

TERCERIZACIÓN ESTRATÉGICA DE PROCESOS DE TI

OSCAR DARÍO MOLINA OSPINA
YESID OSPITIA MEDINA

UNIVERSIDAD ICESI
FACULTAD DE INGENIERIA
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES
SANTIAGO DE CALI
2011

TERCERIZACIÓN ESTRATÉGICA DE PROCESOS DE TI

OSCAR DARÍO MOLINA OSPINA
YESID OSPITIA MEDINA

Trabajo de grado para optar el título de Maestría en Gestión de Informática y
Telecomunicaciones con énfasis en Gerencia de TIC

Director,
PhD. Gonzalo Ulloa
Docente Facultad de Ingeniería Universidad ICESI

UNIVERSIDAD ICESI
FACULTAD DE INGENIERIA
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES
SANTIAGO DE CALI
2011

Nota de Aceptación

Jurado

Jurado

Director

Jurado

Santiago de Cali, 11 de Diciembre del 2011

CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	10
INTRODUCCIÓN	12
Planteamiento del problema	16
Objetivo general.....	16
Objetivos específicos	16
1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL SOBRE TERCERIZACIÓN DE PROCESOS DE TI	19
1.1 METODOLOGÍA.....	19
1.2 REFERENCIAS INTERNACIONALES	19
1.3 REFERENCIAS NACIONALES.....	23
2. DOCUMENTACIÓN ACADÉMICA DE SOPORTE AL TERCERIZAR PROCESOS DE TI	32
2.1 ITIL Y SERVICIOS SUBCONTRATADOS.....	32
2.2 COBIT	34
2.3 PMBOK	35
2.4 CMMI.....	38
2.5 THE E-SOURCING CAPABILITY MODEL FOR CLIENT ORGANIZATIONS (ESCM-CL) V.1.1	39
2.6 ISO 20000-1	40
2.7 ISO 27000	40
2.8 SAS 70 CONTROL INTERNO ASOCIADO A SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS.....	41
3. FACTORES CLAVES DE ÉXITO PARA LA TERCERIZACIÓN DE PROCESOS DE TI	43
3.1 ENTREVISTAS DE VALIDACIÓN.....	43
3.2 INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	44
3.3 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	45
3.4 METODOLOGÍA PARA LA SELECCIÓN Y CREACIÓN DE LOS FACTORES CLAVES DE ÉXITO DE LA HERRAMIENTA PROPUESTA	51
3.4.1 Proceso de identificación de factores claves de éxito.....	52
3.4.2 Proceso de selección de factores claves de éxito	52
3.4.3 Factores Claves de Éxito	53
4. HERRAMIENTA DE APOYO A LA TOMA DE DECISIÓN DE TERCERIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE TI	58
5. CASOS PILOTO DE APLICABILIDAD DE LA HERRAMIENTA.....	61

5.1	TARJETA DE CRÉDITO	61
5.2	CASO PILOTO IMPLEMENTACIÓN INTRANET	64
	CONCLUSIONES	67
	RECOMENDACIONES.....	69
	BIBLIOGRAFIA	70

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Necesidades organizacionales para tercerizar	19
Tabla 2. Elementos a tercerizar	20
Tabla 3. Elementos especializados a tercerizar	20
Tabla 4. Inversión en contratos de outsourcing	20
Tabla 5. Ítems en un proceso de tercerización exitoso	20
Tabla 6. Características al seleccionar un proveedor	21
Tabla 7. Alcance en la evaluación de outsourcing como estrategia.....	21
Tabla 8. Porcentaje de número de empleados en empresas proveedoras de servicio.....	21
Tabla 9. Clasificación en categorías tercer respuesta de la encuesta	48
Tabla 10. Clasificación en categorías cuarta respuesta de la encuesta	50
Tabla 11. Factores claves de éxito	54
Tabla 12 Regla de validación del riesgo	59
Tabla 13. Resultados de aplicación de la herramienta caso tarjeta crédito ..	62
Tabla 14. Resultados de aplicación de la herramienta caso implementación intranet.....	65

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Ilustración 1. Gerencia de riesgos en la tercerización de procesos de TI.....	15
Ilustración 2. Razones de mayor importancia a evaluar en un proceso de tercerización	22
Ilustración 3 . Actividades de gestión de riesgo practicadas en el outsourcing	23
Ilustración 4. Distribución del tamaño del cliente según el proveedor.....	27
Ilustración 6. El uso de outsourcing se está ampliando a nuevas áreas (%)	31
Ilustración 7. Proceso de Gestión de niveles de servicio	34
Ilustración 8. Organizaciones de servicio.....	42
Ilustración 9. Cuantificación de los grupos de los factores claves	44
Ilustración 10. Cuantificación de las razones que generan una mala decisión	44
Ilustración 11. Resultados primer pregunta encuesta de validación	45
Ilustración 12. Resultados segunda pregunta encuesta de validación.....	46
Ilustración 13. Calificación de factores claves de éxito caso tarjeta crédito..	63
Ilustración 14. Calificación factores claves de éxito caso implementación intranet.....	66

LISTA DE ANEXOS

Pág.

ANEXO A. Cuestionario.doc

ANEXO B. Formato de ponderación preliminar.pdf

ANEXO C. Herramienta_V4.xlsx

GLOSARIO

IT OUTSOURCING: tercerización de tecnologías de la información.

HERRAMIENTA: entregable de este proyecto de grado que apoya el proceso de decisión de tercerización estratégica de procesos de TI.

APLICADOR: persona que hace uso de la herramienta.

BPO: Business Process Outsourcing.

MUESTREO NO PROBABILÍSTICO DE CONVENIENCIA: método de muestreo en donde se seleccionan a los sujetos siguiendo determinados criterios procurando que la muestra sea representativa.

FCE: factores claves de éxito.

IAOP: asociación internacional de profesionales de Outsourcing

ITIL: Information Technology Infrastructure Library

SLA: Service level agreement

SEI: Software Engineering Institute

ROI: Retorno de la inversión. Este ratio compara el beneficio o la utilidad obtenida en relación a la inversión realizada.

PMBOK: Project Management Body of Knowledge. Es una guía, colección de procesos y áreas de conocimiento generalmente aceptadas como las mejores prácticas dentro de la gestión de proyectos. El PMBOK es un estándar reconocido internacionalmente (IEEE Std 1490-2003)

RESUMEN

El trabajo elaborado en este documento presenta lineamientos que le permiten a las organizaciones Colombianas tomar decisiones más acertadas sobre implementar o tercerizar procesos relativos a las Tecnologías de Información (TI). Adicionalmente, expone los elementos de riesgo más significativos y factores claves de éxito a tener en cuenta al realizar esta actividad.

Las organizaciones tercerizan procesos que no se consideran parte del núcleo del negocio, pero hoy en día los servicios brindados por las TI son fundamentales en cualquier negocio moderno. En consecuencia, las decisiones de tercerización afectan directamente a la organización y pueden generar grandes pérdidas si los riesgos asociados a la tercerización no son gestionados adecuadamente.

Existen numerosos estándares que permiten manejar las relaciones de una empresa con terceros que operan los servicios de TI. Sin embargo, estos estándares no nos indican cuándo se debe tercerizar un proceso de TI. Si se toma una decisión errada sobre la tercerización de alguno de estos procesos, los modelos y las metodologías para la gestión de terceros no aportarán a la solución requerida.

Todo el material presentado en este trabajo tiene como principal objetivo abordar la temática de IT Outsourcing desde la perspectiva de la decisión. Es decir, desde el momento en que el directivo o líder de un proyecto de TI evalúa la viabilidad de tercerización teniendo en cuenta las condiciones del contexto organizacional.

Inicialmente se presenta un levantamiento de información, en donde se tuvo en cuenta fuentes internacionales y nacionales relacionadas con la problemática. Esta fase, representa un diagnóstico de cómo se encuentra la problemática hoy en día de acuerdo a estudios ya existentes elaborados por entidades reconocidas en el medio de las TICS.

Como segunda fase, toda la información recopilada es sometida a debate y a un detallado análisis, en búsqueda de identificar patrones de comportamiento que nos permitan comprender las razones de éxito o de fracaso de un proceso de TI tercerizado. En esta parte se identifica, se describe y se formulan los factores claves de éxito. Todo después de ejecutar una tarea de validación entre entrevistas y diagnósticos existentes para agrupar resultados coherentes.

En la tercera fase, se elabora una herramienta que permita a los líderes de TI evaluar su probabilidad de éxito frente a una decisión de tercerización que involucra un proceso de TI. El diseño de esta herramienta es revisado en detalle y se explica su estructura para que el aplicador tenga todo el cuidado necesario en el momento de uso. En esta parte se revisa y explican las definiciones de diseño, sobre la forma de evaluar, las calificaciones posibles, las escalas utilizadas y las reglas de evaluación.

Finalmente la herramienta es aplicada sobre dos casos reales con el fin de comprobar su funcionamiento, observar y analizar los resultados; además de ilustrar como es su uso. Sobre esta aplicación se elaboran conclusiones de cada caso y se plantean algunas recomendaciones que pueden considerarse como buenas prácticas de uso para esta herramienta. La misma no toma decisiones por sí sola, debe considerarse un elemento de apoyo, un elemento de reflexión que a través de indicadores de gestión genera alarmas para que el líder de TI conozca el nivel de riesgo que afronta en el momento de la decisión. La decisión sigue siendo una responsabilidad que está en manos de una persona. Sin embargo, el gran resultado de este trabajo es que se entrega un elemento que ayuda considerablemente a enfrentar la decisión y así buscar los mejores resultados para la organización.

INTRODUCCIÓN

La tercerización más conocida como outsourcing, es una tendencia o modalidad en la cual una organización transfiere o delega la propiedad u ejecución de un proceso o servicio a otra empresa especializada en el tema, buscando la manera de equilibrar sus procesos internos para mejorar la productividad de toda la organización. Se utilizará el término tercerización y outsourcing indiferentemente en el desarrollo de este documento. La tercerización es una alternativa para las empresas en la actualidad, que puede favorecer su operación siempre y cuando las decisiones sean tomadas con el suficiente conocimiento y de manera oportuna, para así mitigar todos los riesgos asociados. La tercerización apoya directamente la estrategia de la organización y por ende los resultados dependen de su buen uso.

“Outsourcing es la acción de acudir a una agencia exterior para ordenar una función que anteriormente se realizaba dentro de una compañía, la cual en definitiva contrata un servicio o producto final sin que tenga responsabilidad alguna en la administración o manejo de la prestación del servicio, la cual actúa con plena autonomía e independencia para atender diversos usuarios”
(Pérez García & Aragón de Pérez, 1999).

Otros autores piensan que la tercerización es un problema de suministros de materias primas y competencias.

“Outsourcing significa realmente encontrar nuevos proveedores y nuevas formas de asegurar la entrega de materias primas, artículos, componentes y servicios. Significa utilizar el conocimiento, la experiencia y la creatividad de nuevos proveedores a los que anteriormente no se recurría.”
(Rothery, 2002)

En los años de la postguerra, cuando se realizó la reconstrucción de Europa, se comenzó con el primer indicio de tercerización debido al exceso de demanda de materias primas. En este periodo las organizaciones involucradas en la reconstrucción, empezaron a subcontratar a terceros para suplir la cantidad de materia prima que estaba por fuera de su capacidad productiva.

En los años setenta, los países con escasos recursos de petróleo, se enfrentaron con la necesidad de reducir costos para afrontar la desventaja que tenían en los procesos productivos respecto a los otros países. Como respuesta a esta situación, estos países se apoyaron en organizaciones externas que manufacturaran y tuvieran procesos de producción de bienes a menor costo.

En este mismo periodo, con la entrada del computador a la industria, los procesos de manejo de inventario y pagos de nómina empezaron a ser manejados por terceros que tenían como apoyo esta herramienta. (Ghimire, 2005)

En los años ochenta, se evidencia uno de los casos más significativos en la tercerización de procesos, cuando la empresa KODAK tercerizó su plataforma tecnológica con IBM.

Hoy en día las organizaciones, especialmente en el área de TI, pueden tercerizar dos tipos de trabajo. El primero es tercerizar funciones explícitas para el área, como por ejemplo desarrollo de software a la medida e infraestructura. El segundo caso, es tercerizar procesos operativos que tienen impacto en la operación diaria de TI, por ejemplo los centros de atención de llamadas al cliente y los centros de soporte, comúnmente llamados mesas de ayuda.

Hay que destacar dos ejemplos que son de vital importancia, en primer lugar el caso en donde se trasladan las aplicaciones de la organización a servidores que están físicamente localizados en la infraestructura de un proveedor de servicio externo; transfiriendo a éste la responsabilidad de la disponibilidad, la conectividad y el mantenimiento tanto de software como de hardware.

En segundo lugar el caso en donde se terceriza la seguridad informática. El experto en seguridad Bruce Schneier explica que la tercerización de procesos o servicios tienen al menos una de tres características: "Son complejos, son importantes, o son de mal gusto" (Schneier, 2002). La seguridad informática presenta estas tres características, considerando que es un tema que exige un alto nivel de experticia que sólo se encuentra en empresas muy especializadas o en unos pocos expertos.

Como apoyo a lo anterior se puede decir que la tercerización de este tipo de procesos y servicios se debe acompañar por mecanismos que ayuden a gestionar el rendimiento, fiabilidad y disponibilidad, como por ejemplo acuerdos de niveles de servicio (Goo, 2009) y análisis de riesgo (Djavanshir, 2005).

Una de las alternativas de análisis para el problema de cómo las empresas se deben dedicar a innovar y a concentrar sus recursos y esfuerzos en los procesos claves del negocio es el Outsourcing.

En el artículo Outsourcing de la revista Clase Empresarial (PricewaterhouseCoopers, Revista Clase Empresarial, 1994) se afirma que lo que se delega en la tercerización son aquellas funciones (procesos) o

servicios no relacionados con el objeto principal (core) del negocio y que al tercerizar con empresas expertas en el tema, se logran beneficios significativos como la excelencia, la reducción de costos y el tiempo necesario para concentrarse en lo que realmente es el núcleo de la empresa.

Por otra parte en la actualidad existen buenas prácticas que pueden ser utilizadas para el manejo de terceros. Estándares y modelos como COBIT (IT Governance Institute, 2007) o ITIL (ITIL) plantean algunas definiciones que pueden ser utilizadas para el manejo de servicios tercerizados.

Se puede decir que existen estándares que permiten manejar las relaciones de una empresa con terceros que operan los servicios de TI. Sin embargo, estos estándares no indican cuándo se debe tercerizar un proceso de TI. Si se toma una decisión errada sobre la tercerización de alguno de estos procesos, los modelos y las metodologías para la gestión de terceros no aportarán a la solución requerida.

En el artículo Making IT Outsourcing Work for Smaller Enterprises (Linda L. Pistole, 2005) escrito por Linda L. Pistole y A.W. Braggse muestra un estudio en donde el 95% de las empresas norteamericanas, considera que la decisión sobre tercerización de servicios es una tarea de gran dificultad. Lo que puede explicar por qué en muchas organizaciones las decisiones de tercerización no siguen ningún procedimiento formal.

No se conocen parámetros claros que permitan modelar un escenario de toma de decisiones y estructurar una secuencia de pasos para aproximarse a la mejor respuesta; por esta razón la probabilidad de tomar decisiones erradas es bastante alta.

