

Universidad de Buenos Aires
Facultades de Ciencias Económicas,
Ciencias Exactas y Naturales e Ingeniería

Carrera de Especialización en Seguridad Informática

Gestión Estratégica de la Seguridad Informática

OUTSOURCING

Autor:

DIANA PATRICIA SARMIENTO ARANGO

Tutor del Trabajo Final:

RAUL SAROKA

Julio 07 de 2013

Cohorte 2010

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGEN DE LOS CONTENIDOS

Por medio de la presente, el autor manifiesta conocer y aceptar el Reglamento de Trabajos Finales vigente y se hace responsable que la totalidad de los contenidos del presente documento son originales y de su creación exclusiva, o bien pertenecen a terceros u otras fuentes, que han sido adecuadamente referenciados y cuya inclusión no infringe la legislación Nacional e Internacional de Propiedad Intelectual.

FIRMADO

Diana Patricia Sarmiento Arango

DNI: 94.437.412

RESUMEN

El presente trabajo está basado en el concepto de outsourcing, sus ventajas, desventajas y aplicación en el área de Seguridad Informática; el mismo fue basado en una investigación del tema en distintas fuentes y un posterior análisis y condensación de la información, que permitió concluir que la aplicación del Outsourcing en áreas de seguridad informática está en crecimiento y cada vez más se gana confianza para tomar la decisión de aplicarlo, sin embargo, las motivaciones de una empresa deben ir más allá de simplemente librar responsabilidades y reducir costos, deben concientizarse de que el proceso que inician es realmente importante y no es a corto plazo, por ende requiere de un estudio detallado de factibilidad y claridad absoluta de ambas partes en el objetivo que se tiene planteado, para de esta manera garantizar un beneficio para ambas partes.

PALABRAS CLAVE:

Outsourcing o Tercerización: Proceso de transferir a una empresa proveedora de servicios especializada una actividad que no forme parte de las habilidades principales del negocio.

MSSP (Managed Security Services Provider)¹: Empresas proveedoras de outsourcing de seguridad cuya principal función es proveer administración y recomendaciones técnicas. Comúnmente, el MSSP no toma el control absoluto de la seguridad, son riesgos compartidos entre las dos partes, y se enfoca más en ser una guía que cuenta con la experiencia suficiente para asistir a la empresa en las operaciones del día a día y en operaciones estratégicas de control y administración.

MSS (Managed Security Services)^{1 2}: Enfoque sistemático que permite gestionar la seguridad de una organización basado en sus necesidades particulares.

Co-sourcing³: Se refiere específicamente a la colaboración y continua interacción entre las dos partes: la empresa contratista y la contratada.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
2. DESARROLLO.....	3
2.1 Concepto general de outsourcing	3
2.2 Historia del outsourcing	6
2.3 Ventajas y desventajas de tercerizar	8
2.3.1 Ventajas del outsourcing.....	8
2.3.2 Desventajas del outsourcing	9
2.4 El outsourcing como una estrategia.....	11
2.5 Factores motivadores para tomar la decisión de tercerizar	11
2.6 Proceso de outsourcing: Pasos a seguir antes, durante y después	13
2.6.1 Inicio y estudio de factibilidad.....	14
2.6.2 Planeamiento	14
2.6.3 Contratación	15
2.6.4 Transición.....	17
2.6.5 Administración y Evaluación.....	17
2.7 Outsourcing de la Seguridad Informática.....	23
2.8 MSSP (Managed Security Service Provider)	26
2.9 Materia.....	27
3. CONCLUSIONES.....	28
4. BIBLIOGRAFÍA	31
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	34
ÍNDICE DE SIGLAS.....	35

A Dios por darme la oportunidad de vivir una nueva experiencia, a mi familia por ser mi apoyo incondicional, a mis compañeros de estudio y profesores porque fue valioso compartir conocimientos y alegrías.

1. INTRODUCCIÓN

Outsourcing, un tema que está en auge y que crece cada vez más en popularidad y credibilidad, es el proceso de transferir a una empresa proveedora de servicios el control de una parte o proceso que no represente ni el núcleo del negocio ni una ventaja competitiva importante frente a los competidores; es más que un simple contrato a una empresa, es un contrato para resultados. Vale aclarar que la Seguridad Informática, si bien agrega un alto valor, no es el núcleo y razón de ser de todos los negocios y por eso puede ser tercerizable; por ejemplo en un banco, donde el negocio como tal no es la seguridad informática pero donde es innegable la importancia de la aplicación de ésta y de un sistema confiable.

Cuando una empresa toma la decisión de tercerizar un servicio, muchos factores deben ser analizados para asegurar el éxito, entre ellos está la clara concepción de los objetivos base del negocio y su estructura organizativa, la definición de qué servicios puede subcontratar y cuáles no, y la elección del proveedor que mejor se ajuste a sus necesidades. El objetivo de este trabajo es analizar dichos factores y llegar a una conclusión de qué tantos beneficios o desventajas, puede representar para una empresa aplicar el outsourcing de seguridad, así como la forma correcta de evaluar los diferentes aspectos, proveedores, niveles de servicio y necesidades, antes de tomar la decisión y de continuar el proceso una vez decidido.

El presente trabajo incluye inicialmente un recuento histórico del outsourcing; seguido de un análisis de las ventajas, desventajas y estrategias del outsourcing en general y específicamente en cuanto a seguridad informática se refiere. Se listan además los factores importantes que motivan la externalización de ciertos servicios, que básicamente son dos: Focalización en el área del negocio y reducción de costos.

Posteriormente se detallan los diferentes aspectos que se deben tener en cuenta cuando la decisión es tomada, para que la relación entre las partes sea clara y transparente, y para que los objetivos estén alineados y se puedan cumplir satisfactoriamente, entre ellos se destacan el deber crear un

canal de comunicación claro, abierto y de alto nivel entre las partes; el trabajar en el cambio cultural que enfrentará la empresa, y el establecer desde un principio los términos claros de la relación que incluyen entre otras cosas evaluaciones, costos, confidencialidad y acuerdos de servicio SLA (Service Level Agreement) que son contratos en los que se acuerdan, entre las partes implicadas, la calidad que se compromete a entregar el proveedor, los tiempos de respuesta, la disponibilidad horaria, entre otros factores y condiciones que se clarifican desde el principio y que son una base importante en la resolución de disputas o conflictos que podrían presentarse.

A continuación se explica el concepto de MSSP¹ (Managed security services provider) que hace referencia a empresas proveedoras de outsourcing de seguridad cuya principal función es proveer administración y recomendaciones técnicas. Se distinguen 6 categorías en las que se enmarcan los servicios de administración en seguridad MSS¹ (Managed security services):

1. Consultoría on-site
2. Gestión remota del perímetro
3. Producto de reventa, es decir, proporcionar a los clientes el software y hardware requerido para el servicio de seguridad informática convenido, dicho hardware es generalmente provisto por compañías que tienen contratos específicos con los MSSP para proporcionarle siempre los equipos.
4. Monitoreo y supervisión de la administración de la seguridad
5. Penetración y pruebas de vulnerabilidad
6. Control y monitoreo del cumplimiento de las políticas de seguridad.

