

Hipótesis 2

Nokia tiene todo un modelo de definición de estrategias y productos basados en ITIL y procesos propios de la compañía.

Hipótesis 3

La compañía cuenta con procesos jerárquicos divididos en regiones y países, los cuales permiten que las tomas de decisiones se realicen de forma optima, los lideres definen las estrategias del área y se las comunican a sus jefes inmediatos, quienes se encargan de ir subiendo de nivel las necesidades puntuales para el realizar las estrategias definidas.

8. Conclusiones

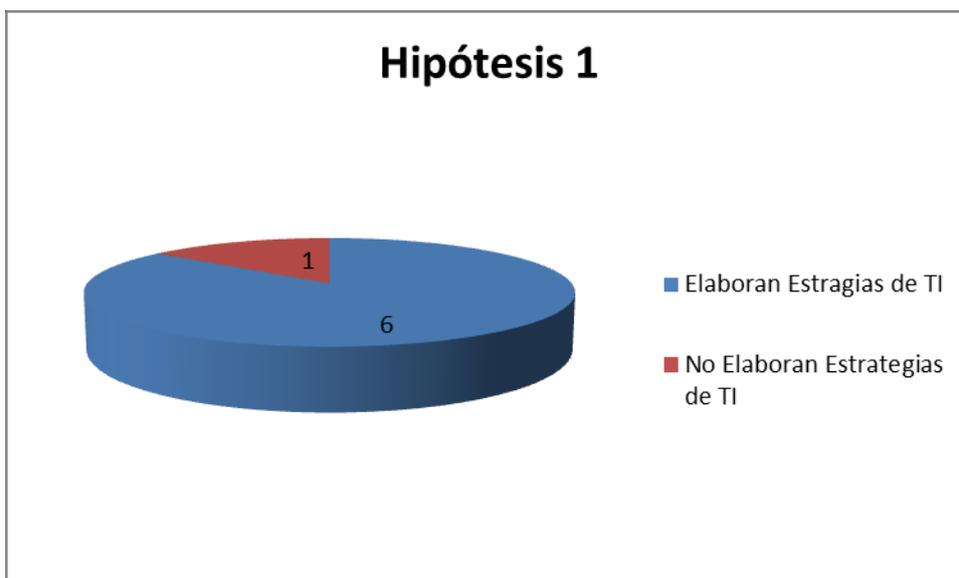
A continuación se presentan las conclusiones de esta investigación.

Hipótesis 1

Se evidencia que 6 de los casos estudiados en las áreas de las compañías en las cuales se realizó la investigación, definen estrategias de TI para llevar a cabo sus proyectos.

El área de la compañía que no implementó estrategias de TI, desconoce los diferentes mecanismos existentes en el mercado y su forma de implementación.

Grafico 1.



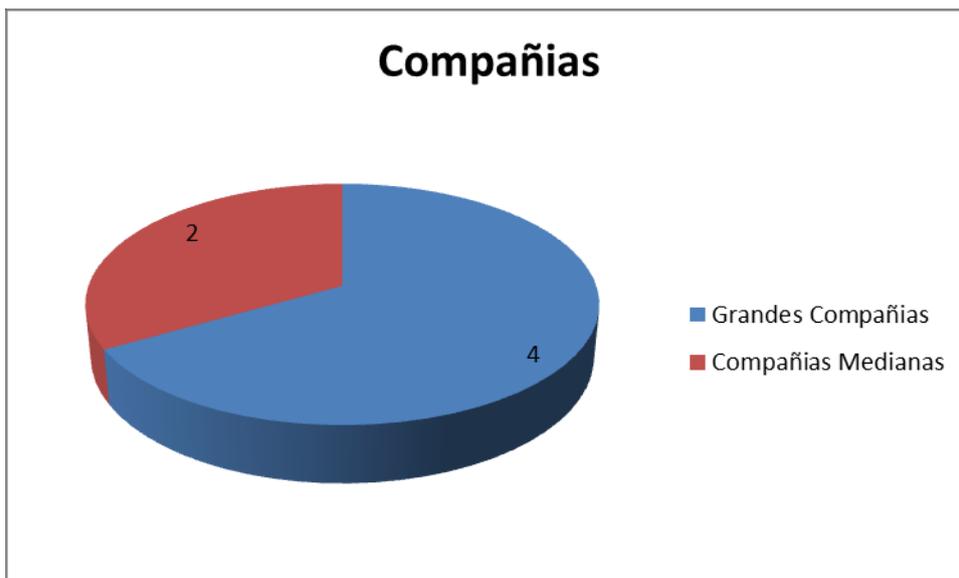
La hipótesis 1 es rechazada, ya que 6 de los casos estudiados en las diferentes áreas de las compañías involucradas en esta investigación, definen estrategias de TI para cumplir con las metas y objetivos del área, salvo un caso atípico, que desconoce los modelos del mercado para la elaboración de estrategias de TI.