S.Slaughter y S.Ang en el artículo Employment Outsourcing in Information Systems (A. Laplante, Costello, Singh, SudiBindiganavile, & Landon, The Who, What, Why, Where, and When of IT Outsourcing, 2004), afirman que la tercerización de procesos de TI ofrece una mayor flexibilidad al negocio y una reducción de costos, debido a que no se requiere tener empleados y tecnologías de manera estática. Sin embargo, es importante identificar si estos son los únicos beneficios que la tercerización de procesos de TI ofrece.

También es importante conocer cuáles podrían ser las desventajas de tercerizar los procesos de TI. Conocer estos beneficios y desventajas dentro de un contexto organizacional, es un buen inicio para encaminarse a la toma de decisiones, pero aun no es suficiente.

En el 2003 la empresa de investigación Gartner se sorprendió cuando detectó que la mitad de los proyectos de tercerización de TI fracasaban (Hamlett, 2007). Gran parte del fracaso provenía de la pobre comunicación

entre clientes y proveedores, generando insatisfacción para la mayoría de los stakeholders.

La tercerización de procesos de TI puede volverse un problema de gran complejidad, especialmente desde la perspectiva de toma de decisiones. La falta de lineamientos para tomar decisiones inteligentes sobre tercerización de TI, genera grandes riesgos que podrían materializarse como pérdidas para la organización.

La siguiente grafica tomada de la conferencia The Risk Analysis on IT Service Outsourcing of Enterprise with System Dynamics del 2010 (Wang & Li, 2010), permite ilustrar con mayor detalle la importancia de la gerencia de riesgos en la tercerización de procesos de TI. La inadecuada gerencia de riesgos de acuerdo a este estudio, es una de las razones por las cuales la tercerización de procesos de TI puede fracasar.

Ilustración 1. Gerencia de riesgos en la tercerización de procesos de TI



Normalmente los stakeholders tienen unas expectativas sobre los procesos de TI de la organización. Estos procesos cuando son tercerizados exigen ser controlados con el fin de mitigar los riesgos asociados. La gerencia de riesgo contribuye a la estabilidad de estos procesos y al logro del rendimiento esperado. Cualquier descuido sobre las políticas de control de riesgos podría afectar directamente el éxito de la tercerización de procesos de TI.

De acuerdo con el marco jurídico colombiano (Moncada Lezama & Monsalvo Bolívar, 2000) la manera de implementar el outsourcing es a través de tres figuras: las empresas asociativas de trabajo asociado (República de Colombia, 1992), las cooperativas de trabajo (República de Colombia, 1990) y la contratación de contratistas independientes. (República de Colombia, 1950)

Planteamiento del problema

No existen lineamientos claros que le permitan a las organizaciones colombianas tomar decisiones sobre implementar o tercerizar procesos relativos a las Tecnologías de Información (TI).

Normalmente las organizaciones tercerizan procesos que no se consideran parte del núcleo del negocio, pero hoy en día los servicios brindados por las TI son fundamentales en cualquier negocio moderno.

De acuerdo al estudio “Developing a Sourcing Strategy for IS: A Behavioral Decision Process and Framework” realizado por W.R. King (A. Laplante, Costello, Singh, SudiBindiganavile, & Landon, The Who, What, Why, Where, and When, 2004), únicamente el 33% de los gerentes de TI se han sentido satisfechos con las decisiones que se han tomado sobre tercerización de procesos de TI.

Shane Greenstein en su artículo “Outsourcing and climbing a value chain” (Greenstein, 2005) manifiesta la importante relación entre el outsourcing y la cadena de valor de la organización. El outsourcing gestionado adecuadamente puede ser utilizado como una estrategia de apoyo a la cadena de valor. El éxito de este modelo depende fundamentalmente de la decisión sobre incluir o no un proceso tercerizado dentro de la cadena de valor.

Cabe resaltar que las decisiones de tercerización no son triviales porque afectan directamente a la organización; pueden generar excelentes beneficios como también grandes pérdidas si los riesgos asociados a la tercerización no son gestionados adecuadamente. Un error en este tipo de decisiones puede traer grandes e impactantes consecuencias para la organización.

Objetivo general

Desarrollar una herramienta de análisis que sirva para la toma de decisiones de tercerización de procesos de TI en empresas colombianas, para las cuales los procesos del área de TI no son considerados como procesos estratégicos del negocio.

Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico de la situación actual sobre tercerización de procesos de TI.
- Identificar la existencia de estándares, modelos, metodologías, buenas prácticas, reglamentaciones o documentación

académica que pueda ser utilizada para la toma de decisiones previas a la tercerización de procesos de TI.

- Identificar y desarrollar los factores e indicadores de éxito a utilizar en la toma de decisiones relacionadas con la tercerización de procesos de TI.
- Elaborar un procedimiento claro (herramienta), que apoye la toma de decisiones y disminuya los riesgos asociados a la tercerización de procesos de TI.
- Validar el funcionamiento de la herramienta a través de su aplicabilidad en una prueba piloto en dos casos de prueba.

Con la herramienta que se construirá en este proyecto y que se describe en este documento, se pretende profundizar la problemática y considerar los factores más importantes que permitan establecer una metodología clara, medible y bien definida; cuyo objetivo sea facilitar a los líderes de TI determinar cuándo resulta estratégico tercerizar procesos de TI.

La herramienta que se presentará será un elemento de reflexión y de apoyo, que le facilitará a los líderes de TI la toma de decisiones idóneas sobre tercerización de procesos de TI basada en la medición del riesgo asumido. La herramienta no toma decisiones por sí sola, pero se presenta como un mecanismo evolutivo que facilitará la toma de decisiones al momento de evaluar la tercerización de un proceso de TI.

Así, la herramienta se especificará en dos etapas, definidas en el tercer y cuarto capítulo. La primer etapa será la definición y desarrollo de los factores e indicadores claves de éxito, a partir del diagnóstico de la situación actual tanto nacional como internacional presentado en el primer capítulo y la documentación académica plasmada en el segundo capítulo. La segunda etapa será el proceso de construcción, cómo utilizarla y cómo interpretar los resultados obtenidos después de la aplicación de la herramienta.

Como validación y verificación se expone en el quinto capítulo dos casos pilotos en los cuales se aplicó la herramienta. El primer caso piloto “caso tarjeta de crédito” es un caso que fue implementado en una organización del sector real, al cual se le aplicó la herramienta para confrontar el resultado obtenido de esta con el resultado real. El segundo caso “implementación intranet” es un caso que se encuentra en este momento en ejecución y que igualmente se le aplicó la herramienta con el fin de validarla y evaluar el uso y los beneficios de ésta.

Para finalizar, los resultados de este trabajo aportan directamente a una problemática de índole empresarial. En la práctica estos resultados serán de

gran utilidad para que los líderes de TI entiendan y puedan hacer una mejor reflexión sobre las decisiones que toman respecto al IT Outsourcing.

Los resultados obtenidos con la creación y aplicabilidad de la herramienta, son satisfactorios, ya que en uno de los casos fue acorde al resultado real, aplicando la herramienta de forma exitosa; y en el otro caso la herramienta ha brindado el apoyo necesario para la toma de la decisión de tercerización de un proceso de TI en una organización colombiana.

1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL SOBRE TERCERIZACIÓN DE PROCESOS DE TI

En este capítulo el lector puede encontrar la revisión de diferentes fuentes nacionales e internacionales, con el fin de esclarecer la situación actual de la toma de decisiones sobre procesos de TI. Se revisaron diversos estudios relacionados con la tercerización de los procesos de negocios o BPO por su sigla en inglés y adicionalmente, como una forma de validación de los primeros estudios, se entrevistaron 20 personas con poder de decisión y participación en este tipo de decisiones. El capítulo presenta una tarea de validación entre fuentes primarias y secundarias; resultados que son incluidos en las conclusiones.

El resultado del diagnóstico permitirá, además de evaluar la situación actual, identificar los factores claves de éxito a tener en cuenta en las decisiones de tercerización de procesos de TI a nivel internacional y nacional.

1.1 METODOLOGÍA

Para realizar el diagnóstico de la situación actual se utilizaron fuentes bibliográficas disponibles, estudios nacionales e internacionales. Se incluirá en el anexo, algunos casos puntuales que puedan servir como soportes al diagnóstico, pero fundamentalmente se hará referenciada estudios realizados por instituciones reconocidas que nos permitan inferir un diagnóstico actual.

1.2 REFERENCIAS INTERNACIONALES

A continuación se mencionan algunos estudios del ámbito internacional. El documento IT Index 2001 patrocinado por el OUTSOURCING INSTITUTE'S (Outsourcing Institute, 2001) presenta estadísticas e índices mundiales sobre la tercerización de los procesos de TI. Se referencian necesidades claves para realizar tercerización como:

Tabla 1. Necesidades organizacionales para tercerizar

ITEM	PORCENTAJE
Reducir y controlar costos	48%
Incrementar el foco en el negocio	40%
Recursos no disponibles internamente	35%
Liberar recursos para otros propósitos	31%
Acceder a otras capacidades	27%

También se pueden recalcar los cuatro elementos más importantes a tercerizar

Tabla 2. Elementos a tercerizar

ITEM	PORCENTAJE
Integración de sistemas	35%
Redes y sistemas distribuidos	30%
Internet e intranet (mantenimiento y reparación)	25%
Desarrollo de aplicaciones	20%

En la siguiente tabla se tienen los elementos especializados más significativos al momento de pensar en tercerización

Tabla 3. Elementos especializados a tercerizar

ITEM	PORCENTAJE
Desarrollo de aplicaciones	25%
Consultoría y reingeniería	20%
Redes de datos, datacenters y entrenamiento	15%

La siguiente tabla presenta el promedio de inversión en los contratos de outsourcing.

Tabla 4. Inversión en contratos de outsourcing

ITEM en millones	PORCENTAJE ACTUAL	PORCENTAJE EN EL FUTURO
Menos de 1	35%	30%
De 1 a 5	24%	28%
De 6 a 25	22%	18%
De 26 a 50	5%	5%
De 51 a 100	2%	10%
Mas de 100	12%	9%

Esta tabla muestra los porcentajes de los ítems que se deben de tener en la cuenta en un proceso de tercerización exitoso.

Tabla 5. Ítems en un proceso de tercerización exitoso

ITEM	PORCENTAJE
Selección del proveedor más adecuado	44%
Estructura del contrato de outsourcing	40%
Gestión de las relaciones	39%
Entendimiento de las metas y objetivos de la	39%

organización

La siguiente tabla presenta las características fundamentales a tener en cuenta mundialmente al escoger un proveedor

Tabla 6. Características al seleccionar un proveedor

ITEM	PORCENTAJE
Precio	48%
Calidad	38%
Términos flexibles en el contrato	33%
Recursos	29%
Capacidades de valor adicionales	26%

La siguiente tabla muestra el alcance de la evaluación de outsourcing

Tabla 7. Alcance en la evaluación de outsourcing como estrategia

ITEM	PORCENTAJE
Regional	8%
Nacional	38%
Internacional	54%

En esta tabla se puede observar el número de empleados/colaboradores que tienen las empresas proveedoras del servicio clasificados por grupos.

Tabla 8. Porcentaje de número de empleados en empresas proveedoras de servicio

ITEM	PORCENTAJE
499 o menos	53%
De 500 a 2499	12%
De 2500 a 9999	13%
Más de 10000	22%

Por otra parte, en el estudio *Growth Companies That Outsource Grow Faster, Larger, And More Profitably Than Non-Outsourcers*, (PricewaterhouseCooper, 2001) PricewaterhouseCoopers presentan las razones de mayor importancia que se tienen cuenta para procesos de tercerización.

Ilustración 2. Razones de mayor importancia a evaluar en un proceso de tercerización

Fuente: Estudio Growth Companies That Outsource Grow Faster, Larger, And More Profitably Than Non-Outsourcers

Cost-Related Reasons (Net)	62%
Outside providers more efficient; able to achieve economies.....	39%
Reduce and control operating costs.....	29%
Less overhead investments; make capital funds available.....	20%
Save costs of benefits & administration.....	23%
Technical Expertise (Net)	60%
Gain access to needed technical expertise.....	39%
These resources not available internally.....	30%
Difficult to find skilled employees.....	20%
Other Critical Reasons	
Improve focus on own core business, products & growth.....	25%
Free our resources for other purposes.....	18%
Regulatory compliance needs.....	8%
Entering new or broader markets.....	1%
All other reasons (Misc).....	16%

En el documento *Managing Risk in Decision to Outsource IT Projects - IEEE* (Syaripah Ruzaini, Noor Habibah, & Azlinah, 2010), muestran los factores que normalmente son tenidos en cuenta por empresas de Malasia para analizar y estructurar las decisiones de IT Outsourcing.

En el estudio se tuvieron en cuenta 300 organizaciones del sector público y privado. Los factores fueron calificados por su nivel de importancia respecto a la gestión de riesgos requerida.

Ilustración 3 . Actividades de gestión de riesgo practicadas en el outsourcing

Fuente: Managing Risk in Decision to Outsource IT Projects - IEEE

	Mean Score	Rank
Select and understand the function to be outsources	3.99	1
Cost benefit analysis (CBA)	3.86	2
Setting up realistic scope	3.80	3
Setting up realistic schedule	3.74	4
Setting up realistic budget	3.48	5
Implementation of control	3.48	5
Definition of scope of risks	3.47	7
Risks identification	3.46	8
Assign of responsibility	3.46	8
Control recommendation	3.37	10
Identification and evaluation of the effectiveness of current control	3.32	11
Continuous review/feedback on risk management strategies and performance	3.31	12
Regular reporting to senior management	3.31	12
Risk prioritization and selection of risk that need active management	3.29	14
Impact analysis	3.26	15
Control effectiveness measurement	3.25	16
Provide lesson learned	3.18	17
Risk Management Plan documentation	3.10	18
Selection of control	3.03	19
Risk ranking evaluation by risk management coordinator	2.97	20
Control recommendation evaluation by risk management coordinator	2.93	21
Probability analysis	2.87	22
CBA of addressing risk	2.67	23
CBA evaluation by risk management coordinator	2.66	24
Service provider as part of risk management committee	2.61	25
Involvement of stakeholder in the risk management plan (RMP)	2.46	26
Risk management committee creation	2.38	27
Determine the number of service provider	2.21	28

1.3 REFERENCIAS NACIONALES

Como primera medida se revisará el estado del arte a nivel nacional y a nivel suramericano. Para ello se acudió a revistas como Outsourcing de Legis y Dinero. De estas fuentes secundarias se extrajeron testimonios, entrevistas y conclusiones que permitirá al lector construir una idea sobre la situación actual del BPO a nivel nacional.

Un estudio realizado por medio de la compañía DMS y publicado en la revista Outsourcing (Legis, 2010) con el objetivo de entender cómo las personas están utilizando el acceso a Internet y la manera cómo se identifican y gestionan los riesgos asociados. En el estudio fueron encuestados 350 empleados y 350 gerentes de TI de compañías ubicadas en Brasil, Chile, Argentina, Colombia, México y Perú.