2. DESARROLLO

2.1 Concepto general de outsourcing

Outsourcing es el proceso mediante el cual se transfiere una parte del negocio a un tercero especializado, siempre y cuando dicha parte no represente la actividad principal del negocio, procesos críticos de la empresa o una ventaja competitiva para la misma. La idea es que la empresa centre toda su atención en su actividad básica, y no dedique recursos en funciones que un proveedor puede suplir incluso mejor, debido a que cuenta con personal experto y calificado en el área, además con todos los recursos tecnológicos.

Las empresas ya no quieren hacer todo por sí solas y por ello buscan especialistas que puedan ofrecerles sus servicios específicos, esto es para poder ir de la mano con el cambio en el mundo que cada vez más crece en competitividad para poder cumplir con la exigencia de altos niveles de calidad a bajos costos ⁴.

En un principio se concebía el outsourcing como un método eficiente de reducir costos y era esa la razón principal que motivaba su aplicación, hoy en día, sin embargo, si bien es un factor que sigue siendo importante, se complementa con muchas más razones de peso que hacen que esta herramienta se convierta en una forma útil de crecimiento en las empresas⁵.

El outsourcing generalmente representa negocios de largo plazo, es por este motivo que antes de tomar la decisión de aplicarlo se deben analizar múltiples aspectos que permitan llegar a una conclusión del costo/beneficio que se obtendrá. La relación a largo plazo implica a su vez que entre ambas partes debe verse más como una alianza que como una simple relación comprador-vendedor; deben generarse canales de comunicación claros y transparentes, crear un cierto lazo de complicidad, debe existir confianza mutua, un alto grado de intercambio de información y coordinación, claridad en los objetivos que se buscan obtener con el outsourcing tanto en los miembros de la empresa contratista como en los de

la contratada, es importante que las dos partes entiendan que la unión es beneficiosa para ambos y no solo para uno de los dos, lo que se busca es un ganar-ganar⁶.

El outsourcing puede ser de tipo Parcial o Total. Cuando se habla de outsourcing total abarca la transferencia de un área de negocio como mínimo en un porcentaje mayor al 90% e implica el traspaso de personal interno, equipos, operaciones y responsabilidades administrativas. En el outsourcing parcial por su parte, la empresa mantiene en gran parte el dominio de la función y solo abarca uno o algunos de los elementos que se detallaron en el total, pero no todos.

También es posible clasificarlo como In-house (En casa) y Off-site (Fuera de casa), el primero consiste en desarrollarse la relación de outsourcing dentro de las instalaciones del cliente; mientras en el segundo, el servicio se desarrolla en las instalaciones del proveedor⁷.

Otras de las variantes del outsourcing que se han definido son el Co-sourcing en el que la empresa contratada comparte los riesgos con la contratista, y el Out-tasking que se focaliza en áreas muy específicas⁷.

Una de las ventajas del outsourcing consiste en la posibilidad de subcontratar en el extranjero (Lo que en inglés se conoce como Offshore outsourcing) que básicamente traslada un área del negocio a un país diferente al país donde el producto o servicio será comercializado; específicamente se busca un país donde el costo total sea menor (mantenimiento, salarios, costos fijos, entre otros). Muchos países, entre ellos India y China, ofrecen precios muy competitivos ya que la mano de obra es más económica que en otros como USA o países europeos. Ejemplos claros de este tipo de negocios se pueden ver en empresas como Microsoft, IBM o Hewlett Packard que tienen subcontratado en India sus áreas de soporte. Es de resaltar que esta práctica no solo se orienta a servicios, también es muy común en manufactura de productos que terminan siendo líderes por costos bajos en el país de consumo final⁶.

En este tipo de prácticas está la barrera del idioma, pero esa brecha se acorta al tener en cuenta que el inglés se ha convertido en un idioma casi universal. La mayor desventaja en esta práctica es que representa un

aumento en los índices de desempleo del país local, y según experiencias de algunas empresas que lo han implementado, es común que se presenten problemas y barreras de comunicación, e igualmente que se detecte un alto grado de rotación de personal en el proveedor contratado, o que el producto entregado no sea el esperado ⁶.

No todas las áreas de una compañía es posible externalizarlas, para definir cuales conviene y cuáles no, se recomienda categorizar las diferentes actividades en 3 grandes grupos: Estratégicas, altamente rentables y de rutina o apoyo; una vez se tenga clara la clasificación se puede pensar en hacer outsourcing únicamente de las actividades que pertenecen al tercer grupo (rutina o apoyo) ya que no representan para la compañía su núcleo fundamental, las otras dos categorías deben mantenerse absolutamente con control interno por ser procesos claves. Por lo general se pueden listar algunas áreas que es posible pasar a outsourcing y unas que no, se puede aplicar outsourcing en áreas como:

- Sistemas contables y de gestión financiera
- Recursos humanos
- Sistemas administrativos
- Sistemas de transporte
- Tecnologías de la información (TI)
- Marketing y publicidad
- Producción
- Actividades secundarias como la vigilancia, la limpieza, entre otras.

No es posible aplicarlo en las siguientes áreas:

- Actividades que se relacionen con el planeamiento estratégico
- Tesorería
- Control de proveedores
- Administración de calidad, área de QoS (*Quality Of Service*)
- Distribución y ventas
- Servicio, asesoría y atención al cliente a través de punto de ventas, visita al cliente, call center o sucursales virtuales.

2.2 Historia del outsourcing

Desde el inicio de la era moderna se manejaba la idea y la práctica de externalizar ciertas actividades. Después de finalizar la segunda guerra mundial, las compañías preferían mantener su negocio completamente interno para no depender de proveedores externos, sin embargo, con el paso del tiempo esta práctica dejó de ser eficiente ya que la tecnología se volvía obsoleta y las empresas no tenían la capacidad de sostener una actualización continua, como sí lo hacían las empresas especializadas en determinada área.

“En el ámbito empresarial, la franquicia es un modelo precursor de outsourcing y significa el uso de marcas, procesos, recursos y estrategias de terceros franquiciantes”⁴.

Ross Perot fue el primero que empezó a manejar este concepto en 1962 cuando creó EDS (Electronic Data System) y empezó a venderle a sus futuros clientes la idea que ellos estaban familiarizados con el diseño, manufactura y venta de sus productos, pero que EDS estaba familiarizado con el manejo de tecnologías de información; así que ellos podrían ofrecerles la información necesaria a cambio de un pago mensual, y en contratos de duración mínima de 2 años y máxima de 10⁶.

En las primeras etapas del outsourcing, entre los años 60 y principios de los 80s, un cliente normalmente designaba proyectos, con control y propiedad claramente explicada en una relación jerárquica. Esta primera etapa entonces estaba caracterizada por ser manejada de acuerdo a los intereses propios del cliente, conformado por una relación jerárquica y dictado por una estrategia ganar-perder⁶.