Hipótesis 2

Para desarrollar el análisis respecto a la hipótesis 2, se dividió el mismo en dos componentes, compañías de gran tamaño, las cuales definimos en esta investigación como organizaciones que tienen un carácter de orden internacional, y compañías de tamaño mediano, las cuales definimos en esta investigación como organizaciones que tienen regularmente un carácter de orden local.

El gráfico 2, muestra el número de compañías grandes y medianas que fueron involucradas en la investigación realizada.

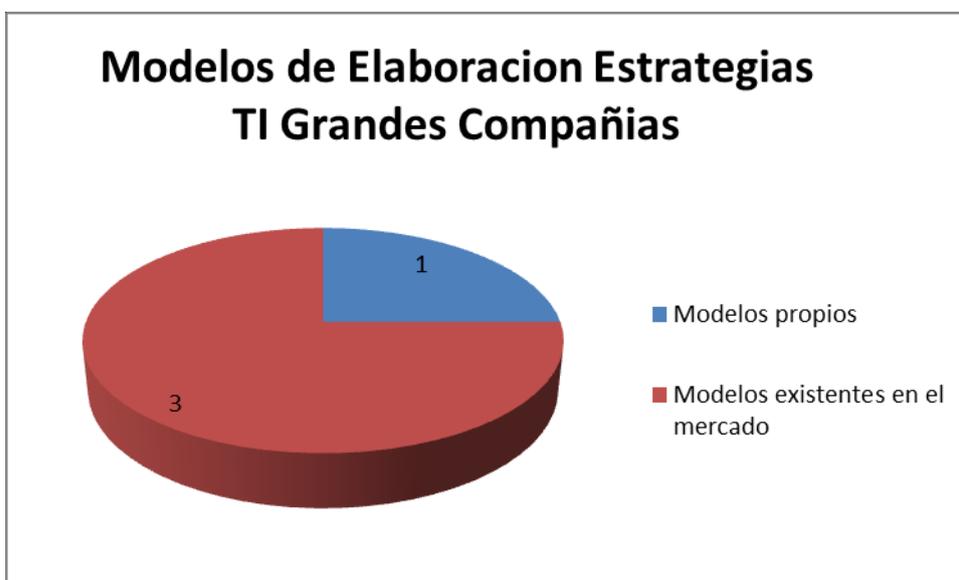
Gráfico 2



Grandes Compañías

Las grandes compañías tienden a elaborar sus estrategias basados en modelos homologados en el mercado, los cuales brindan todo un proceso metodológico para definir las teniendo en cuenta los diversos factores y variables que se pueden presentar en el campo de las tecnologías de la información.

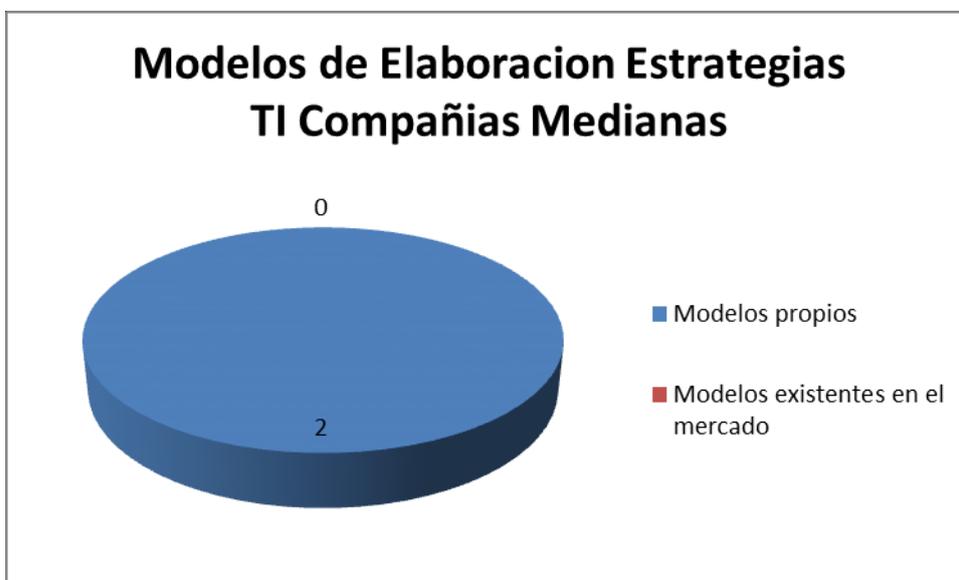
Un porcentaje menor de las grandes compañías utilizan modelos propios, que gracias a la cantidad de presupuesto que estas invierten en investigación y en la elaboración de sus procesos tanto internos como externos, pueden ser de similar o mayor complejidad que los modelos para definir estrategias de TI que existen en el mercado.