Entre los resultados más destacables del estudio se puede referenciar:

- Se identifica una cultura demasiado confiada y por lo tanto muy vulnerable.
- Apenas el 12% de los gerentes de TI hacen un análisis de riesgos de seguridad.
- Los funcionarios utilizan en promedio 50 minutos diarios para acceso a sitios personales. En compañías colombianas y chilenas se permite el acceso a Internet, en Brasil no está permitido.
- Los principales sitios visitados son los de tipo financiero, gobierno y entretenimiento.
- El 46% de los trabajadores colombianos con acceso a Internet envían información confidencial procedente de las organizaciones a sus correos personales.
- El 72% de las compañías acepta que han realizado actividades que comprometen su seguridad.

Por una parte, en la entrevista publicada por la revista de Outsourcing (Ibid) donde entrevistan a Juan Carlos Iliarte, Director desarrollo de negocio BPO Indra en Colombia, es significativo resaltar dos preguntas:

¿Cómo se puede determinar si es necesario tercerizar un proceso del negocio?

Los estrategas deben valorar la madurez que tiene la empresa para decidir tercerizar un proceso. Se debe establecer cuáles son los procesos empresariales identificando cuales le agregan mayor valor al Core Business y cuáles no. Aquellos procesos complementarios son candidatos a ser tercerizados. Es importante evaluar la capacidad de crecimiento que tiene la empresa, la capacidad que tiene de atender la demanda de mercado y la forma en que los procesos complementarios sirven de apoyo.

¿Usted cree que los empresarios colombianos están preparados para asimilar las nuevas tendencias del BPO?

Hoy en día se están haciendo grandes esfuerzos para ubicar a Colombia como un país atractivo como figura de outsourcing. Todavía se generan algunas dudas y está faltando generar claridad sobre el tema para muchos empresarios.

Por otra parte, en la conferencia dictada por Camilo Angarita Barrientos, Gerente General de UPS en el segundo evento WORKSHOP de Outsourcing y publicada en la revista Legis (Ibid) define tres características para realizar un proceso de tercerización personalizada para cada cliente.

“Definitivamente a través de la colaboración, de la comunicación y del conocimiento del modelo de negocio de quien solicita servicios a los terceros.” (Legis, 2010)

Del mismo evento la revista Legis (Ibid) publica la entrevista a Santiago Pinzón, director ejecutivo de la cámara de procesos tercerizados/BPO de la ANDI y presidente del consejo regional para Latinoamérica de la asociación internacional de profesionales de Outsourcing-IAOP, donde se proporciona una estadística importante, al preguntarle:

¿Han medido o tienen estudios sobre qué tanto entienden los empresarios sobre el BPO y que penetración por sectores y por áreas existe en Colombia, cómo estamos frente a Latinoamérica?

“Existe un gran reto en generar la cultura de la utilización del Outsourcing. En la última encuesta de mayo de 2010 el 46% de los empresarios confirmaron que han tenido experiencia utilizando el Outsourcing” (Legis, 2010).

Si se analiza desde la perspectiva financiera, en Colombia las entidades vigiladas por la superintendencia apenas han cumplido en un 80% con las exigencias de la circular 052 de 2007¹. Cifra estipulada por el superfinanciero Roberto Borrás en la revista de Outsourcing (Legis, 2009).

De acuerdo con el segundo WORKSHOP de Outsourcing referenciado en la revista de Outsourcing, Legis – Ejemplar Octubre 2010 página 9, se puede identificar el Top 10 de los riesgos al tercerizar, oportunidades y retos del outsourcing en Colombia y mejores prácticas del mercado para reducir los riesgos, los cuales son:

1. Inadecuada definición de objetivos para tercerizar.

¹Circular que refiere los requerimientos mínimos de seguridad y calidad en el manejo de información a través de medios y canales de distribución de productos y servicios para clientes y usuarios.

2. Externalizar las funciones no deseadas en comparación con las que ofrecen mayor ventaja competitiva.
3. No establecer una métrica interna para medir a los proveedores comparando los costos, el servicio y el valor agregado.
4. Tomar la decisión de tercerizar sin la información completa de los costos internos del proceso, las entradas y las salidas.
5. No considerar el impacto de la tercerización en áreas de riesgo como factores regulatorios, ambientales, laborales, legales, etc.
6. No establecer una relación con el proveedor de outsourcing que ofrezca suficiente flexibilidad para adaptarse a los cambios del negocio.
7. Falta de incentivos por mejoras continuas en el proceso de tercerizado.
8. Falta de un equipo de gobierno y de reuniones periódicas para revisión del proceso.
9. No entrenar adecuadamente al proveedor en elementos críticos de la compañía, como los productos y servicios y las expectativas.
10. Inadecuado nivel de desarrollo y documentación del servicio o de las especificaciones del producto.

Para soportar los criterios expuestos anteriormente, se presentan algunas estadísticas significativas extraídas de la revista Dinero (Revista Dinero, 2010).

Tercerización de procesos (BPO & O)

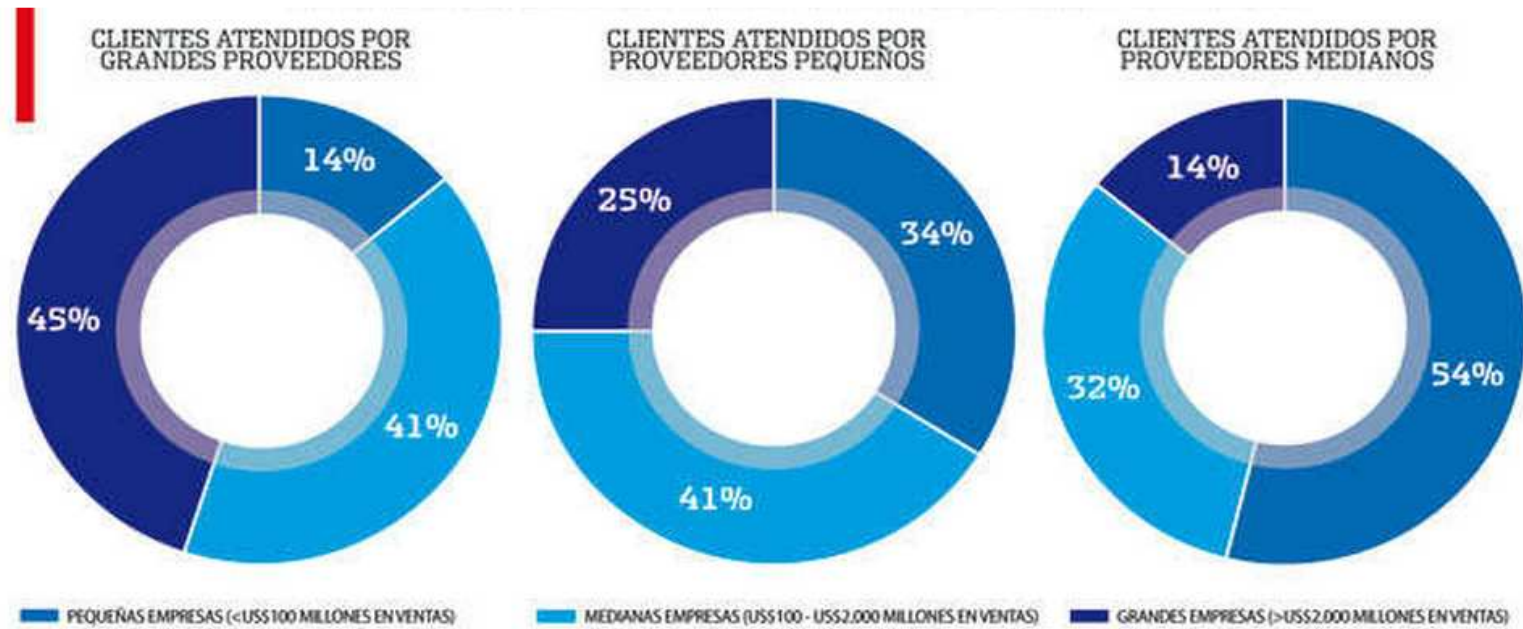
- El segmento de contact center generó ventas superiores a US\$550 millones, de las cuales US\$95 millones correspondieron a servicios prestados a compañías de otros países. Cabe anotar que estos centros generaron el 60% de los ingresos totales del sector.
- El Gobierno confía en que los BPO & O generen ingresos superiores a US\$2.000 millones para 2012, de los cuales US\$900 millones corresponderían a exportación de servicios.

Tercerización: Servicios a la medida

Cabe anotar que la siguiente ilustración está basada en un estudio realizado mundialmente entre proveedores de servicio, encuesta que fue realizada por la red de investigación de tercerización (ORM), de la Universidad de Duke. En este estudio participaron 514 proveedores de 50 países (Revista Dinero, 2009).

Ilustración 4. Distribución del tamaño del cliente según el proveedor

Fuente: Revista Dinero N° 329



Si se realiza una transpolación, en Colombia se encuentra que existe un gran potencial de la tercerización. La Revista Dinero (Revista Dinero, 2009) referencia que el sector de BPO se encuentra concentrado principalmente en contact centers, que vienen creciendo en promedio al 40% durante los últimos cuatro años. De acuerdo con la Asociación Colombiana de Call Centers², entre el 17-18% de las ventas corresponden a exportaciones.

En Carvajal hay tres compañías enfocadas en BPO: Assenda, Contact Center Americas y Carvajal Servicios. Cargraphics también presta servicios de tercerización, aunque sólo lo hace a las empresas que le contratan servicios de impresión, explica Ricardo Obregón, presidente de Carvajal. "Sabemos que el BPO va a ser un foco del negocio de Carvajal. Estas cuatro empresas facturan unos US\$600 millones. Para nosotros, el mundo de los servicios es importante", afirma Obregón.

Según la Revista Dinero, en su artículo en manos de los expertos (Revista Dinero, 2009), la tercerización de servicios de tecnología de la información dejó de ser sólo una alternativa para reducir costos y se está convirtiendo en un proceso para elevar la productividad, generar más ingresos y tener más foco en los objetivos del negocio. Según la consultora IDC, entre 2007 y 2012, el outsourcing de servicios de tecnología crecerá 13,7%, mientras que los de soporte y capacitación lo harán en 9,6% y los orientados a proyectos, en 11,6%.

Como ejemplo de que la tercerización se está convirtiendo en una de las alternativas para elevar la productividad, Eugenio Castro, presidente de Assenda, empresa del grupo Carvajal dedicada a estas operaciones, define la tercerización como "la práctica de dejar en manos de un tercero un proceso o actividad que no hace parte del core business de la empresa y que entregándolo a ese tercero resulta más económico para la operación de la compañía y logra mayores eficiencias" (Revista Dinero, 2009).

Igualmente, según Sergio Ignacio Yepes, director de innovación de Enlace Operativo, la tercerización permite, además de disminuir riesgos, "obtener acceso a tecnologías de punta, apoyarse en el conocimiento y la experiencia de expertos y hacer un mejor uso de los diferentes recursos de una organización". (Ibid)

Así el outsourcing tiene presencia en servicios financieros básicos y contabilidad. En recursos humanos está en el procesamiento de la nómina,

²La Asociación Colombiana de Contact Centers y BPO, fue constituida el 2 de mayo de 2001 por un grupo de empresarios del sector con el objeto de agrupar a las personas jurídicas y demás entidades que sean Call Centers, Contact Centers, proveedores de hardware, software y servicios para la industria de los Call Centers, al igual que a las personas jurídicas que tengan en sus organizaciones su propio Call Center o Contact Center. <http://www.acdecc.org/home.html>

los procesos de selección, entrenamiento, capacitación y evaluación del desempeño. En el caso del mercadeo y gestión de clientes se entregan a terceros los servicios de call y contact centers, la publicidad y las investigaciones de mercados. Finalmente, en el tema de operaciones, todo lo relacionado con la gestión de información y/o gestión documental y logística.

Como soporte y con el objetivo de conocer cuál es la disposición del outsourcing, se presentan cuatro perspectivas:

Perspectiva Universidad EAN.

Estos procesos han ganado espacio en forma paulatina durante los últimos quince años, "debido a la creciente necesidad de reducir la pérdida de energías y recursos empresariales en actividades que poco valor agregado generan dentro del proceso productivo, lo mismo que por la necesidad de reducir cargas laborales onerosas. La tercerización es un proceso propio de una economía globalizada, la cual exige velocidad en los tiempos de respuesta para satisfacer necesidades de clientes y consumidores, para los cuales la falta de especialización puede convertirse en un factor de retraso en los procesos productivos", explica un análisis de la Universidad EAN (Revista Dinero, 2009).

Perspectiva Juan Bautista Guzmán, gerente de Matcom Consultores

Juan Bautista Guzmán, gerente de Matcom Consultores, empresa especializada en servicios de consultoría, formación y auditorías para la gestión empresarial, la tercerización es una estrategia fundamental en la competitividad de las organizaciones, "siempre y cuando no se entienda sólo como una subcontratación, pues significa una real alianza en donde el prestador de los servicios tiene claro entendimiento de los objetivos de la organización y se compromete a participar en el logro de ellos" (Revista Dinero, 2009).

Perspectiva María Cristina Roa, de Deloitte

María Cristina Roa, de Deloitte, desde la década pasada se empezaron a tercerizar procesos de tecnología de información y de aplicación de infraestructura tecnológica, en los que entran procesos críticos en la gestión.

"Estos temas han madurado en el desarrollo de la tercerización, donde los procesos de conocimiento y de valor agregado toman un mayor vuelo", dice Roa, quien agrega que lo que se busca es utilizar el conocimiento de la de la mejor manera y lograr para las empresas ventajas competitivas (Revista Dinero, 2009).

Perspectiva Ernst & Young.

Ernst & Young Latinoamérica realizó la primer Encuesta Latinoamericana de Servicios Compartidos, en la cual analiza los aspectos más relevantes en

relación a la capacidad de creación de valor. Las compañías reconocen que los beneficios potenciales de los servicios compartidos van más allá de la reducción de costos. Uno de los aspectos calificados en la encuesta se relacionó con la capacidad de creación de valor del modelo, para lo cual "es necesario contar con un enfoque integral que se traduce en el uso de tecnología estandarizada, procesos adaptados a buenas prácticas, desarrollo de una cultura de servicio y una estructura de la organización eficiente y con las competencias requeridas", señala Javier Quintana, gerente sénior de advisory services de Ernst & Young Colombia (Revista Dinero, 2009).

Ventajas del outsourcing

Las empresas del mundo están encontrando beneficios distintos a los tradicionales al delegar funciones en outsourcing. Además de las razones usuales - reducción de costos y concentración en actividades claves-, otras variables, como disminución de activos, incremento en la satisfacción del cliente y mejoras en la cultura empresarial, están motivando a las empresas a delegar con mayor fuerza. Así lo muestra un reciente estudio de la Economist Intelligence Unit, con la participación de 14.000 altos ejecutivos en todo el planeta (Revista Dinero, 2004).

La investigación concluye que las empresas delegan con más frecuencia las áreas de tecnología de información (55%) y entrenamiento y desarrollo del personal (43%), pero se ven avances hacia otras actividades como relaciones con el consumidor (16,8%).

Las empresas estatales son las más activas en este campo -el 75% dice tener más de 7 años en estas prácticas-, seguidas por la industria del transporte (55%). Según este informe, sólo el 10% de los encuestados dice haber tenido malas experiencias con el outsourcing, lo que demuestra el potencial de esta herramienta gerencial.

Para finalizar, y como complemento que reafirma las anteriores perspectivas, se muestra en la siguiente figura el porcentaje de uso del esquema del outsourcing según el área donde se utiliza.