La segunda etapa del outsourcing de TI fue marcada por los comienzos del concepto de asociación, las organizaciones empezaron a realizar sus estrategias buscando ventajas usando las TI en diferentes aspectos. En esta etapa los administradores tendían a interesarse más por el impacto de las TI en la eficiencia y efectividad, que en un aspecto puramente técnico de superioridad en infraestructura de TI. Como el alcance de los proyectos de outsourcing en esta etapa tuvo una fuerte acogida y

crecimiento, los proveedores empezaron a tener mayores responsabilidades y a correr riesgos. Esta etapa es caracterizada por la confianza mutua, y ya se migro de una tendencia en la que solo se buscaban beneficios para el cliente, a una relación ganar-ganar que abarca diferentes perspectivas: una visión estratégica, una visión económica y una visión social y de relación ⁶.

En 1970 el concepto de outsourcing comenzó a ganar credibilidad, sobre todo en áreas referentes a tecnologías de información (TI), siendo predominante al principio la aplicación en programación. Empresas grandes como EDS, Price Waterhouse y Arthur Andersen fueron pioneras en implementar modelos de outsourcing. Pero fue en 1979 (Alguna fuentes mencionan que fue en 1980) que fue adoptado el término "Outsourcing" para describir la tendencia de compañías a transferir los sistemas de información a proveedores externos ^{4 8 9}.

A principios de los 90 el outsourcing empezó a crecer aún más, y empezó a expandirse fuertemente en otras áreas como administración de redes y telecomunicaciones, desarrollo de aplicaciones y sistemas operativos. Durante esa época IBM fue uno de los pioneros en la tercerización de sistemas y tecnologías de información, quienes dejaron de desarrollar las soluciones por sí mismos y pasaron a comprar software, procesos y tecnología a empresas que se dedicaban exclusivamente a dicha área ^{4 6}.

A raíz del éxito que había representado para las compañías la tercerización de los servicios de TI, otras áreas comenzaron a seguir dicha tendencia tercerizándose procesos como administración, finanzas, servicio al cliente, recursos humanos, logística, entre otros; y adicionalmente nació el concepto de outsourcing de procesos de negocios (BPO por la sigla en inglés de Business Process Outsourcing) cuya práctica fue muy difundida en USA inicialmente y más adelante se vio la tendencia creciente en Europa ^{4 6}.

2.3 Ventajas y desventajas de tercerizar

El outsourcing, como cualquier proceso, tiene puntos a favor y puntos en contra que tienen que ser analizados y evaluados, a continuación se detalla una lista de las ventajas y desventajas más representativas que esta práctica conlleva.

2.3.1 Ventajas del outsourcing

- La empresa que subcontrata se enfoca en su proceso principal de negocio, fortaleciendo las ventajas competitivas ante sus competidores y convirtiéndolas en ventajas sostenidas en el tiempo, es decir, que son a largo plazo y no temporales. Esto representa a su vez mayor eficiencia para la compañía.
- Los procesos de negocio se simplifican ya que la empresa se desprende de algunas tareas rutinarias que consumen tiempo y recursos, pero que no son base fundamental del negocio. En cuanto a TI, hay quienes consideran esta área como problemática, de manera que externalizarla implica evitar el problema que dicha área implica ^{10 11}.
- Por lo general, cuando se lleva a cabo de manera adecuada y con claridad desde un principio, representa una reducción de los costos totales para la empresa, empezando por el hecho que los costos que antes eran variables se transforman en costos fijos, y que los costos pueden ser más predecibles y controlables. Los costos financieros se reducen al no tener la necesidad de adquirir activos tecnológicos; también se reduce el costo de personal al evitar la contratación de especialistas de alto nivel en las áreas tercerizadas, y se evitan sobrecostos de mantener recursos para sobrellevar los picos de trabajo que resultan siendo costos innecesarios al representar mayor tiempo ocioso en épocas de menos trabajo. Finalmente, los proveedores de outsourcing generalmente tienen la capacidad de alcanzar economías de escala que la empresa por sí sola no podría conseguir ^{6 10 11 12}.

- El proveedor subcontratado le brinda a la empresa ventajas importantes al contar con personal especializado en las áreas en las que se concentran, además de actualización permanente en nuevos procesos y tecnologías de punta que de otra manera la empresa no podría realizar tan fácilmente ya que representaría altos costos y entrenamiento de personal interno. La actualización de tecnologías a cargo del proveedor evita el riesgo de obsolescencia tecnológica para el cliente ^{4 10}.
- Los proveedores de servicios operan a escala ya que cuentan con varios clientes al mismo tiempo, esto les permite ganar mayor experiencia y lograr mejorar sus habilidades con mayor facilidad ¹².
- De cara al cliente representa mayor calidad en el producto final, lo cual implica a su vez un aumento en la credibilidad y una mejora en la imagen corporativa.
- En determinados casos se reducen los riesgos al ser compartidos con la empresa proveedora del servicio. Esto depende de las condiciones que hayan sido establecidas en el momento de la realización del contrato.

2.3.2 Desventajas del outsourcing

- No escoger al proveedor correcto o que el mismo no cumpla con lo pactado representa para la empresa varios problemas ⁴:
 - Si el proveedor escogido inicialmente no cumple las expectativas, un cambio de proveedor supone altos costos para la empresa.
 - Si la compañía contratada se estanca en cuanto a innovación y actualización tecnológica se refiere, perjudica directamente a la empresa contratante que perdería oportunidades para innovar en sus procesos y/o productos.
 - Si el proveedor escogido no es leal y confiable, puede representar para la empresa el riesgo de que al aprender del negocio pase de ser un proveedor y se convierta en competidor directo por lo cual es importante definir en el contrato los detalles de propiedad intelectual y competencia.

- Que el proveedor no cumpla con los acuerdos de confidencialidad y divulgue información de carácter privado y exclusivo.
- Que el proveedor no cumpla con los acuerdos establecidos en las SLA.
- Si no se mantiene una relación interactiva entre ambas partes, se podría perder control del área de negocio subcontratada o incluso llegar a perder el control sobre el proveedor de outsourcing ⁴.
- Se corre el riesgo de crear dependencia hacia el proveedor al ser contratos a largo plazo y con proveedores únicos, para mitigar este riesgo se deben evaluar posibles escenarios alternativos y planes de contingencia por si el contrato falla o debe ser anulado, como por ejemplo, evaluar el costo de volver a tener la operación interna y no tercerizada ⁶.
- Si el outsourcing implica despidos o la desvinculación total de un área, puede generar en los empleados un ambiente de desconcierto, inconformidad y resistencia al cambio que puede significar pérdida de lealtad y compromiso hacia la empresa, incluso en los empleados que no han sido removidos de sus cargos o traspasados a la empresa contratada ⁴.
- Se incurre en costos “ocultos” como lo son:
 - Costos de transacción, es decir, el tiempo que requiere el proceso de búsqueda del proveedor, la supervisión y administración de las propuestas y contratos de los distintos proveedores ^{6 10}.
 - Costos de transición y aprendizaje ¹⁰.
 - Costos de coordinación, control y evaluación de la empresa contratada en el cumplimiento de sus funciones y obligaciones ¹⁰.
- Al contratar servicios de outsourcing la confidencialidad se pierde ya que debe compartirse información de carácter privado con el proveedor, este riesgo se mitiga con los acuerdos de confidencialidad que buscan proteger los intereses de la empresa y la información de sus clientes, proveedores y empleados, sin embargo, como se dijo anteriormente, el riesgo mayor es que el acuerdo no sea cumplido a cabalidad por la empresa contratada ⁶.