La hipótesis 2 es rechazada para las grandes compañías, cuyas estrategias de TI son definidas, bien sea a través de modelos existentes en el mercado o a través de modelos propios que cuentan con un grado de complejidad igual o mayor a los existentes en el mercado.

Compañías Medianas

Las compañías medianas tienden a definir sus estrategias con modelos propios, basados en la experiencia que han obtenido en sus años de operación y prestación del servicio.



La hipótesis 2 es aceptada en las compañías medianas de orden local, ya que las compañías de este tipo incluidas dentro de esta investigación, siguen metodologías propias, desconociendo los diferentes procesos y modelos que existen en el medio para cumplir dicho fin.

Hipótesis 3

La totalidad de las compañías involucradas en esta investigación, cuentan con mecanismos que les permiten de uno u otro modo elevar las estrategias a los niveles jerárquicos superiores, en donde estas pueden tener un mayor peso, respecto al núcleo del negocio.

Se observa que las compañías medianas al tener menos niveles de escalamiento y un contacto más directo con los niveles superiores de la organización, pueden elevar las estrategias de una forma más rápida que las compañías de mayor tamaño.

Debido a lo anteriormente mencionado, la hipótesis 3 es rechazada.

9. Reflexiones

Respecto a la definición estrategias de TI, la investigación realizada deja entrever que son las empresas de menor tamaño, quienes son más propensas a no elaborar estrategias y llevar sus actividades conforme el día a día lo va dictando, así como también son este tipo de empresas, las que más utilizan modelos propios al momento de elaborar estrategias de TI. Esto hace de estas un buen nicho de mercado para consultores y especialistas dedicados a implementar modelos y procesos de servicios para las tecnologías de la información, incluyendo el establecimiento de estrategias.

Las empresas de gran tamaño, son consistentes con las recomendaciones y mejores prácticas que establecen las normas y modelos existentes en el mercado, sobre establecer procesos y estrategias para las tecnologías de la información. Esto las hace más eficientes en cuanto a sus procesos internos y les permite ser más competitivas en un mercado tan agresivo como el de las telecomunicaciones. Sin embargo aun existe un camino largo por recorrer en cuanto a la elaboración de procesos óptimos que permitan elevar con mayor velocidad y eficiencia las estrategias de TI a los niveles jerárquicos de mayor importancia al interior de este tipo de organizaciones.

10. Bibliografía y Referencias

[1] Bernard H Board, **“The art of strategy planning for information technology”**, 2nd Edition. Wiley Computer, New York, USA (2001).

[2] Jovita Gartlan, Graeme G. Shank, **“The Alignment of Business and Information Technology Strategy in Australia”**. Australasian J. of Inf. Systems 14(2) (2007).

[3] Carrión, J. y Ortiz, M. **“La Teoría de Recursos y Capacidades y la Gestion del Conocimiento”**. Fundación Iberoamericana del conocimiento. (2000).

- Broadbent y Weill, **“Improving business and information strategy alignment: Learning from the banking industry”**. IBM System Journal, Vol 32, No 1, 1993).
- Luftman, Papp y Brier, **“Enablers in Inhibitors of Business IT Alignment”**. Communications of the Association for Information Systems, Vol 1, (1999).
- Henderson y Venkatraman, **“Strategic Aligment: Leveraging information technology for transformig organizations”**. IBM System Journal, Vol 32, No 1, 1993.
- Croteau, A. and Bergeron, F. (2001). An Information Technology Trilogy: Business strategy, technological deployment and organizational performance, *Journal of Strategic Information Systems* **10**(2): 77–99
- Sledgianowski, D. and Luftman, J. (2005). IT-Business Strategic Alignment Maturity: A case study, *Journal of Cases on Information Technology* **7**(2): 102–120.
- Daniel Q. Chen, Martin Mocker, David S. Preston, and Alexander Teubner **“Information Systems Strategy: Reconceptualization, Measurement, and Implications”** Vol 34, 2010.