Ilustración 5. El uso de outsourcing se está ampliando a nuevas áreas (%)

Fuente: EIU



2. DOCUMENTACIÓN ACADÉMICA DE SOPORTE AL TERCERIZAR PROCESOS DE TI

En este capítulo se incluyen secciones puntuales de estándares, modelos, metodologías, buenas prácticas, reglamentaciones o documentación académica que brindan apoyo para la toma de decisiones previas a la tercerización de procesos de TI.

Esta exploración académica tiene como principal objetivo fortalecer la búsqueda de los factores claves de éxito que se deben tener en cuenta para decidir cuándo resulta conveniente tercerizar un proceso de TI. Adicionalmente, el capítulo puede considerarse como un complemento a la herramienta propuesta en la tesis, que sirve para apoyar la gestión de los procesos una vez se ha tomado la decisión de tercerizar.

Específicamente se analizarán los principales marcos de referencia y modelos que permiten manejar los procesos de tecnología en la empresa, en especial ITIL (The Stationery Office, 2007), COBIT (IT Governance Institute, 2007), PMBOK (Project Management Institute, Inc., 2008), CMMI (Carnegie Mellon, 2010) y eSCM-CL. (Loesche & A., 2006). Posteriormente se analizarán las normas relativas a la seguridad de las información (International Organization for Standardization e IEC (International), Normas de auditoría entre otras.

2.1 ITIL Y SERVICIOS SUBCONTRATADOS

ITIL presenta un conjunto de conceptos y prácticas para la gestión de servicios de tecnologías de la información, que pueden brindar descripciones detalladas de procedimientos de gestión ideados para ayudar a las organizaciones a lograr calidad y eficiencia en las operaciones de TI, en este caso de tercerización de procesos de TI en cualquiera de sus enfoques, ya sea de infraestructura, desarrollo y operaciones de TI.

Si se analizan estos procesos, se puede identificar que el método de gestión pueden variar, pero la responsabilidad no. En muchos casos, la calidad de la gestión interna en realidad será más crítica en estos escenarios.

El hecho de que una función sea entregada al exterior, requiere de estructuras de gestión más rigurosas y disciplinadas que al interior. Hay un número importante de aspectos que requieren atención y para que la aplicación de las disciplinas de ITIL puede aportar beneficios significativos.

Los temas de ITIL que pueden brindar un aporte a esta decisión de tercerizar son: La Gestión de Problemas, Gestión del Cambio, Gestión de Nivel de Servicio, Gestión de la Continuidad.

En especial cierta disciplina ITIL va a surgir como prioritaria en este modelo, tal como es: Service Level Management. Las otras se emplean de forma más

activa durante la transición del outsourcing. Sin embargo, el uso de ITIL sin duda ayudará a asegurar un sistema más riguroso y robusto, que en última instancia, debe beneficiar a ambas partes.

En este material académico se puede identificar una herramienta que se utiliza específicamente en las disciplinas de ITIL para ayudar a las organizaciones a gestionar su régimen de subcontratación inicial y permanente. El Outsourcing de IT Toolkit es en realidad una variante del conocido kit de herramientas de ITIL, sino que incluye los componentes y documentos para ayudar a aquellos que realizan una operación de externalización.

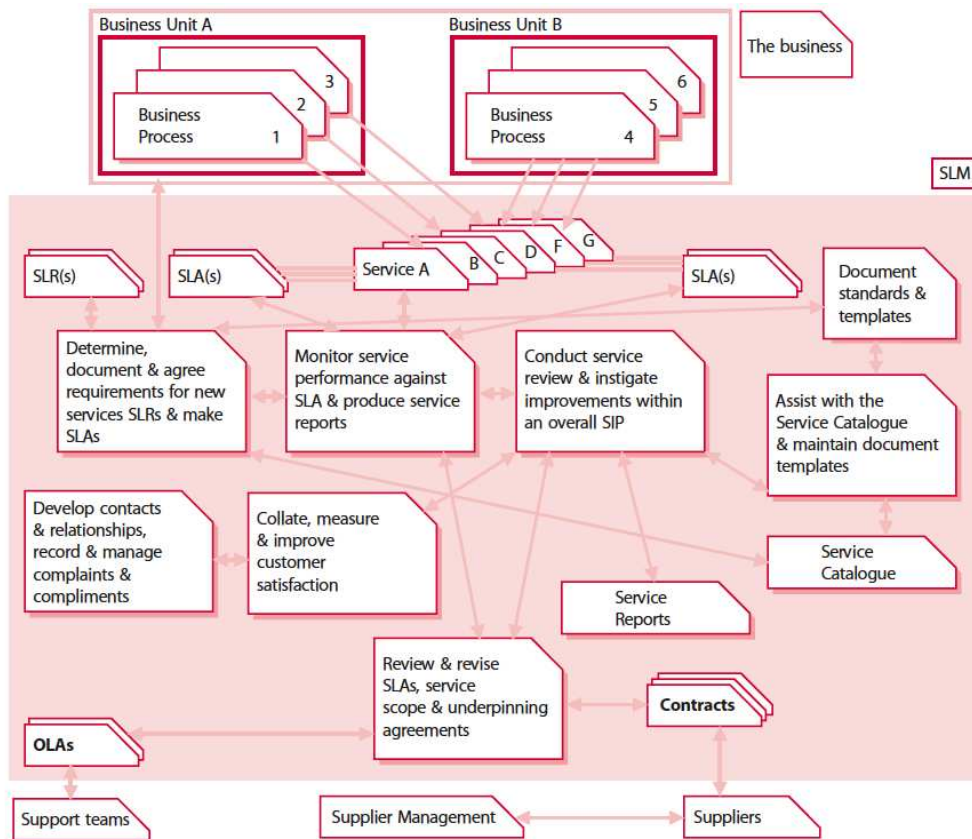
En este Toolkit se incluye, un acuerdo de nivel de servicio pre-escrito, un equipo de auditoría de referencia, un contrato de modelo de externalización, una guía de plan de transición de ITIL.

Uno de los elementos más importantes que brinda ITIL es el Service Level Management (SLM), encargado de negociar, proporcionar los acuerdos de niveles de servicio y documentos con objetivos adecuados de servicio representantes de la empresa, como también la monitorización y producción de informes sobre la capacidad del proveedor de servicios para ofrecer el acuerdo de nivel de servicio (The Stationery Office, 2007). SLM es un proceso vital para todos los contratantes y proveedor de Servicios de TI, ya que se encarga de acordar y documentar los objetivos de nivel de servicio y responsabilidades dentro de Nivel de Servicio (SLA) y Requisitos de Nivel de Servicio (SLR), para cada actividad dentro del área involucrada.

Si estos objetivos son adecuados y reflejan con precisión los requisitos de la empresa, los servicios entregados por los proveedores de servicios se alinearán con los requisitos de la empresa y se podrá cumplir con las expectativas de los clientes y los usuarios en términos de calidad de servicio. El SLA es efectivamente un nivel de garantía con la que se refiere al nivel de la calidad del servicio entregado por el Proveedor de servicios para cada uno de los servicios prestados al negocio.

Ilustración 6. Proceso de Gestión de niveles de servicio

Fuente: ITIL. The Official Introduction to the ITIL Service Lifecycle



2.2 COBIT

COBIT como estándar de Gobierno de TI³ (Muñoz Periñán & Ulloa, 2011) permite asegurarse de conocer muy bien la relación entre los procesos de TI y los procesos de negocio. Tener clara la relación estratégica entre el área de tecnología y el negocio como tal, es un elemento significativo para validar si el proceso tecnológico es crítico frente al negocio.

Este estándar brinda características de gran aporte como son: definir un plan estratégico de TI para garantizar que el portafolio de inversiones de TI de la empresa contenga programas con casos de negocio sólidos, brindando mayor alineación de TI con el negocio (IT Governance Institute, 2007) Adicionalmente, brinda elementos para tener en cuenta en el caso de tener que ejecutar los procesos de TI evaluados como son: Administrar la Inversión

³ Gobierno de TI: Se define como la estructura de relaciones y procesos para dirigir y controlar la empresa hacia el logro de sus objetivos, por medio de agregar valor, al tiempo que se obtiene un balance entre el riesgo y el retorno sobre las TI y sus procesos.

en TI, la gestión de la comunicación de las aspiraciones y la dirección de la gerencia, la administración de la calidad y la evaluación y administración de los riesgos de TI, como también la identificación de soluciones automatizadas o automatizar, la adquisición y mantenimiento de software aplicativo y la administración de los servicios de terceros en dado caso que se tercerice.

2.3 PMBOK

El estándar realizado por el PMI, proporciona directrices, reglas y recomendaciones de gestión de proyectos. Incluye normas que son ampliamente aceptadas y aplicadas mundialmente.

En este caso, es significativo tener en cuenta las buenas prácticas documentadas en la guía PMBOK, ya que brindan lineamientos indispensables a la hora de gestionar las adquisiciones. Lineamientos que pueden brindar soporte a la hora de tomar la decisión de tercerizar o no un servicio de tecnología y también el cómo realizar la gestión de la tercerización del servicio adquirido.

Para este objetivo, el Capítulo doce, Gestión de las adquisiciones del proyecto incluye los procesos de compra o adquisición de los productos/servicios que serán evaluados. La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto incluye los procesos de gestión del contrato y de control de cambios requeridos para desarrollar y administrar contratos. Adicionalmente, la Gestión de las Adquisiciones del Proyecto también incluye la administración de cualquier contrato emitido por un ente externo, como también la administración de las obligaciones contractuales contraídas por la empresa o ente contratante.

Los procesos establecidos en esta guía y de interés son:

1 Planificar las Adquisiciones —Refiere al proceso de documentar las decisiones de compra para el proyecto, especificando la forma de hacerlo e identificando a posibles vendedores.

2 Efectuar las Adquisiciones —Refiere a el proceso de obtener respuestas de los vendedores, seleccionar un vendedor y adjudicar un contrato. (Project Management Institute, Inc., 2008).

En la gestión de las adquisiciones, el PMBOK presenta un elemento de vital importancia, el contrato.

El contrato representa un acuerdo vinculante para las partes en el cual el vendedor se obliga a proveer los productos, servicios o resultados especificados, y el comprador se obliga a proporcionar dinero o cualquier otra contraprestación.

Un contrato de adquisición, también llamado acuerdo, convenio u orden de compra, incluye términos y condiciones, donde se debe asegurar que todas las adquisiciones satisfacen las necesidades específicas del proyecto, respetando en todo momento las políticas de la organización.

El PMBOK brinda una propuesta que se debe tener en cuenta para la firma de un contrato “El equipo de dirección del proyecto puede buscar el respaldo temprano de especialistas en contratación, adquisiciones, derecho y asuntos técnicos. Dicha participación puede ser mandatoria según la política de cada organización.” (Project Management Institute, Inc., 2008)

Otra recomendación que proporciona la norma, es que “si se gestiona activamente el ciclo de vida del contrato y se redactan cuidadosamente los términos y condiciones de las adquisiciones, algunos riesgos identificables del proyecto pueden evitarse, mitigarse o transferirse a un vendedor. Celebrar un contrato por productos o servicios es un método de asignar la responsabilidad de gestionar o compartir posibles riesgos” (Ibid).

Por un lado se tienen los criterios de selección. Estos se incluyen a menudo como parte de los documentos de solicitud de adquisiciones. Dichos criterios se desarrollan y utilizan para calificar o evaluar las propuestas de los vendedores, y pueden ser objetivos o subjetivos.

Los criterios de selección pueden limitarse al precio de compra si el artículo que se va a adquirir está fácilmente disponible a través de un cierto número aceptable de vendedores.

Como ejemplo de estos criterios se tiene:

- Comprensión de la necesidad. ¿en qué medida la propuesta del vendedor responde al enunciado del trabajo relativo a la adquisición?
- Costo total o del ciclo de vida. ¿el vendedor seleccionado producirá el costo total más bajo (costo de compra más costo de operación)?
- Capacidad técnica. ¿el vendedor cuenta con las habilidades y conocimientos técnicos necesarios o se puede esperar razonablemente a que los adquiera?
- Riesgo. ¿qué nivel de riesgo conlleva el enunciado del trabajo, qué proporción de ese riesgo será asignado al vendedor seleccionado y de qué modo el vendedor mitigará el riesgo?
- Enfoque de gestión. ¿el vendedor cuenta con los procesos y procedimientos de gestión necesarios para asegurar el éxito del

proyecto, o puede esperarse razonablemente que los desarrolle?

- Enfoque técnico. ¿las metodologías, técnicas, soluciones y servicios técnicos propuestos por el vendedor cumplen con los requisitos de la documentación de adquisición, o es probable que proporcionen más o menos que los resultados esperados?
- Garantía. ¿qué propone el vendedor para garantizar el producto final y durante qué período de tiempo?
- Capacidad financiera. ¿el vendedor cuenta con los recursos financieros necesarios, o puede esperarse razonablemente que los obtenga?
- Capacidad de producción e interés. ¿el vendedor tiene la capacidad y el interés para cumplir con los posibles requisitos futuros?
- Tamaño y tipo de negocio. ¿la empresa del vendedor se encuadra dentro de una categoría específica de negocio, por ejemplo, una pequeña empresa, una empresa dirigida por mujeres o una pequeña empresa desfavorecida, según la definición del comprador o de acuerdo con lo establecido por una agencia gubernamental y determinado como una condición para la adjudicación del contrato?
- Desempeño pasado de los vendedores. ¿cuál ha sido en el pasado la experiencia con los vendedores seleccionados?
- Referencias. ¿el vendedor puede proporcionar referencias de clientes anteriores que verifiquen la experiencia laboral y el cumplimiento de los requisitos contractuales por parte del vendedor?
- Derechos de propiedad intelectual. ¿el vendedor reivindica los derechos de propiedad intelectual en los procesos de trabajo o servicios que utilizará o en los productos que generará para el proyecto?
- Derechos de propiedad exclusiva. ¿el vendedor reivindica los derechos de propiedad exclusiva en los procesos de trabajo o servicios que utilizará o en los productos que generará para el proyecto?

Por otro lado, se tiene el proceso de efectuar las Adquisiciones. Proceso que consiste en obtener respuestas de los vendedores, seleccionar un vendedor y adjudicar un contrato. En este proceso, la empresa recibirá ofertas y

propuestas, y aplicará criterios de selección definidos previamente a fin de seleccionar uno o más vendedores que estén calificados para efectuar el trabajo y que sean aceptables como tales.

En el caso de adquisiciones importantes, es posible reiterar el proceso general de solicitar respuestas de vendedores y evaluar dichas respuestas. Se puede elaborar una lista restringida de vendedores calificados basándose en una propuesta preliminar. También se puede utilizar un sistema de ponderación para seleccionar un único vendedor al que se solicitará la firma de un contrato estándar, establecer una secuencia de negociación mediante la clasificación de todas las propuestas según puntajes de evaluación asignados a cada una.

2.4 CMMI

El modelo CMMI-ACQ proporciona una orientación para aplicarlas mejores prácticas CMMI en una organización compradora. Las mejores prácticas en el modelo se centran en las actividades para iniciar y gestionar la adquisición de productos y servicios para satisfacer las necesidades de los clientes y usuarios finales.

El CMMI-ACQ, modelov.1.3 es una colección de las mejores prácticas de adquisición del gobierno y la industria que se genera a partir de la arquitectura CMMI v.1.3 y Framework 1 CMMIACQ, y se basa en el Modelo CMMI Fundación (modelo de componentes comunes a todos los modelos CMMI y de la constelación número 2), el Módulo de Adquisición de CMMI, y el de Adquisición de Software Capability Maturity Model (CMM-SA) (SEI, 2010).