2.4 El outsourcing como una estrategia

Estratégicamente las empresas pueden adoptar dos tipos de estrategias en cuanto a outsourcing se refiere ⁸.

La primera estrategia es Periférica y representa el paso de una actividad secundaria que no representa relevancia estratégica para la empresa, por ejemplo la limpieza o el transporte ⁸.

La segunda estrategia es Central y tiene la característica de ser una relación de larga duración al representar para la empresa una actividad de gran importancia para su negocio y crecimiento, pero sin llegar a ser un área que haga parte del core del negocio ⁸.

La necesidad natural de un conocimiento amplio por parte de los funcionarios sobre el nuevo sistema de gestión implica la difusión en toda la organización de la estrategia, visión, misión, objetivos y metas de la empresa para la correcta aplicación del proceso de tercerización ¹³.

2.5 Factores motivadores para tomar la decisión de tercerizar

Tomar la decisión de pasar a outsourcing una parte de la compañía debe regirse fundamentalmente como una estrategia de negocio y crecimiento, más que una simple manera de solucionar un problema y delegarlo a alguien más.

Una de las razones fundamentales que más incentiva la práctica de este proceso es la posibilidad de lograr una mayor eficiencia en el eje del negocio al estar concentrados en él, pero a la vez reduciendo los costos de operación. Alinear su negocio con innovadores modelos de TI que impulsen productividad, ingresos, éxito. Mejorar la calidad, mantener estándares de calidad.

Son diversos los factores que se tienen en cuenta al momento de tercerizar, pero el peso o importancia de cada uno de ellos es variable y depende de las circunstancias particulares de cada caso. A continuación se

listan los factores más comunes, los cuales están ligados con las ventajas que se listaron anteriormente ⁶:

- Ahorrar costos
- Focalización en el núcleo del negocio
- Acceso a tecnología, herramientas y recursos especializado.

A continuación se muestra en la Figura 1 el resultado de una encuesta realizada la consultora Axentian quien tomando una muestra de más de 500 empresas de América Latina con una facturación anual superior a 40 millones de dólares durante el mes de febrero de 2011, analizó la aplicación de TI en las empresas de América Latina, y uno de los factores que indagó fue respecto a las áreas en las que aplican outsourcing¹⁴. El resultado muestra una tendencia a usarlo como asesoría y consultoría, seguido por housing y data center; también se puede notar el creciente interés de aplicar auditorías de seguridad que es el punto que espera mayor crecimiento en este año, queda claro que a las empresas les preocupa hoy en día la seguridad de sus activos y la información en particular como su principal activo.

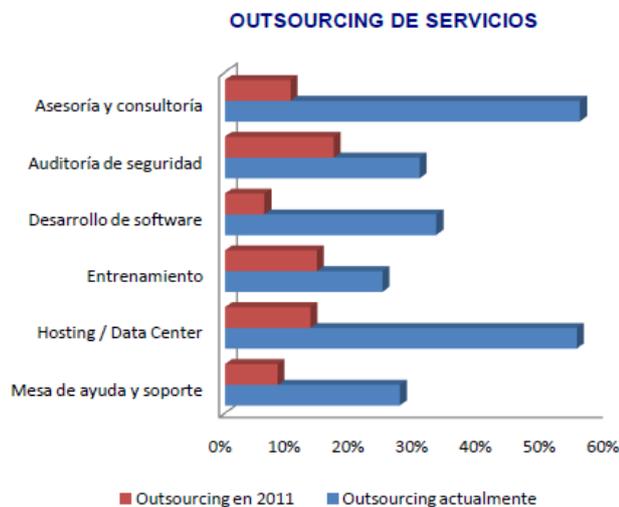
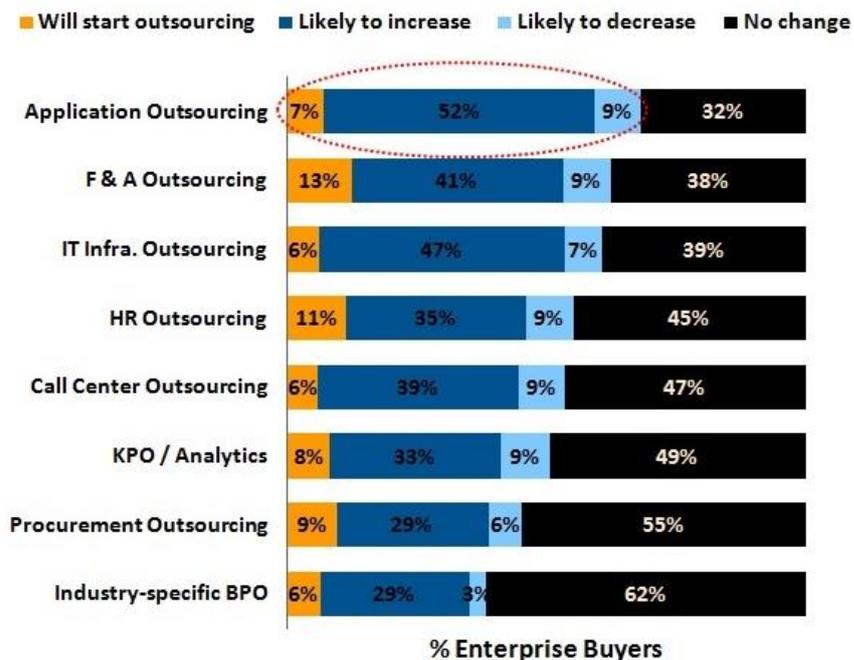


Figura 1. Outsourcing de servicios. Fuente: Consultora Axentian ¹⁵

También podemos referirnos a la Figura 2 que muestra un estudio del 2010, realizado por la empresa analista HFS Reseach en el que se representa el resultado obtenido de 209 empresas encuestadas que respondieron a la pregunta ¿A la luz de la recesión, está usted más o menos

dispuesto a incrementar la inversión en los siguientes servicios de TI-BPO (Business Process Outsourcing) en los próximos 12 meses? De la misma se puede analizar el bajo porcentaje que presenta la opción de reducir la inversiones en outsourcing (Color celeste: *Likely to decrease*); así como la alta tendencia a pensar en aumentar dichas inversiones (Color azul: *Likely to increase*), sobre todo en las áreas de Aplicaciones, Finanzas y contabilidad e Infraestructura de TI. Entre las otras dos opciones que incluyen comenzar a aplicar el outsourcing (Color naranja: *Will start outsourcing*) y no realizar cambios en la estructura del momento (Color negro: *No change*) se puede concluir que la resistencia al cambio es bastante alta. Finalmente es interesante analizar como la variación en los porcentajes es tan variable entre los diferentes campos de aplicación ¹³.