Adicionalmente, CMMI-ACQ proporciona un amplio conjunto de mejores prácticas para la adquisición de productos y servicios.

Este modelo brinda una serie de áreas de proceso importantes a tener en cuenta como son: Acuerdo de Gestión para asegurar que el proveedor y el comprador realicen la adquisición de acuerdo con los términos establecidos entre las partes. Otro proceso importante es la Adquisición de Requisitos para el Desarrollo, ya que presenta aspectos importantes como obtener, elaborar y analizarlas necesidades del cliente y contractuales. Igualmente el proceso de Adquisición de Gestión Técnica, que aportará en casos en que haya que evaluarla solución técnica del proveedor y gestionar interfaces seleccionadas de esa solución.

Un proceso de gran importancia es el de Análisis de Decisiones y Resolución, ya que brinda soporte al analizar las posibles decisiones usando un proceso de evaluación formal que estima las alternativas identificadas con los criterios establecidos entre las partes. Asimismo el proceso de Garantía

de la calidad del Proceso y del producto, ya que apoya en proporcionar el personal y la gestión, con una visión objetiva de los procesos y productos asociados de trabajo.

Para terminar los procesos de este modelo, se tienen el proceso de Gestión del Riesgo y el proceso de Solicitud y Acuerdo de Desarrollo de Proveedores. El primero aportará en identificar problemas potenciales antes de que ocurran, para que las actividades de manejo de riesgo se puedan planificar e invocar cuando sean necesarias a través de la vida útil del producto o proyecto. El segundo es preparar un paquete de solicitud, donde se seleccione uno o varios proveedores para entregar el producto o servicio.

2.5 THE E-SOURCING CAPABILITY MODEL FOR CLIENT ORGANIZATIONS (ESCM-CL) V.1.1

El Modelo de Capacidad de eSourcing para Organizaciones cliente (eSCM-CL) (Loesche W. E., 2006) es un modelo de capacidad con dos propósitos: Primero, dar la orientación a organizaciones para mejorar su capacidad a través del ciclo de vida de la compra de componentes, y segundo para proporcionar un medio objetivo para evaluar su capacidad de abastecimiento.

El eSCM-CL fue desarrollado por un consorcio liderado por la información de Carnegie Mellon University de Servicios de Tecnología, Centro de Capacitación (ITSqc). Este trabajo se inició en marzo de 2003.

Para este estudio se pueden resaltar las siguientes prácticas: Gestión de la estrategia del sourcing, que se centra en determinar la estrategia de compras y el establecimiento de objetivos o metas de la organización para el aprovisionamiento. También se tiene la gestión del gobierno que se centran en el establecimiento de la estructura organizativa para el aprovisionamiento de los procesos y procedimientos.

Adicionalmente, se tiene la Gestión de las relaciones que se centra en el establecimiento de gestión de las relaciones a largo plazo con los proveedores de servicios, y el desarrollo de relaciones con proveedores de servicios. La Gestión del Valor, que se centra en el fomento y la gestión de la cultura de mejora continua, de modo que el cliente obtiene el valor de la relación de tercerización; garantizando la alineación actual de la estrategia de la tercerización.

La gestión del cambio se centra en apoyar la adopción de la organización del cliente de los nuevos sistemas (organizativo y tecnológico) y las nuevas formas de lograr los objetivos de negocio a través de las compras. La gestión del personal se centra en la prestación y gestión de recursos especializados y el entorno necesario para la organización de actividades de outsourcing del

personal. Igualmente proporciona prácticas como evaluación de proveedores, acuerdos de servicio del sourcing y transferencia del servicio.

Unas prácticas bastante significativas de este modelo son: Propuesta del sourcing- que presenta apoyo en decidir sobre el tipo de tercerización. Aborda cuestiones como la forma estructural de la contratación de un determinado acuerdo y qué tipo de relación de sourcing se debe establecer para la relación propuesta. La Planificación del sourcing que incluye la capacidad de planificación, la identificación del conjunto de habilidades en el interior de la organización, la identificación de la necesidad de ayuda de terceros, y definirlos procedimientos para la selección del proveedor de servicios.

2.6 ISO 20000-1

ISO 20000-1 se presenta como un estándar para gestionar servicios, donde se especifican los requisitos para el proveedor de servicios. Se constituye de planificar, establecer, implementar, operar, monitorizar, mantener y mejorar un sistema de gestión de servicios (SMS). Este estándar aporta a este estudio de tercerización de procesos de TI en casos cuando una organización busca servicios de proveedores externos y que indispensablemente requieren garantías de que sus servicios se cumplirán. Los lineamientos entregados por ISO 20000-1 y que aportan al objetivo es el proceso de relación con los proveedores, en especial el 7.3 Gestión de proveedores externos (ISO/IEC 20000-1)

2.7 ISO 27000

Para este estándar, los procesos que serán de interés, apoyo y que brindan aspectos a tener en cuenta en el momento de evaluar si se terceriza o no un proceso de TI son los que se refieren a:

Organización interna, en especial el 6.1.5 Acuerdos de confidencialidad (ISO/IEC 17799, 2005), organización de la seguridad de la información, en especial el 6.2 Grupos o personas externas y el 6.2.3 tratamiento de la seguridad en acuerdos con terceros (ISO/IEC 17799, 2005):

Los acuerdos pueden variar considerablemente para las diferentes organizaciones y entre los diferentes tipos de terceras personas. Por lo tanto, se debe tener cuidado de incluir todos los riesgos identificados y los requerimientos de seguridad en los acuerdos. Cuando sea necesario, los controles y procedimientos requeridos se pueden expandir en un plan de gestión de seguridad.

Si la gestión de seguridad de la información es abastecida externamente, los acuerdos debieran tratar cómo estas terceras personas garantizarán mantener la seguridad adecuada, tal como lo define la evaluación del riesgo, y cómo se adaptará la seguridad para identificar y tratar con los cambios en los riesgos. Algunas de las diferencias entre el abastecimiento externo y otras formas de provisión de servicios de terceros incluyen la responsabilidad, planeación del período de transición e interrupción potencial de la operación durante este período, acuerdos para la planeación de contingencias, las revisiones debidas, y la recolección y manejo de información sobre incidentes de seguridad. Por lo tanto, es importante que la organización planee y maneje la transición a un acuerdo de abastecimiento externo y cuente con los procesos adecuados para manejar los cambios y los acuerdos de negociación/terminación.

En el acuerdo o contrato se necesitan considerar procedimientos para continuar el procesamiento en el evento que la tercera persona no pueda suministrar los servicios para evitar cualquier demora en acordar el reemplazo de los servicios.

Los acuerdos con terceros también pueden involucrar a otras partes. Los acuerdos que otorgan acceso a terceros debieran incluir el permiso para designar a otras partes elegibles y las condiciones para su acceso y participación.

Generalmente, los acuerdos son principalmente desarrollados por la organización. En algunas circunstancias, puede haber ocasiones donde el acuerdo puede ser desarrollado e impuesto a la organización por una tercera persona. La organización necesita asegurarse que su propia seguridad no se vea necesariamente afectada por los requerimientos de terceros estipulados en los acuerdos impuestos.

Adicionalmente se encuentran procesos de Gestión de las comunicaciones y operaciones los cuales aportarán en aspectos como la gestión de la entrega del servicio de terceros, la entrega del servicio (ISO/IEC 17799, 2005), monitoreo y revisión de los servicios de terceros (Ibid) y el manejo de cambios en los servicios de terceros (Ibid).

2.8 SAS 70 CONTROL INTERNO ASOCIADO A SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS

El SAS 70 es un estándar de auditoría ampliamente reconocido desarrollado por el Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados (AICPA) que brinda aspectos importantes a tener en cuenta al tomar la decisión de tercerizar o no un servicio de TI como:

Principales riesgos al tercerizar

- Problemas financieros del proveedor
- Calidad/experiencia
- Incumplimiento de ANS
- Seguridad de la Información
- Confidencialidad
- Integridad
- Disponibilidad de la Información
- Riesgos de control

Reportes de control interno de las organizaciones de servicio (Mejía & Deloitte & Touche, 2008)

Ilustración 7. Organizaciones de servicio

Fuente: SAS 70, Control Interno asociado a servicios prestados por Terceros.



3. FACTORES CLAVES DE ÉXITO PARA LA TERCERIZACIÓN DE PROCESOS DE TI

A continuación se podrán encontrar las entrevistas de validación y los diferentes factores claves de éxito para la tercerización estratégica de procesos de TI. Posteriormente, se describe todo el trabajo desarrollado para llegar a estos factores claves de la herramienta propuesta, mencionando la metodología, el proceso de selección, las actividades de validación y las discusiones de reflexión respecto al tema.

3.1 ENTREVISTAS DE VALIDACIÓN

A continuación se consolidan los resultados de las entrevistas, como estudio de observación y validación del diagnóstico del primer capítulo. Las entrevistas fueron aplicadas mediante un muestreo no probabilístico de conveniencia sobre un grupo de 20 personas de diferentes sectores empresariales de la ciudad de Santiago de Cali. Se escogió este tipo de muestreo porque se trata de una validación y observación de datos cualitativos, además se requiere que el entrevistado sea muy subjetivo de acuerdo a sus experiencias; al ser un muestreo de conveniencia se incluyeron personas cuyos roles fueron revisados detalladamente para verificar su participación en la toma de decisiones de tercerización de procesos de TI, con el fin de validar que tan conveniente era incluirlas en la muestra.

El objetivo principal de la entrevista realizada fue validar el estado actual del proceso de tercerización de procesos de TI en empresas de la ciudad de Santiago de Cali. La entrevista está constituida por cuatro preguntas normalizadas, de las cuales se puede inferir los factores claves de éxito y características que generan una mala toma de decisión de Tercerización de procesos de TI, en el contexto empresarial de la ciudad anteriormente mencionada.

La entrevista realizada estuvo constituida por las siguientes preguntas:

1. ¿Normalmente la tercerización de procesos y/o servicios de TI es una opción considerada en su contexto empresarial?
2. ¿Existe un procedimiento, política, metodología o guía que facilite la toma de decisiones sobre la tercerización de procesos y/o servicios de TI?
3. ¿Cuáles son los factores claves que normalmente tiene en cuenta, en el momento que requiere decidir si un proceso debe ser tercerizado o no?
4. ¿Cuáles cree usted que son las razones más comunes que generen una mala decisión sobre tercerizar o no los procesos y/o servicios de TI?

Nota: Es importante dejar en claro que las preguntas 3 y 4 se plantearon de manera abierta con el fin de no sesgar a los entrevistados. Evidentemente las preguntas abiertas no facilitan el análisis de los resultados, sin embargo en este caso es importante permitir la expresión libre por parte de los entrevistados con el fin de identificar nuevos factores. Cabe recordar que el método de investigación es por muestreo no probabilístico.

3.2 INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El trabajo de campo ha podido demostrar que el BPO es un tema de gran importancia en la actualidad. Adicionalmente, se hace evidente que en un porcentaje significativo no existen unos lineamientos claros para la toma de decisiones sobre procesos de TI.

Si se cuantifican los grupos de factores claves se encuentra que:

Ilustración 8. Cuantificación de los grupos de los factores claves

ITEM	PORCENTAJE
Conocer la organización	50%
Recursos	23%
Costo - beneficio	11%
Proveedores	16%

Se manifiesta en las respuestas de la entrevista, que las razones más comunes que generan una mala decisión sobre tercerizar o no procesos y/o servicios de TI son:

Ilustración 9. Cuantificación de las razones que generan una mala decisión

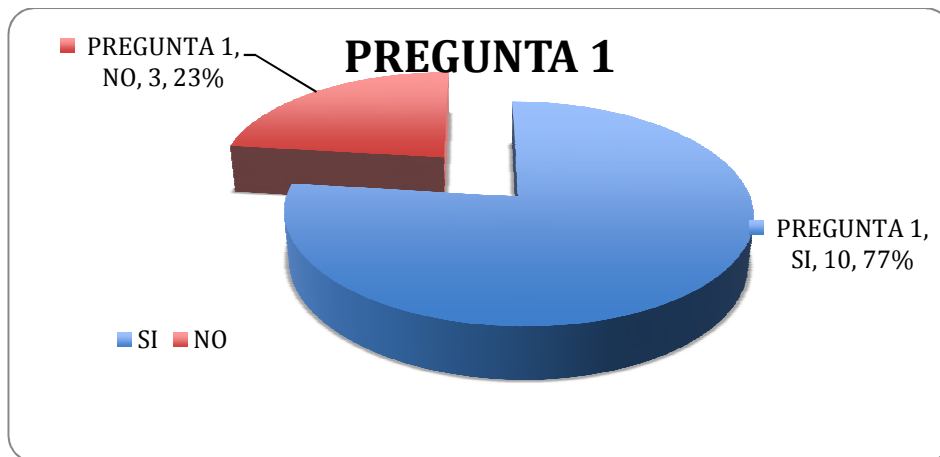
ITEM	PORCENTAJE
Riesgos	8%
Proveedor	37%
SLA	22%
Organizacional	33%

Se concluye que los resultados de este trabajo de campo son consistentes y están alineados con los resultados de las fuentes secundarias, en algunos casos complementarios. Esta validación contribuye a la confiabilidad de la situación actual del BPO que se pretende ilustrar en este documento.

3.3 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Para la primera pregunta, ¿Normalmente la tercerización de procesos y/o servicios de TI es una opción considerada en su contexto empresarial? se obtiene que el 77% de los entrevistados consideran la tercerización de procesos/servicios de TI como una opción a evaluar en la organización que actualmente trabaja, como lo presenta la figura de la pregunta

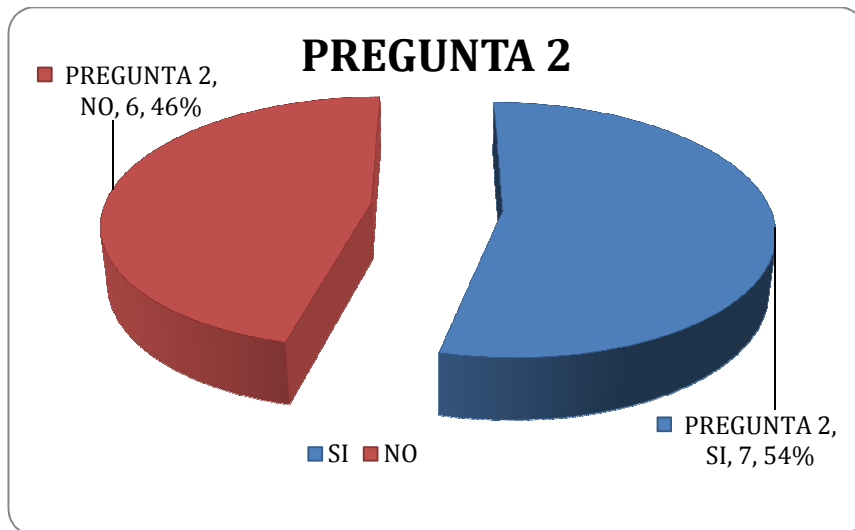
Ilustración 10. Resultados primer pregunta encuesta de validación



Con este resultado se confirma que la tercerización de procesos de TI es una opción que es evaluada regularmente en las organizaciones colombianas en el año 2011, en este caso transpolando un muestreo de 20 personas en la ciudad de Santiago de Cali.

Para la segunda pregunta, ¿Existe un procedimiento, política, metodología o guía que facilite la toma de decisiones sobre la tercerización de procesos y/o servicios de TI?, se encuentra que un 46% de los entrevistados confirma que no existe un procedimiento que facilite la toma de decisión de tercerizar o no un proceso de TI, como se puede detallar en la figura de la pregunta 2.

Ilustración 11. Resultados segunda pregunta encuesta de validación



Para la tercera pregunta, ¿Cuales son los factores claves que normalmente tienen en cuenta, en el momento que requiere decidir si un proceso debe ser tercerizado o no?, los entrevistados nombraron los siguientes:

- Evaluación de si el proceso a tercerizar no es el core del negocio.
- Evaluación de si el proceso a tercerizar genera o no mayor valor para la compañía.
- Evaluación del tiempo de duración.
- Experiencia en el proceso.
- Inversión requerida.
- Si el proceso es crítico y es diferenciador para la empresa.
- Análisis de proveedores
- Oportunidad
- Riesgos asociados
- Impacto en la organización
- Recurso humano disponible
- Recursos técnicos y tecnológicos
- Medir beneficio interno o problemas del proceso
- Evaluar las soluciones que brinda el mercado
- Definición de objetivos específicos de la tercerización
- Especificación clara del contrato
- Auditorías a los procesos del proveedor y resultados de la gestión

- Negociación gana-gana con el proveedor
- Análisis ROI
- Documentar los procesos y resultados para futuras decisiones
- Conocimiento interno del proceso
- Presupuesto
- Necesidad estratégica
- Procedimiento bien definido
- Buena administración de recursos
- Garantía de respaldos para la comunidad del negocio
- Obsolescencia del parque de infraestructura
- Curvas de aprendizaje vs prontitud del servicio

Para un análisis de mayor significancia, se agruparon las respuestas en cuatro (4) grandes categorías. Las categorías se crearon evaluando el contexto de cada respuesta. Posteriormente, se agruparon en cuatro “macro grupos” de contextos llamados categorías establecidos bajo nuestro criterio. Finalmente, se asigna cada ítem a la categoría con la que tenga mayor correlación. Adicionalmente se referencia el porcentaje de ocurrencias (número de veces que mencionaron el FCE en las respuestas de las encuestas) de cada uno de los factores claves.

Categorías:

Conocer la organización : O

Recursos : R

Costo – beneficio: CB

Proveedores: P

Tabla 9. Clasificación en categorías tercer respuesta de la encuesta

ITEM	CATEGORIA	%OCURRENCIA
Evaluación de si el proceso a tercerizar no es del core del negocio	O	30,8%
Evaluación de si el proceso a tercerizar genera o no mayor valor para la compañía	O	15,4%
Evaluación del tiempo de duración	O	7,7%
Experiencia en el proceso	O	15,4%
Inversión requerida	CB	53,8%
Si el proceso es crítico y es diferenciador para la empresa	O	7,7%
Análisis de proveedores	P	30,8%
Oportunidad	CB	15,4%
Riesgos asociados	O	15,4%
Impacto en la organización	O	23%
Recurso humano disponible	R	7,7%
Recursos técnicos y tecnológicos	R	15,4%
Medir beneficio interno o problemas del proceso	CB	15,4%
Evaluar las soluciones que brinda el mercado	P	7,7%
Definición de objetivos específicos de la tercerización	O	7,7%
Especificación clara del contrato	O	7,7%
Auditorias a los procesos del proveedor y resultados de la gestión	P	7,7%
Negociación gana-gana con el proveedor	P	7,7%
Análisis ROI	CB	15,4%
Documentar los procesos y resultados para futuras decisiones	O	7,7%
Conocimiento interno del proceso	O	7,7%
Presupuesto	CB	15,4%
Necesidad estratégica	O	15,4%
Procedimiento bien definido	O	
Buena administración de recursos	R	7,7%
Garantía de respaldos para la comunidad del negocio	CB	7,7%
Obsolescencia del parque de infraestructura	R	7,7%

Para la cuarta pregunta, ¿Cuáles cree usted que son las razones más comunes que generen una mala decisión sobre tercerizar o no procesos y/o servicios de TI?, los entrevistados hicieron referencia a:

- Mala escogencia del proveedor
- No tener contratos y alcances bien definidos
- No tener claro el tipo ni la prioridad de los servicios a tercerizar
- Creer que todos los procesos pueden ser administrados directamente por la empresa
- Reducción de costos
- Proveedor con inestabilidad financiera
- Transferir servicios que son del core del negocio
- Elección inadecuada del proveedor
- Tiempo para cubrir el requerimiento
- No evaluación de los riesgos
- Falta de revisión del proceso, ya que podría no ser necesaria la tercerización
- No considerar a los proveedores como socios o aliados del negocio
- No se establecen ni se conocen los acuerdos de niveles de servicio
- No establecer un esquema de integración entre el proveedor y la empresa
- No exista un caso de negocio que respalde la decisión
- Falta de experiencia del proveedor
- El proveedor no tiene el tamaño para soportar la demanda
- La calidad no es la esperada
- No tener un proceso bien definido
- Poca disposición de los encargados de interactuar con el tercero
- No realizar un adecuado costeo de las actividades a tercerizar
- No delimitar detalladamente en el contrato, multas sanciones por incumplimientos
- No realizar un estudio de factibilidad
- No tener un plan de trabajo
- Inadecuado presupuesto
- Poco seguimiento al proceso
- El proveedor no cuenta con el recurso humano capacitado para manejar o gestionar las decisiones de la compañía

Para un análisis de mayor significancia se realizó el agrupamiento en cuatro categorías como se describió en el punto anterior. Adicionalmente se referencia el porcentaje de ocurrencias (número de veces que mencionaron la razón/causa en las respuestas de las encuestas).

Categorías:

- Riesgos: R
- Proveedor: P
- SLA: SLA
- Organizacional: O

Tabla 10. Clasificación en categorías cuarta respuesta de la encuesta

ITEM	CATEGORIA	%OCURRENCIA
Mala escogencia del proveedor	P	30,8%
No tener contratos y alcances bien definidos	SLA	
No tener claro el tipo ni la prioridad de los servicios a tercerizar	O	15,4%
Crear que todos los procesos pueden ser administrados directamente por la empresa	O	7,7%
Reducción de costos	O	7,7%
Proveedores con inestabilidad financiera	P	7,7%
Transferir servicios que son del core del negocio	O	7,7%
Tiempo para cubrir el requerimiento	O	7,7%
No evaluación de los riesgos	R	7,7%
Falta de revisión del proceso, ya que podría no ser necesaria la tercerización	R	7,7%
No considerar a los proveedores como socios o aliados del negocio	P	15,4%
No se establecen ni se conocen los acuerdos de niveles de servicio	SLA	23%
No establecer un esquema de integración entre el proveedor y la empresa	P	7,7%
No exista un caso de negocio que respalde la decisión	R	7,7%
Falta de experiencia del proveedor	P	15,4%
El proveedor no tiene el tamaño para soportar la demanda	P	15,4%
La calidad no es la esperada	P	7,7%

No tener un proceso bien definido	O	7,7%
Poca disposición de los encargados de interactuar con el tercero	R	7,7%
No realizar un adecuado costeo de las actividades a tercerizar	R	7,7%
No delimitar detalladamente en el contrato, multas sanciones por incumplimientos	O	15,4%
No realizar un estudio de factibilidad	R	7,7%
No tener un plan de trabajo	O	7,7%
Inadecuado presupuesto	R	7,7%
Poco seguimiento al proceso	O	7,7%
El proveedor no cuenta con el recurso humano capacitado para manejar o gestionar las decisiones de la compañía	P	15,4%

3.4 METODOLOGÍA PARA LA SELECCIÓN Y CREACIÓN DE LOS FACTORES CLAVES DE ÉXITO DE LA HERRAMIENTA PROPUESTA

Se han utilizado estudios realizados por entidades confiables como lo son Legis, IEEE y revista Dinero. Estos estudios han servido como fuentes secundarias en donde se han identificado factores claves de éxito. Estas fuentes secundarias incluyen entrevistas de expertos en el tema, estudios nacionales e internacionales. Los resultados de estos estudios permiten inferir sobre buenas prácticas en el escenario de toma de decisiones de tercerización de TICS.

Con el fin de validar los resultados obtenidos a través de la exploración de fuentes secundarias, se realizó un trabajo de campo en donde se entrevistaron 20 profesionales con un rol directivo dentro de las TICS y con una relación de poder suficiente para ser involucrados en la toma de decisiones sobre tercerización de TICS. En estas entrevistas se busca fundamentalmente identificar cuáles eran los factores que se consideraban críticos en el momento de tomar decisiones de tercerización de TICS, como también identificar aquellas acciones que se consideraban una amenaza para el éxito de estas decisiones.

Como complemento se estudian y discuten algunos estándares existentes para la gestión de terceros desde la perspectiva tecnológica. En la revisión de estos estándares se busca identificar aspectos importantes dentro del proceso de decisión. Adicionalmente se documenta de manera muy resumida las partes de estos estándares que pueden contribuir a una buena gestión de procesos de TI tercerizados.

3.4.1 Proceso de identificación de factores claves de éxito

Se identifican como factores claves de éxito aquellos factores que fueron tenidos en cuenta para tomar decisiones en casos exitosos de tercerización. Estos factores son producto de la experiencia de gerentes de TI y de múltiples organizaciones que han tenido que enfrentar el proceso de decisión y han logrado buenos resultados. También se revisaron todas las fuentes primarias y secundarias en búsqueda de conocer las razones de los fracasos en decisiones de tercerización; esto con el fin de validar qué factores olvidaron tenerse en cuenta en el proceso de decisión o qué factores a pesar de tenerse en cuenta, no se estudiaron adecuadamente.

3.4.2 Proceso de selección de factores claves de éxito

Una vez se han identificado los factores claves de éxito, se procede a realizar el análisis de depuración, agrupación y descarte en caso de ser necesario. Para ello se realizaron los siguientes pasos:

- Se construyó un listado inicial con todos los factores claves de éxito identificados a través de fuentes primarias y secundarias.
- Se realizó una comparación entre los resultados obtenidos del análisis de las fuentes primarias y secundarias. Con este análisis se observan las coincidencias entre resultados, lo que permite identificar factores que se consideran importantes tanto en los estudios nacionales e internacionales referenciados como también por parte de todos los entrevistados en el trabajo de campo. Esta confirmación es el principal criterio para seleccionar el factor.
- Los factores son agrupados siempre y cuando se encuentre la relación que lo permita. Esta agrupación tiene como finalidad consolidar de manera global los factores en un primer nivel. Sin embargo, para cada agrupación se aclara su detalle indicando los factores de segundo nivel cuya evaluación individual contribuye a la evaluación global.
- Los factores de menor importancia de acuerdo a las fuentes secundarias revisadas y que además no fueron confirmados por la fuente primera (entrevistas), son candidatos a revisión porque posiblemente no son claves para el éxito, o por lo menos no son considerados de nivel 1; se verifica la posibilidad de involucrarlos en un nivel 2 en el caso de que aplican para alguna de las agrupaciones de nivel 1.

3.4.3 Factores Claves de Éxito

Como resultado de la revisión de las fuentes primarias y secundarias, se listan a continuación los factores claves de éxito para la toma de decisión sobre tercerización de procesos de TI.

Tabla 11. Factores claves de éxito

Factores Claves del Éxito Nivel 1	Factores Detalle Nivel 2
Conocer la Organización	<ul style="list-style-type: none"> • Deben existir y se debe conocer con buen nivel de detalle las políticas, procedimientos y pautas formales de adquisición. • Conocimiento claro del proceso tentativo a tercerización y su relación con el core del negocio, así como entradas, salidas y costos asociados. Conocimiento del valor que agrega el proceso tentativo a tercerizar al negocio. • Preferiblemente debería existir una planeación estratégica y se debe conocer con detalle. • Conocer y monitorear los indicadores de gestión de toda la organización. Procesos de requisitos, validación, verificación gestión de la configuración • Capacidad financiera (Presupuesto)
Conocer los factores ambientales de la Empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones del mercado • Soluciones ya existentes en el mercado • Productos, servicios y resultados que se encuentran disponibles en el mercado. • Proveedores, se debe tener en cuenta el desempeño pasado o su reputación. • Términos y condiciones típicas para los productos, servicios y resultados, o para la industria específica • Requisitos locales específicos

	<ul style="list-style-type: none"> • El impacto regulatorio. • Acuerdos contractuales (contratos) • Derechos de propiedad intelectual • Seguridad de la información
Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar el nivel de carga laboral que soporta el proceso y/o servicio tentativo a tercerizar. • Evaluar la disponibilidad de recursos necesarios para soportar el proceso y/o servicio a tercerizar. • Evaluar la experiencia y el conocimiento del personal necesario para soportar el proceso y/o servicio a tercerizar. • Capacidad técnica
Gestión de los riesgos al interior vs. Gestión de riesgo tercerizado	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar las amenazas que pueden existir si el proceso se maneja al interior o con un tercero. • Análisis de oportunidades (riesgos positivos o negativos). • Validar el costo de la gestión de los riesgos en los dos escenarios: gestión al interior o gestión con un tercero. • Es recomendable realizar una auditoría inicial sobre el tercero evaluando aspectos claves de negocio.
Relación Costo - Beneficio	<ul style="list-style-type: none"> • Es importante evaluar los costos y los beneficios desde la perspectiva interna y externa de la organización. • Análisis de ROI. • Verificar si realmente a través de un outsourcing se logra una disminución de costos.

	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar la ventaja competitiva en cada escenario (al interior y al exterior).
Capacidad de innovación	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar si la atención del proceso y/o servicio tentativo a tercerizar limita la capacidad de innovar del negocio.
Obligaciones tributarias	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar el impacto tributario y su relación costo beneficio comparando los escenarios al interior y al exterior. Por ejemplo: la disminución de activos podría generar disminución de pago de impuestos.
Áreas relativamente independientes	<ul style="list-style-type: none"> • Las áreas independientes dentro del negocio pueden ser fácilmente tercerizables, sin embargo esto no es una razón suficiente para la decisión.
Presión de la competencia	<ul style="list-style-type: none"> • La necesidad de responder rápidamente frente a los competidores y la consideración de la capacidad para responder efectivamente, es un factor importante que puede indicar cuándo podría necesitar de un tercero que apoye.
Acuerdos de niveles de servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer acuerdos de niveles de servicio de calidad del servicio • Establecer acuerdos de niveles de servicio de satisfacción del cliente. • Establecer acuerdos de niveles de servicio de tiempos de respuesta • Establecer acuerdos de niveles de servicio de métricas
Gestión del cambio y del valor	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar y dimensionar el impacto en términos de cambio y adaptabilidad que puede generar la tercerización del proceso y/o servicio.