Source: HFS Research, 2010
Sample: 209 Enterprises

Figura 2. Outsourcing de servicios. Fuente: HFS Reseach ¹⁶

2.6 Proceso de outsourcing: Pasos a seguir antes, durante y después

Después que una empresa decide optar por implementar outsourcing en una de sus áreas, debe tener en cuenta que el reto, más que tomar la

decisión, es sostener el beneficio, y por ende, los pasos a seguir después deben ser rigurosos y muy bien fundamentados. En primer lugar es de vital importancia tener muy clara la estructura de la empresa, y de acuerdo a ello se puede definir cuáles áreas es posible tercerizar y cuáles no, aquí vale la pena hacer énfasis de nuevo que actividades que representan ventajas competitivas y una alta rentabilidad deben salir de ese grupo.

Se podrían detallar un par de pasos guía en cuanto al proceso de outsourcing se refiere:

2.6.1 Inicio y estudio de factibilidad

Es prudente responderse algunas preguntas antes de decidir tercerizar: ¿Cuáles son las intenciones de la organización? ¿Qué problemas se están buscando resolver? ¿El proveedor tiene la solución a dichos problemas? ⁶.

En esta primera etapa se deben definir los objetivos e identificar el alcance que tendría el proceso, analizar las estrategias a seguir y los beneficios que se espera obtener.

Igualmente se debe realizar un estudio de factibilidad y una evaluación del entorno, así de acuerdo a los resultados, analizar si es conveniente proceder con el proceso de outsourcing o por el contrario replantear la decisión.

2.6.2 Planeamiento

Como su nombre lo dice, consiste en planear todos los detalles, definir requisitos, se deben analizar las expectativas que se tienen y las mismas deben ser aterrizadas y realistas. En este paso un grupo de la empresa encargado del proceso debe definir formalmente todos los requisitos y las necesidades que tiene la empresa y que debe suplir el proveedor, en un documento conocido como RFP (*Request For Proposal* – Solicitud de propuesta), también es común crear otro documento conocido como RFI (*Request For Information* – Solicitud de información) en el que se pretende realizar una serie de preguntas para que el proveedor explique la

manera como daría solución y como realiza las cosas. Estos dos documentos se envían a una serie de proveedores que responderán a ellos con sus soluciones.

2.6.3 Contratación

Es quizá el paso más importante porque la escogencia del proveedor correcto asegura el éxito del proceso y final cumplimiento de los objetivos. Se debe escoger un proveedor que permita cumplir las expectativas por lo que se evalúan las respuestas a las RFP de los distintos proveedores para analizar cual cumple mejor con los requerimientos, y cual ofrece un mejor costo-beneficio para la empresa.

Con el proveedor seleccionado se debe definir desde un principio todos los términos de la relación: Detallar los servicios incluidos y no incluidos, firmar un acuerdo de confidencialidad, compromisos de continuidad, acuerdos SLA, calidad ofrecida, términos de rescisión del contrato, definición de los derechos de propiedad intelectual de ser necesario, entre otros.

Uno de los factores más importantes y críticos en un contrato de outsourcing es la definición de los SLA, que son acuerdos de nivel de servicio, generalmente presentado como anexo al contrato de prestación de servicios, en el que se estipulan las condiciones que el proveedor se compromete a cumplir respecto a los parámetros de calidad de servicio que requiere el cliente y que es su perspectiva mínima del nivel esperado, son parámetros que deben ser cuantificables. Es importante que los acuerdos sean claros y sencillos de entender, y no de alta complejidad técnica que dé pie a malas interpretaciones; y que establezca valores alcanzables y posibles, por lo cual, es un acuerdo que se debe negociar entre las dos partes de acuerdo a lo que el cliente espera y lo que el proveedor puede en realidad garantizar ^{14 17 18 19}.

Un error común es pensar que entre mayores aspectos de medición y mayores parámetros se establezcan, más control se tiene sobre los proveedores de outsourcing, sin embargo, en la práctica es más conveniente

elegir los elementos a medir más relevantes y que sean fácilmente cuantificables, analizados y administrados para tener control de resultados¹⁹.

Los aspectos críticos que debe cubrir el SLA son la definición de los servicios y procedimientos, así como los mecanismos de evaluación y seguimiento del cumplimiento del mismo¹⁸.

Los principales puntos que debe cubrir un acuerdo de nivel de servicios son¹⁸:

- Tipo de servicio
- Soporte y asistencia al cliente
- Provisiones para seguridad y datos
- Garantías del sistema y tiempos de respuesta
- Disponibilidad del sistema
- Conectividad
- Sanciones por caídas del sistema

El propósito fundamental de las SLA es especificar y clarificar las expectativas de funcionamiento, establecer la responsabilidad, y detallar las acciones y consecuencias si el funcionamiento o la calidad del servicio de los estándares no son los acordados por ambas partes; para esto se definen lo que se conoce como objetivos de nivel de servicio OLS que son condiciones objetivamente medibles que definen el servicio, por ejemplo se pueden establecer parámetros de rendimiento, porcentajes de disponibilidad, entre otros¹⁷.

Es indispensable que las condiciones de calidad afecten a todos los elementos implicados en el servicio y que en el SLA se especifiquen los términos y parámetros sobre los que se adquiere el compromiso en el servicio, se indique el modo de cálculo (métrica e intervalos) del índice de cumplimiento, cuál es el objetivo pactado; indicando el valor o márgenes de referencia, las posibles compensaciones por incumplimiento y por último las exclusiones o limitaciones en dichos cálculos¹⁴.

La adaptabilidad y flexibilidad a las condiciones del mercado, las necesidades del negocio y las mejoras en tecnología son importantes en las

empresa, por eso la importancia de que en los contratos de outsourcing que representan relaciones de largo plazo, los SLA sean adaptables a las condiciones cambiantes, por lo tanto es importante establecer revisiones periódicas que permitan realizar las actualizaciones y ajustes en caso de requerirse ¹⁹.

2.6.4 Transición

La entrega de la función al proveedor debe realizarse en un proceso que tomará entre 2 y 3 meses aproximadamente, debe ser transparente para la compañía de cara al cliente final, y debe ir acompañado de una culturización en los miembros de ambas partes.

Implica cambios estructurales en la empresa como la cultura, procedimientos y sistemas que van a focalizarse ahora en el core del negocio básicamente ⁷.