	<ul style="list-style-type: none"> • Transferencia del servicio
Gestión del conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar el nivel de gestión de conocimiento en el negocio. • Validar la integración de conocimiento entre el negocio y el tercero.
Gestión de la tecnología	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la efectividad de la gestión de la tecnología y su capacidad frente al proceso y/o servicio tentativo a tercerizar. • Capacidad técnica y tecnológica • Tecnologías que rápidamente cambian y que requieren una gran inversión: Verificar la dinámica con las TICS que cambian en el negocio y nuestra capacidad para realizar cambios efectivos y oportunos. • Técnicas de Evaluación de Propuestas • Estimaciones Dependiente e Independientes

4. HERRAMIENTA DE APOYO A LA TOMA DE DECISIÓN DE TERCERIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE TI

A continuación se presenta la herramienta de apoyo para la toma de decisiones de procesos de TI. Se explica el proceso de construcción, cómo utilizarla y cómo interpretar los resultados obtenidos después de la aplicación.

La herramienta fue elaborada considerando todos los factores claves de éxito para la toma de decisiones sobre tercerización de procesos de TI. Esta herramienta permite ajustarse al contexto de cada aplicador, gracias a la posibilidad de incluir ponderaciones sobre los factores de nivel 1 y 2.

La herramienta consta fundamentalmente de un cuestionario que evalúa los factores de nivel 2. Una vez es solucionado el cuestionario, se realiza un despliegue hacia arriba calculando las calificaciones globales correspondientes a los factores de nivel 1.

Después de responder todo el cuestionario en la pestaña de resultados se obtendrá una calificación general, que permitirá al aplicador conocer el nivel de riesgo que está corriendo frente a tomar una decisión errada.

Construcción de la Herramienta: La herramienta tiene un cuestionario que permite medir el nivel de cumplimiento frente a cada factor clave de éxito. Se ha escogido una escala de calificación de 1 a 3 (No cumple, cumple parcialmente, cumple).

Planteamiento de la escala: La escala es bastante cerrada en términos de valores posibles, con el fin de evitar la alta dispersión de posibles respuestas. El objetivo es guiar al aplicador de esta herramienta a una conclusión lo más precisa posible, con características que permitan evaluar información objetivamente con validez y confiabilidad.

Para la calificación de los factores claves de éxito se utilizó una escala de medición de tipo ordinal, donde se utilizaron ítems, estableciendo una serie de niveles que expresan una actitud de acuerdo o desacuerdo con respecto a algún referente (factor clave de éxito).

Niveles de evaluación: Cada uno de los factores claves de éxito tiene asociado preguntas de detalle. La calificación de cada factor clave de éxito depende de la ponderación que se asigne a las preguntas. Esta ponderación fue incluida en la herramienta para permitir mayor flexibilidad en su aplicación. De esta manera la herramienta podría ajustarse al contexto del aplicador.

Condiciones necesarias de aplicación: Es de vital importancia que la herramienta sea utilizada por una persona conocedora de la organización y con un excelente criterio de priorización de acuerdo a su experiencia.

Resultados Obtenidos: En la pestaña de resultados para cada uno de los factores claves de éxito de primer nivel se muestra su resultado consolidado. Esta calificación es un número que se ubica dentro del rango de 1 a 3. Entre más cercano a 3 sea una calificación mayor cumplimiento está logrando el aplicador de la herramienta respecto al factor clave en cuestión, porque esto quiere decir que su nivel de conocimiento sobre el factor clave del éxito es destacado.

Interpretación de los resultados: La herramienta permite observar un indicador de cumplimiento que fundamentalmente le comunica al aplicador su nivel de conocimiento frente a un factor clave de éxito. Para cada factor clave de éxito se define el indicador. También se cuenta con un indicador global que a través de su calificación invita a reflexionar al aplicador de la herramienta sobre el riesgo que se está presentado al tomar la decisión.

El nivel de riesgo es clasificado de acuerdo al grado de conocimiento que se tiene de los factores claves de éxito, teniendo en cuenta los niveles de importancia asignados por el aplicador de acuerdo a su conocimiento de negocio.

En la mayor medida posible el indicador global debe acercarse a 3, lo que indica para la persona que usa la herramienta que el riesgo de equivocarse es bajo. Riesgo respecto a tomar una decisión acertada de tercerizar un proceso de TI.

Se tiene planteada una regla de validación de riesgo bastante exigente.

Tabla 12 Regla de validación del riesgo

Rango	Valor
Entre 0 y 1,9	Riesgo Alto
Entre 2 y 2,5	Riesgo Moderado
Entre 2,6 y 3	Riesgo Bajo

Esta regla de validación es parametrizable y su definición contribuye al grado de confiabilidad que se esté buscando. Los resultados pueden ubicarse dentro de un rango de 30 valores. Entre más pequeño se haga el rango de "Riesgo Bajo" más cerca está de alto conocimiento contextual sobre la decisión.

La interpretación de los resultados depende en gran medida del cuidado que se haya tenido en el momento de responder el cuestionario, como también de la asignación de las ponderaciones.

La herramienta es un elemento de reflexión que apoya la toma de decisiones sobre tercerización de procesos de TI. Su alcance es mostrarle al aplicador que tan preparado se encuentra para enfrentarse a la decisión. Evidentemente una mala preparación incrementa el riesgo de tomar una mala decisión.

5. CASOS PILOTO DE APLICABILIDAD DE LA HERRAMIENTA

5.1 TARJETA DE CRÉDITO

En este caso se pueden encontrar los resultados obtenidos después de aplicar la herramienta sobre un caso real de tercerización de procesos de tecnología. El caso seleccionado corresponde a la tercerización del procesamiento de transacciones de tarjeta de crédito para una entidad financiera. Este caso es real y ya fue desarrollado, la decisión de tercerización fue tomada.

El principal objetivo de este caso piloto es evaluar los resultados obtenidos de la aplicación de la herramienta frente a las decisiones que fueron tomadas en la realidad.

Descripción del caso

En la empresa XYZ del sector financiero (Entidad bancaria) las transacciones de tarjetas de crédito se han manejado al interior de la organización. Toda la plataforma tecnológica interna ha soportado este proceso de vital importancia para la organización. Cada vez que un cliente realiza transacciones con sus tarjetas de crédito, estas transacciones son resueltas por los procesos tecnológicos que se tienen implementados al interior del banco.

Este proceso en los últimos años ha generado mucho desgaste para la organización y no se ha logrado cumplir con las expectativas que se tienen respecto a efectividad y control de costos. Algunas de las principales dificultades son:

- El personal asignado no es suficiente.
- La capacidad tecnológica actual no es suficiente.
- Se han presentado varios casos de caída en el servicio.
- Se tienen problemas con la alta disponibilidad del servicio.
- Los costos para la organización son enormes.

La gerencia empezó a revisar el tema expresando su gran preocupación, y como solución al caso decidió tercerizar este proceso con un proveedor de excelente reputación. Actualmente el proceso de tercerización se está ejecutando como un proyecto de gran magnitud y se espera estabilizar muy pronto.

Interpretación de los resultados

Considerando todos los factores y las personas involucradas en este proceso, la herramienta fue aplicada y se obtuvieron los siguientes resultados:

Para el detalle de los resultados recurrir al anexo: Aplicación_Caso_Tarjeta_Credito.xls

RESULTADO GLOBAL	2,4	Moderado Riesgo
------------------	-----	-----------------

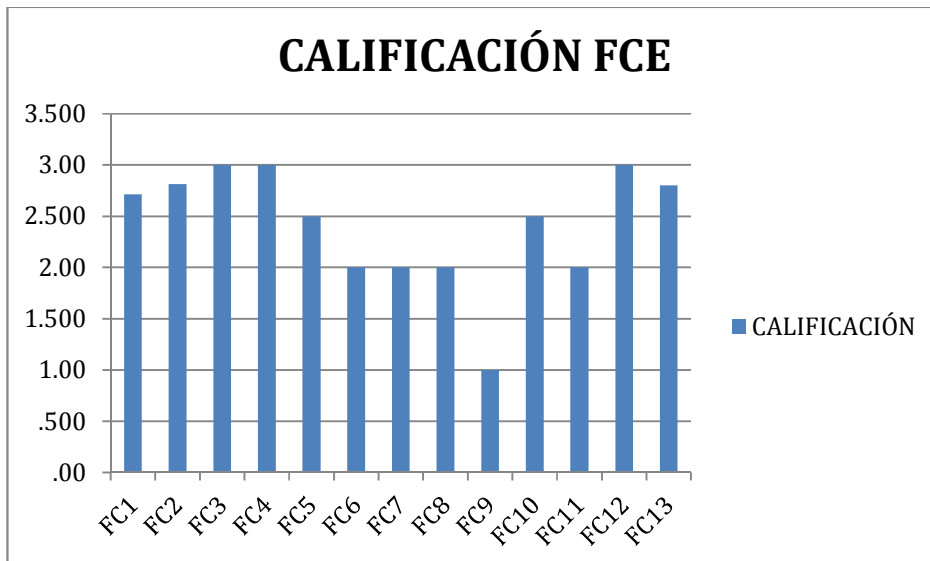
El resultado indica que el nivel de riesgo frente a la toma de decisión es moderado. Cabe anotar que el valor 2,4 está muy cerca del rango donde el nivel de riesgo es bajo (mayor a 2,5). Con esto se puede decir que la organización hizo un buen trabajo, en el sentido de tener en cuenta los factores claves de éxito que se definieron en la herramienta. Falta realmente muy poco para reducir el nivel de incertidumbre.

Tabla 13. Resultados de aplicación de la herramienta caso tarjeta crédito

ID	CALIFICACIÓN	FACTORES CLAVES DE ÉXITO
FC1	2,7	Conocer la Organización
FC2	2,8	Conocer los factores ambientales de la Empresa
FC3	3,0	Revisar la disponibilidad y la capacidad de los Recursos Humanos
FC4	3,0	Evaluación de la Gestión del riesgos al interior vs. Gestión de riesgo tercerizado
FC5	2,5	Evaluación de la Relación Costo - Beneficio
FC6	2,0	Evaluación de la Capacidad de innovación
FC7	2,0	Conocimiento de las Obligaciones tributarias
FC8	2,0	Identificación de Áreas relativamente independientes
FC9	1,0	Conocimiento de la Presión de la competencia y sus consecuencias
FC10	2,5	Conocer los Acuerdos de niveles de servicio actuales
FC11	2,0	Evaluación de la Gestión del cambio y del valor
FC12	3,0	Conocimiento de la Gestión del conocimiento
FC13	2,8	Conocimiento de la Gestión de la tecnología

En color amarillo se encuentra resaltado los factores en donde se debe mejorar su conocimiento y evaluación. Se señalan los factores que tienen un valor menor o igual a 2.0.

Ilustración 12. Calificación de factores claves de éxito caso tarjeta crédito



En la grafica se pueden verificar los factores con menor calificación. Estos factores deben ser revisados con mayor detalle para mitigar el riesgo de tomar una decisión equivocada sobre tercerización

Conclusiones

- El nivel de conocimiento sobre el negocio es bastante amplio, lo que facilita evaluar cada factor clave de éxito.
- La organización se caracteriza por un alto nivel de madurez a nivel administrativo. Es fuerte en Gobierno de TI. Este nivel de madurez se demuestra a través de:
 - Existen procesos misionales y de apoyo bien definidos.
 - Existe una planeación estratégica para todo el negocio.
 - Existe una planeación estratégica para el departamento de Tecnología.
 - Existe un área de monitoreo y control para toda la organización. Como también un departamento dedicado exclusivamente la gestión de riesgos de TI.
 - Se cuenta con procedimientos bien definidos.
 - Se aplican algunos estándares de buenas prácticas como Cobit, Itil, PMI.
 - Se tienen grandes avances a nivel de gestión del conocimiento. El departamento de recursos humanos ha realizado un trabajo importante en este aspecto.

- El nivel de madurez de una organización facilita en gran parte la toma de decisiones de tercerización de TI. Se aclara que no es suficiente este conocimiento, pero en principio es un elemento fundamental.
- La organización ha logrado retener profesionales de gran trayectoria, lo que ha permitido retener conocimiento y experiencia.
- La organización participa en estudios de Benchmarking lo que permite tener comparativos con socios estratégicos y con competidores.
- El aplicador de la herramienta tiene suficiente criterio y conocimiento sobre el negocio, y para este caso excelente conocimiento sobre el proceso propuesto a tercerizar.

5.2 CASO PILOTO IMPLEMENTACIÓN INTRANET

En este caso se pueden encontrar los resultados obtenidos después de aplicar la herramienta sobre un caso real de tercerización de procesos de tecnología. El caso seleccionado corresponde a la tercerización de la implementación de la intranet para una entidad del sector portuario. Este caso es real y aun no ha sido desarrollado, la decisión de tercerización está en etapa de revisión.

El principal objetivo de este caso piloto es evaluar los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la herramienta. La interpretación de los resultados será un elemento de vital importancia para determinar el grado de conocimiento de los FCE.

Descripción del caso

La empresa XYZ del sector portuario, está necesitando con urgencia la implementación de un sistema de Intranet que permita centralizar y administrar la información corporativa.

La empresa tiene las siguientes características:

- Lleva en operación 7 meses.
- El área de TI es nueva.
- Los procesos de TI no están claramente definidos y se encuentran en estado de estabilización.
- Los procesos de negocio presentan deficiencias en términos de efectividad.
- Los recursos son escasos al igual que el presupuesto.
- La planeación estratégica se está construyendo.
- Se han detectado múltiples deficiencias en los directivos para ejercer roles de gestión efectivos.
- El proyecto de la Intranet no ha logrado involucrar suficientes participantes.

Por otra parte la persona que debe tomar la decisión está trabajando desde hace un mes en la empresa. Esta persona se encuentra recibiendo varias capacitaciones y participando en diferentes proyectos que ya se encuentra en una etapa avanzada de ejecución.

Con la intranet se espera dar apoyo a los diferentes departamentos de la organización y contribuir sustancialmente a la efectividad de todos los procesos del negocio.

Interpretación de los resultados

Considerando todos los factores y las personas involucradas en este proceso, la herramienta fue aplicada y se obtuvieron los siguientes resultados:

Para el detalle de los resultados recurrir al anexo: Aplicación_Intranet.xlsx

RESULTADO GLOBAL	1,6	Alto Riesgo
-------------------------	------------	--------------------

El resultado indica que el nivel de riesgo frente a la toma de decisión es alto. Con esto se puede decir que la organización se encuentra en un nivel de madurez inicial, en donde falta mucho por construir. También se puede afirmar que la persona que debe tomar la decisión tiene un muy bajo de nivel de conocimiento sobre los FCE en su contexto organizacional; por lo tanto el riesgo se incrementa para la toma de la decisión de tercerización.

Estos resultados tienen mucho sentido si se piensa en la corta trayectoria que tiene la persona que debe tomar la decisión. El contexto donde se debe generar esta decisión no es claro y posiblemente genera varios riesgos para la organización respecto al éxito de esta decisión.

El resultado para cada uno de los factores claves de éxito de nivel uno es el siguiente:

En color amarillo se encuentra resaltado los más factores críticos

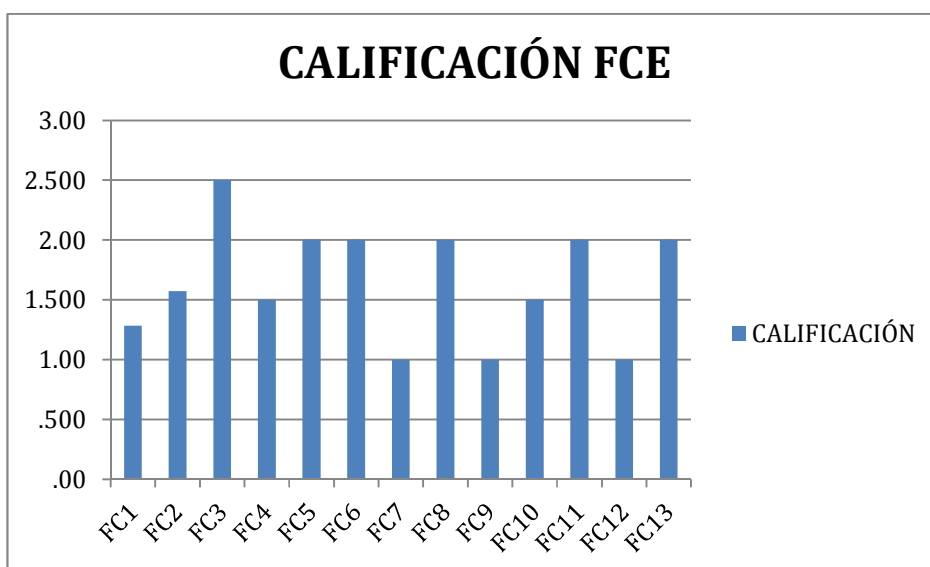
Tabla 14. Resultados de aplicación de la herramienta caso implementación intranet

ID	CALIFICACIÓN	FACTORES CLAVES DE ÉXITO
FC1	1,3	Conocer la Organización
FC2	1,6	Conocer los factores ambientales de la Empresa
FC3	2,5	Revisar la disponibilidad y la capacidad de los Recursos Humanos
FC4	1,5	Evaluación de la Gestión del riesgos al interior vs. Gestión de riesgo tercerizado
FC5	2,0	Evaluación de la Relación Costo - Beneficio
FC6	2,0	Evaluación de la Capacidad de innovación
FC7	1,0	Conocimiento de las Obligaciones tributarias
FC8	2,0	Identificación de Áreas relativamente independientes
FC9	1,0	Conocimiento de la Presión de la competencia y sus

consecuencias		
FC10	1,5	Conocer los Acuerdos de niveles de servicio actuales
FC11	2,0	Evaluación de la Gestión del cambio y del valor
FC12	1,0	Conocimiento de la Gestión del conocimiento
FC13	2	Conocimiento de la Gestión de la tecnología

Es evidente que en su mayoría los FCE se acercan al “No Cumplimiento”.

Ilustración 13. Calificación factores claves de éxito caso implementación intranet



Conclusiones

- Para este caso el nivel de madurez de la organización es bastante bajo lo que dificulta tener claro el contexto organizacional. Algunas características importantes son:
 - No existe una planeación estratégica.
 - El departamento de TI apenas se está formando.
 - No se ha definido claramente los procesos de negocio.
 - No existen procedimientos claros.
- El aplicador de la herramienta es un funcionario nuevo, cuyo conocimiento de la organización es mínimo. La responsabilidad de decidir si tercerizar o no, es una responsabilidad riesgosa que puede conducir fácilmente al fracaso.
- La herramienta puede considerar múltiples FCE, sin embargo las condiciones no están dadas para una óptima aplicación con resultados confiables. Por esta razón los resultados conducen a un riesgo alto.

CONCLUSIONES

Esta investigación permitió confirmar la existencia de un problema de gran importancia para las empresas, al reconocer que no existe con claridad una metodología, lineamiento y/o directriz que permita a los líderes de TI tomar decisiones relacionadas con la tercerización de procesos tecnológicos. En la búsqueda de una estrategia de solución y de apoyo a uno de los grandes retos que las empresas enfrentan en la actualidad, conocido como el IT Outsourcing, se inició con un diagnóstico orientado a conocer el estado del arte.

Este diagnóstico permitió identificar:

- La existencia de una gran dificultad por parte de las empresas para reconocer claramente los procesos que hacen parte del core del negocio.
- La importancia de realizar una efectiva gestión de riesgos.
- La importancia de realizar un estudio de costo/beneficio.
- La necesidad de una herramienta que facilite la toma de decisiones sobre IT Outsourcing por parte de las empresas.

Complementario a la investigación, se realizó una exploración de documentos académicos con el fin de identificar elementos útiles que permitieran tener una visión más amplia sobre la efectiva gestión de IT Outsourcing.

Esta exploración académica llevó a varias conclusiones:

- Existen muchos modelos y estándares para la gestión de terceros, pero ninguno de ellos establece un procedimiento sobre la factibilidad de decisión entre tercerizar o no.
- Estos estándares mencionan factores claves que además de ser útiles en la gestión de terceros, pueden ser considerados desde el momento de la decisión de tercerización.

Con el estado del arte y la exploración académica se llega a identificar lo que en este documento se llama: Factores claves del éxito.

Básicamente factores que se identificaron como patrones de comportamiento dentro de contextos organizacionales, en donde la tercerización fue una estrategia exitosa o errónea. Estos factores permitieron establecer un horizonte para encaminar las decisiones a la obtención de resultados positivos.

Esta identificación de FCE permitió formular las siguientes conclusiones:

- En el momento de considerar un proceso de tercerización, quien toma la decisión debe tener suficiente conocimiento de estos FCE dentro de su contexto organizacional.
- El criterio de calificación tiene un riesgo de ambigüedad que debe mitigarse con un procedimiento claro y lo más cerrado posible en términos de evaluación.
- Cada FCE tiene un nivel de importancia diferente dependiendo del sector empresarial en el que es evaluado.
- Los FCE pueden ser agrupados con el principal propósito de consolidarlos en categorías.

Finalmente con los FCE bien definidos a través de todo un proceso de investigación, se genera una herramienta para apoyar este proceso de decisión.

Después de mucho trabajo para cuestionar cual sería el mejor diseño de la herramienta, se concluyen aspectos como:

- La herramienta debe ser lo suficiente flexible como para ser aplicada en diferentes sectores. Por esta razón se le permite al evaluador de la decisión fijar los niveles de importancia a los FCE.
- La herramienta será planteada como un instrumento de reflexión, que permite generar una alerta a través del nivel de riesgo que está asumiendo el evaluador de la decisión.
- La herramienta no toma la decisión por sí sola, el evaluador es quien asume la responsabilidad de su decisión considerando el nivel de riesgo que la herramienta le alerta.
- La herramienta debe incluir una regla de validación de riesgo bastante exigente. Esta regla de validación debe ser parametrizable y su definición contribuye al grado de confiabilidad que se esté buscando.
- La escala de evaluación debe tener la menor cantidad de valores posibles, con el fin de evitar la alta dispersión de posibles respuestas y dificultar la interpretación. El objetivo es guiar al aplicador de esta herramienta a una conclusión lo más precisa posible.

Es de vital importancia que la herramienta sea utilizada por una persona conocedora de la organización y con un excelente criterio de priorización de acuerdo a su experiencia.

RECOMENDACIONES

Es importante resaltar que el contexto organizacional está expuesto a sufrir grandes cambios todo el tiempo. Por esta razón, en el momento de aplicar la herramienta se debe identificar el estado actual de cada factor clave del éxito para poder calificarlo adecuadamente.

En el futuro podría considerarse un proyecto complementario que permita identificar con claridad el aplicador más acertado de la herramienta. Hasta el momento la misma tiene como supuesto que quien la usa es la persona que tiene el conocimiento idóneo para abordar la decisión.

Se recomienda implementar la herramienta en un número significativo de empresas de diferentes tipos de industrias y realizar una evaluación del comportamiento de la herramienta, satisfacción de los usuarios y porcentaje de éxito para cada tipo de industria, con el fin de evolucionar la herramienta acorde a las características del medio y necesidades de cada organización.

BIBLIOGRAFIA

- BHUMIKA Ghimire. IT Job Outsourcing: Advancing Computing as a Science and a Profession. ed. ACM. Agosto 2005. p. 1-2 doi: 10.1145/1088428.1088430
- CASALE, Frank. Outsourcing Institute. IT index. p. 1-7. Enero, 2001. <http://www.esourcing.sungard.com>
- COLOMBIA. MINISTERIO DEL INTERIOR Y DE JUSTICIA. Código Sustantivo del Trabajo, decretos 2663 y 3743 de 1950, artículo 34, subrogado por el artículo 3 del decreto 2351 de 1965.
- COLOMBIA. MINISTERIO DEL INTERIOR Y DE JUSTICIA. Decreto 468 de 1990, Diario Oficial No 39.201, de 23 de febrero de 1990 Por la cual se reglamenta la Ley 79 de 1988.
- COLOMBIA. MINISTERIO DEL INTERIOR Y DE JUSTICIA. Decreto 1100 de 1992, Diario Oficial No. 40.492, del 2 de julio de 1992, por la cual se reglamenta la Ley 10 de 1991
- DJAVANSHIR G. Reza. Surveying the Risks and Benefits of IT Outsourcing. En: IT Professional. November-December 2005, IEEE Computer Society. p. 4. ISSN: 520-9202/05
- EEUU. CARNIGIE MELLON. CMMI for Acquisition. Pittsburgh: SEI, 2010. p 438.
- EEUU. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, Inc. Guía de Fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK. Pennsylvania: PMI Publications. 4 ed. 2008 p. 5
- GOO Jahyun & HUANG Derrick. Rescuing IT Outsourcing: Strategic Use of Service-Level Agreements. En: IT Professional. Florida Atlantic University. IEEE Computer Society. (January/February 2009). p 51. ISSN: 1520-9202/09
- GREENSTEIN, Shane. Outsourcing and climbing a value chain. En: IEEE Micro. Vol. 25, No. 5, (Sep./Oct. 2005). p. 84, 83. doi:10.1109/MM.2005.95
- HAMLETT, Neil. IT Outsourcing Impacts on Enterprise Architecture. En: IT Professional. Vol. 9. No. 2. (Mar./Apr. 2007). p. 34. doi:10.1109/MITP.2007.35 ISSN: 1520-9202
- ISO, IEC. ISO 27000. Noviembre. 2008. p. 4 <http://www.iso27000.es>

ISO, IEC. ISO 20000. La Gestión de Servicios TI. Diciembre, 2005. p. 485
ISBN: 978-84-8143-662-4

ISO, IEC ISO 17799. Tecnología de la Información: Técnicas de seguridad
Código para la práctica de la gestión de la seguridad de la información. ed. 2.
2005. p. 25

IT GOVERNANCE INSTITUTE. COBIT 4.1: Administración de contratos con
proveedores. Illinois. 2007. p. 90. www.itgi.org

INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS. SAS 70. 2002.
www.sas70.com

LOESCHE, Ethel & HEFLEY, William. The eSCM-CLv1.1: Model.. ed. 1.
Pittsburgh: SEI Carnegie Mellon. 2006. p. 114

MEJÍA Gustavo, DELOITTE & TOUCHE. SAS 70: Control Interno asociado a
servicios prestados por Terceros. 2008. P. 20-24

MONCADA LEZAMA, Maria Constanza & MONSALVO BOLÍVAR, Yoletth.
Implicaciones Laborales del Outsourcing. Pontificia Universidad Javeriana,
Facultad de Ciencias Jurídicas, Departamento de Derecho Laboral. Santa Fe
de Bogotá, D.C. 2000 p. 35.

MUÑOZ PERIÑÁN, Ingrid, & ULLOA, Gonzalo. Gobierno de TI – Estado del
arte. Revista S&T. Vol. 9 No 17. (Abril- Junio, 2011). p. 23-53.
Ed. Universidad Icesi. http://www.icesi.edu.co/sistemas_telematica

PÉREZ GARCÍA, Miguel & ARAGÓN DE PÉREZ, Victoria. Flexibilización
Laboral y Outsourcing. 1 ed. Santa Fe de Bogotá. Biblioteca Jurídica Dike
1999. p. 91

PISTOLE, Linda L. Making IT Outsourcing Work for Smaller Enterprises. IT
Professional. Vol. 7, No. 4. (July/Aug. 2005). p. 12.
doi:10.1109/MITP.2005.92 ISSN: 1520-9202

PRICEWATERHOUSECOOPER. Growth Companies That Outsource Grow
Faster, Larger, And More Profitably Than Non-Outsourcers.
Barometersurveys. NewYork. Marzo. 2001.
<http://www.barometersurveys.com/vwAllNewsByDocID/F3E2047A4CF478E585256BA1006D6CEC/index.html>

REVISTA CLASE EMPRESARIAL. Outsourcing. Legis. (Septiembre, 1994).
p. 58.

REVISTA DE OUTSOURCING. BPO: Riesgo o ventaja...depende como se use. En: Revista Outsourcing. Legis. ed. 4. (Enero, 2010).. p. 51

REVISTA DE OUTSOURCING. Financiero: Las cuentas claras. En: Revista Outsourcing. Legis. ed. 3. (Diciembre, 2009). p. 17

REVISTA DE OUTSOURCING. Segundo Workshop de Outsourcing. En: Revista Outsourcing. Legis. ed. 13. (Octubre, 2010). p. 5-10

REVISTA DINERO. Tercerización de Procesos – BPO & O. En: Revista Dinero: 5 mil empresas. Edición Especial No. 350, (mayo, 2010). p. 112. ISSN 0124-5465

REVISTA DINERO. Tercerización: Servicios a la medida. En: Revista Dinero: Educación, urge un cambio. Ed. No. 329, (julio, 2009). p. 84. ISSN 0122-1531

REVISTA DINERO. El potencial de la tercerización. En: Revista Dinero: 5 mil empresas. Vol. 14, No. 326, (mayo, 2009). p. 66. ISSN 0124-5465

REVISTA DINERO. En manos de los expertos. En: Revista Dinero: Terpel, el Nuevo gigante. Vol. 14, No. 329, (julio, 2009). p. 86-92. ISSN 0122-1531

REVISTA DINERO. Ventajas del Outsourcing. En: Revista Dinero: Y ahora en qué invertir. Vol. 11, No. 206, (mayo, 2004). p. 22. ISSN 0122-1531

ROTHERY, Brian. Outsourcing. ed. Limusa. 2002. Enero p. 200. ISBN: 9681853121

SEI. CMMI for Acquisition: Improving processes for acquiring better products and services. Carnegie Mellon. 2010. p. 159

STATEMENT ON AUDITING STANDARD. No. 70. EE UU, 2006.

SCHNEIER, Bruce. The Case for Outsourcing Security. IEEE Computer Society. Vol. 35, No. 4 2002. p. 20-26 ISSN: 0018-9162

SYARIPAH RUZAINI, S. A., NOOR HABIBAH, A., & AZLINAH, M. Managing Risk in Decision to Outsource IT Projects. En: Seventh International Conference on the Quality of Information and Communications Technology. Quatic. 2010. p. 183-188

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN – TÉCNICAS DE SEGURIDAD – Código para la práctica de la gestión de la seguridad de la información 2 ed.

THE STATIONERY OFFICE. ITIL. The Official Introduction to the ITIL Service Lifecycle. TSO. London, 2007. p 65. ISBN 9780113310470

VENTAJAS DEL OUTSOURING. Y AHORA EN QUÉ INVERTIR. Revista Dinero. 2004. p. 22.

WANG GUI-SEN, Xiang-yan Li. The Risk Analysis on IT Service Outsourcing of Enterprise with System Dynamics. En: International Conference on Service Sciences. 2010. p. 305

ANEXOS

ANEXO A. Cuestionario

ANEXO B. Formato de ponderación preliminar.pdf

ANEXO C. Herramienta_V4.xlsx