2.6.5 Administración y Evaluación

El cliente no termina su función cuando pasa la administración del proceso al proveedor, debe en cambio tener un alto grado de compromiso y alianza, y debe ejercer funciones gerenciales, supervisión del cumplimiento de objetivos y debe encontrar un método que permita cuantificar o medir los resultados durante la relación de outsourcing.

2.6.5.1 Medición

Es importantísimo medir y calificar en una escala (ejemplo: Excelente, bueno, regular, malo y pésimo) cómo va la relación entre las dos partes, para poder hacer de la relación un vínculo exitoso y poder corregir a tiempo errores, de haberlos. El poder identificar los puntos de fortalezas y debilidades, ayuda a que la relación pueda mejorarse y si el canal de comunicación es eficiente se podrá retroalimentar los resultados para lograr mejores resultados siempre. Se puede entonces estar en continua comunicación y estar seguros que los objetivos planteados desde un

principio son claros y se están cumpliendo acorde con lo planeado, y serán alcanzados satisfactoriamente.

Uno de los métodos de medición que puede usarse es basado en el método de Gartner para evaluar el desempeño de una interrelación (RPA – *Relationship Performance Assessment*) que mide diferentes aspectos del outsourcing y los clasifica en una escala de 1 a 5, siendo 1 el nivel más crítico (Ejemplo: Pésimo) y 5 el mejor nivel (Ejemplo: Excelente).

Si bien cada acuerdo de Outsourcing es diferente, se puede clasificar en una de las siguientes categorías de acuerdo al objetivo que persigue ²⁰:

- **Utilidad:** Control y reducción de costos, y a su vez la calidad del servicio prestado.
- **Productividad:** Mejora en la productividad del negocio.
- **Frontera:** Innovación y nuevos negocios, caracterizada por una mentalidad de colaboración y común ayuda entre las dos partes.

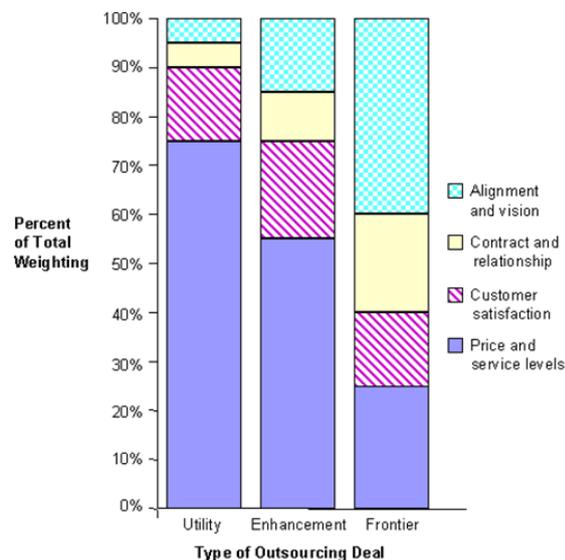


Figura 3. Comparación de los diferentes componentes en las relaciones de outsourcing.
Fuente: Gartner Measurement ²⁰

En la Figura 3 se puede ver la variación, en las 3 categorías, del porcentaje que representan los principales factores de un acuerdo de outsourcing: El aguamarina en cuadros representa Alineamiento y visión, el amarillo representa Contrato e interrelación, el morado en líneas la Satisfacción de cliente, y el azul representa Precio y niveles de servicio; y si bien, las ponderaciones asignadas a cada factor son determinadas por las

dos partes de común acuerdo, es posible ilustrar un estimado porcentaje de cómo cada clasificación da ponderaciones muy variantes a cada uno. Actualmente, estudios han concluido que la mayoría de acuerdos de outsourcing en la industria del momento se clasifican en el grupo de Utilidad²⁰.

La idea de este método propuesto por Gartner es lograr una visión global, independiente y veraz de cómo se encuentra la relación entre el cliente y el proveedor del servicio. Para ello se basan en información de distintas fuentes provenientes de ambas partes implicadas, en primer lugar los representantes de las dos empresas deben acordar los pesos ponderados que tendrá cada uno de los factores (Alineamiento y visión, Contrato, Satisfacción de cliente, y Precio y niveles de servicio) basados en el resultado de encuestas, entrevistas, análisis de referencias y trabajos grupales²⁰.

Con esta información, Gartner propone plasmar los resultados en una matriz que permita obtener la puntuación media ponderada para cada componente ($(\text{Puntaje calculado} \times \text{Peso ponderado})/100$) y un promedio medio total que representa cuantitativamente la relación cliente/proveedor y que es el resultado de sumar los resultados parciales de cada factor. La Figura 4 muestra un ejemplo de la matriz:

	Alignment and Vision Weight 1: 5%	Customer Satisfaction Weight 2: 15%	Contract and Relationship Weight 3: 5%	Price and Service Levels Weight 4: 75%	Do we have a good deal?
Service Recipient Perspective	Based on interview questions	Based on interview questions	Based on interview questions	Based on interview questions	
Service Provider Perspective	Based on interview questions	Based on interview questions	Based on interview questions	Based on interview questions	
Independent Perspective (Gartner)	Calculated Score 1 3.76 Based on workshop and alignment matrices	Calculated Score 2 2.35 Business manager satisfaction and process surveys	Calculated Score 3 2.21 Based on contract and relationship reviews	Calculated Score 4 2.16 Based on service-level reviews and financial benchmark	
Do we have a good deal?	Weighted Average 1 0.19	Weighted Average 2 0.35	Weighted Average 3 0.11	Weighted Average 4 1.62	Weighted Overall Average 2.27
	Gap Analysis	Gap Analysis	Gap Analysis	Gap Analysis	

Figura 4. Matriz RPA. Fuente: Gartner Measurement ²⁰

Basados en el ejemplo de la figura anterior (Figura 4) es posible concluir que un resultado de 2.27/5 no es el más adecuado, pero se puede también analizar resultados y por ejemplo identificar que el puntaje del componente Alineamiento y visión es mucho más alto que los demás pero por su peso ponderado tan bajo, no representa una mejora significativa en el ponderado total. Se recomienda entonces, evaluar en cada una de las categorías, cuál sería el resultado de la matriz (previamente habiendo acordado los porcentajes de peso de cada factor) y de acuerdo a eso, tomar las mejores decisiones y definir si un cambio es conveniente y puede ser aplicado. En el caso del ejemplo en particular, pasar de un acuerdo de Utilidad a uno de Frontera representa una mejora bastante significativa en el resultado final como lo ilustra la Figura 5 ²⁰.

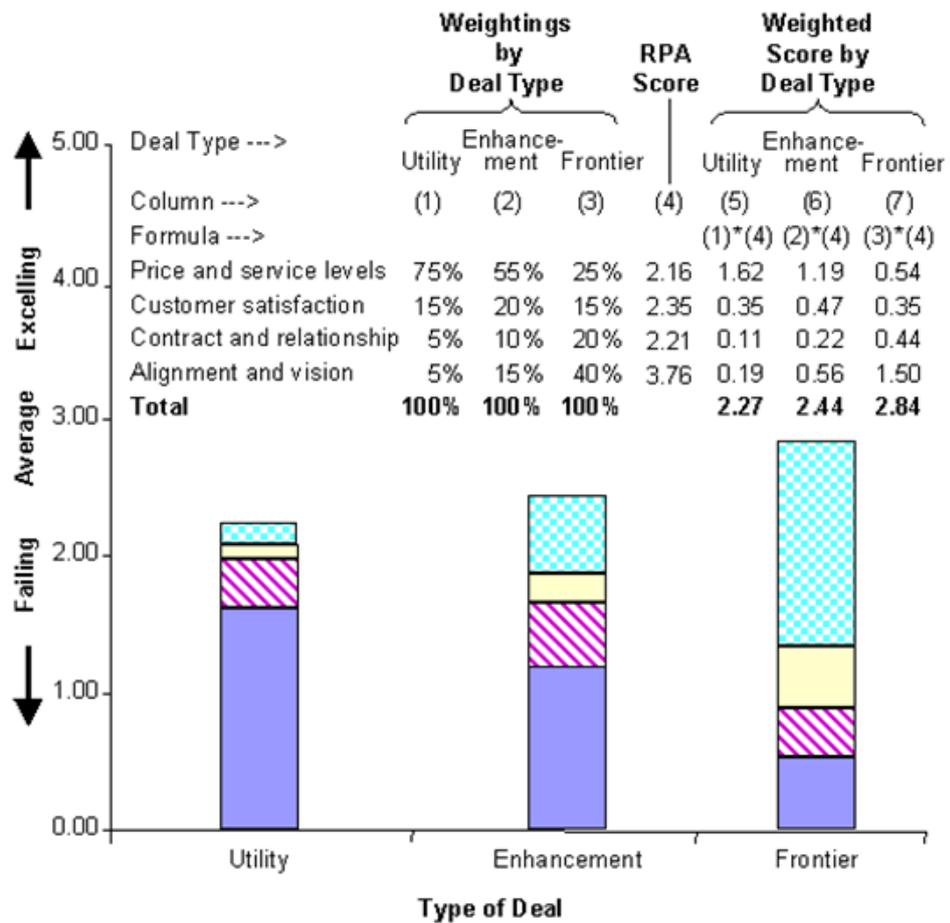


Figura 5. Comparación de los resultados RPA para cada tipo de acuerdo.
Fuente: Gartner Measurement²⁰

Finalmente, el resultado de la matriz es complementado con el material base utilizado (resultado de encuestas, entrevistas orales y escritas) para su medición, de esa manera se tiene un informe completo e imparcial de la relación cliente - proveedor en su acuerdo de outsourcing para el momento de la muestra²⁰.

A partir del resultado de esta medición es posible enumerar cierto tipo de acciones críticas y pasos a seguir para hacer que la relación se mantenga o llegue a un nivel óptimo dadas las circunstancias actuales y a futuro. Se recomienda hacer un análisis de este tipo una vez por año para medir el progreso que se ha logrado siempre teniendo como meta final cumplir los objetivos planteados inicialmente, e identificar si hay puntos de falencias para tomar acciones correctivas en el momento. Además, es útil para llevar una estadística de los movimientos entre los diferentes tipos de acuerdo que se presentan durante la relación de outsourcing entre dos partes²⁰.

Específicamente para la evaluación del cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio SLA la métrica más común es La regla de los nueves, que de acuerdo al porcentaje de disponibilidad que el proveedor ofrece, representa un tiempo determinado de falla máxima aceptada durante un lapso de tiempo determinado, por ejemplo los 5 nueves (99,99999%) tiene un máximo de indisponibilidad anual de 5 minutos. La Figura 6 representa alguno de los valores de porcentajes con su respectivo tiempo de indisponibilidad máximo ²¹.

	ANUAL	MENSUAL	DIARIO (24 HORAS)
99.999%	5.259 min	0.438 min	0.0144 min
99.99%	52.59 min	4.38 min	0.144 min
99.9%	8hrs 45.6 min	43.8 min	1.44 min
99%	3 días 15 hrs	7 hrs 18 min	14.4 min

Figura 6. Regla de los nueves. Fuente: Bsecure ²¹

2.6.5.2 Evaluación

Durante la relación de outsourcing es importante realizar una evaluación y revisión continua de los costos que repercuten directamente en la estructura administrativa - operacional de la empresa, de esta manera es posible cuantificar cuánto se han reducido los costos y que el porcentaje esperado de reducción se cumpla con la nueva estructura de la empresa ⁷.

De igual manera, debe existir un ambiente encaminado a la revisión de los precios y tarifas de los productos o servicios de la organización, considerando la participación e influencia, directa o indirecta, de las actividades tercerizadas para la determinación final de los mismos ⁷.

2.7 Outsourcing de la Seguridad Informática

En la actualidad, la misma evolución del mercado y el avance de la tecnología, ha prácticamente obligado a las empresas de cualquier sector a implementar desarrollos web, a mantener información actualizada en páginas de INTERNET, a proveer más sistemas y aplicaciones en las redes públicas, a proveerle a los clientes cada vez más servicios que puedan obtenerlos desde la comodidad de sus casas, desde sus oficinas o simplemente desde un día de campo en familia. Actualmente el INTERNET se usa con frecuencia para realizar pagos, compras, negocios, reservas, en resumen es el auge del e-business, es un mundo virtual que cada vez crece más y en el que las presiones económicas, la tendencia del mercado y la globalización prácticamente obligan a las compañías a introducir en sus modelos de negocio éste tipo de prácticas, y que por lo tanto, también se ha vuelto cada día más en un foco de ataque para hackers y cibercriminales que han hecho aumentar los índices de riesgos de exposición a la seguridad. Es por estos motivos que las empresas cada vez más, ven la necesidad de garantizar la seguridad de su información confidencial y de paso poder posicionarse de cara al cliente como una empresa confiable y que se preocupa por mantener estándares de calidad ²².

El e-business se ha focalizado principalmente en el concepto AAA (Autorización, autenticación y administración) y ha crecido la tendencia a complementarse con métodos biométricos (Inherentes) y/o demostrar la posesión de algo, por ejemplo, tarjetas de coordenadas o tokens ²³.

Los problemas de seguridad más frecuentes y que más afectan a las empresas en cuanto a seguridad se refiere son el incremento en el número de vulnerabilidades, el robo de información, la pérdida de datos, tiempos de inactividad no planeados, pérdida financiera y de reputación frente a los clientes ²².

A raíz de lo mencionado anteriormente, la tercerización de los servicios de seguridad también ha crecido, principalmente por brindar las siguientes ventajas al cliente: La experiencia que ofrece en seguridad

informática el proveedor y el contar con personal capacitado y especializado en el tema; reducción de costos cuando el contrato especifica que el proveedor es quien debe aportar las herramientas y equipos; la tecnología que al ser nuevamente provista por la empresa contratada, va a tender a mantenerse en continua actualización y progreso, de acuerdo a las nuevas tendencias; por lo general, a menos que el contrato especifique lo contrario, los riesgos y las responsabilidades se comparten entre el cliente y el proveedor; actualmente las amenazas y vulnerabilidades tienen tendencia creciente que un proveedor especializado en el área puede asegurar un mayor grado de seguridad y actualización contra las mismas; el robo de información puede ser difícil de detectar y en caso de concretarse representa para la empresa una situación muy grave e incluso irreversible; y finalmente, si la relación de outsourcing se maneja de forma integral y como un proceso continuo, va a minimizar los riesgos que podrían afectar a la empresa.

No sobra aclarar nuevamente que se deben tener en cuenta las recomendaciones mencionadas en puntos anteriores respecto a los riesgos que representa la subcontratación y sobre todo el proceso de planeamiento estricto que se debe seguir antes de tomar la decisión y elegir al proveedor indicado, quien debe realizar un análisis previo y muy detallado de la situación actual de la empresa contratista en cuanto a seguridad se refiere, para poder identificar riesgos potenciales (esta identificación de riesgos vale la pena hacerla en conjunto las dos empresas de tal forma que se pueda realimentar de diferentes visiones, tanto internas como externas) y falencias en el sistema implementado al momento, para de esa manera poder ofrecer un abanico de soluciones propuestas y personalizadas para la empresa, cada una con su respectivo presupuesto; y es la misma compañía contratista quien decidirá qué solución específica se implementará basado en las diferentes RFP. La elección del proveedor a contratar, teniendo en cuenta que de por sí el solo hecho de contratar el servicio de outsourcing implica un riesgo, debe hacerse fundamentada y se recomienda evaluar factores de los proveedores como su modelo de negocio, estados financieros de ser posible, experiencia y trayectoria en el mercado, así como referencias de otros clientes.

La definición de los SLA ya más focalizados en la seguridad debe incluir ^{17 24}:

- La lista de servicios que proporciona el proveedor con su respectiva descripción.
- Niveles de calidad que se establecen en común acuerdo.
- Tiempo de validez del SLA.
- Los métodos y métricas de evaluación que permitan determinar si el proveedor está cumpliendo con lo pactado, y un mecanismo de auditoría para monitorear el nivel de servicio.
- Las responsabilidades del proveedor y del cliente en caso de no cumplirse las condiciones de los SLA.
- Una descripción de cómo el SLA será modificado, cada cuando debe realizarse una revisión y actualización del mismo.
- Costo asociado al incumplimiento de uno o más parámetros de calidad.

En cuanto a seguridad, los servicios por lo que más se inclinan las empresas para contratar servicios de outsourcing son consultoría, sistemas de información, recuperación crítica y continuidad del negocio; así como la implementación de las regulaciones y normas que están obligadas a cumplir, por la experiencia de los proveedores en el tema y porque son cuestiones que representarían para la empresa una labor administrativa y operativa muy alta.

En análisis realizados el año pasado, se han propuesto nuevos modelos de contratación para los servicios de outsourcing en seguridad, en los cuales se plantea que se generarían mayores beneficios si se contratan dos proveedores MSSP para administrar la seguridad de las compañías, encargando a cada uno una labor completamente contrapuesta, uno se encargaría de prevención y el otro de detección. Los fundamentos de esta propuesta se basan en que contratar un único MSSP puede generar conflicto de intereses, y por lo general, se han realizado investigaciones que confirman que se presta mayor atención a la prevención que a la detección, punto que puede jugar en contra en los objetivos de la empresa y que puede representar un punto de falla en el conjunto global que espera la compañía

de su proveedor y del resguardo de su información. Dicha propuesta es teórica, no se conocen casos al momento que hayan implementado el modelo propuesto por Asunur Cezar, Huseyin Cavusoglu y Srinivasan Raghunathan en su paper “Outsourcing Information Security: Contracting Issues and Security Implications”, sin embargo es interesante tenerla en cuenta, plantearla y pensar que quizás en la tendencia que puede venirse en cuanto al outsourcing de seguridad informática se refiere ²⁵.

2.8 MSSP (Managed Security Service Provider)

Una de las principales preocupaciones de las empresas al momento de tercerizar esta inclinada hacia la pérdida de control y el riesgo que ello demanda, sin embargo, factores como costos y mejora de procesos han sido determinantes en el cambio de tendencia y a la mayor aceptación de la subcontratación, y eso, sumado a nuevos modelos que ofrecen las empresas en las que se proponen alternativas que satisfacen necesidades concretas, con responsabilidades compartidas y sin la necesidad de tercerizar un área por completo, lo cual garantiza la tenencia del control principal por parte de la empresa contratista ^{22 26}.

El MSSP es un proveedor de servicios de INTERNET o ISP que ofrece a las organizaciones servicios de administración de seguridad que incluyen seguridad perimetral y proveen no solo las plataformas y equipos necesarios para la administración y control, sino también su gestión y continua actualización. Su función principal es, como se dijo anteriormente administrar, pero adicional a eso se encarga de dar al cliente recomendaciones técnicas y de calidad que podría implementar. Están básicamente para llenar la brecha entre las necesidades de seguridad y las capacidades de las empresas para proveerla, dicha brecha cada vez tiende a ampliarse más y más, y de ahí la creciente necesidad de contratar servicios MSSP ^{22 26}.

El modelo MSSP propone la tercerización de los siguientes servicios de seguridad ²²:

- Gestión de Firewall, IDS y VPN
- Monitoreo de seguridad perimetral
- Gestión de incidentes y análisis forense
- Diagnóstico de vulnerabilidades y test de penetración
- Antivirus y filtros de contenido
- Resguardo de información
- Consultoría

2.9 Materia

El presente trabajo es basado en uno de los temas vistos en la materia Gestión Estratégica de la Seguridad I, tema que se profundizó por el interés de profundizar en un área de mucho auge y que se viene implementando cada vez más en seguridad informática.

3. CONCLUSIONES

El mundo actual está en continuo movimiento, las tendencias y estrategias empresariales no pueden ser fijas, por el contrario tienden a ser dinámicas para estar a la vanguardia de la tecnología y del continuo movimiento del mundo. Por otro lado, esa misma tendencia de innovación constante ha hecho del mundo informático una parte fundamental en cualquier empresa; eso sumado, a que no es algo nuevo el conocimiento de que el activo más importante de una empresa es su información y el resguardo de la misma como confidencial y privada, son factores que han dado como resultado el gran auge e importancia de la seguridad informática en el mundo actual y en cualquier compañía que valore ese activo fundamental.

Partiendo del hecho que se valora fuertemente la seguridad informática nace la necesidad de contar con recursos disponibles y personal capacitado para llevar a cabo un plan de seguridad; sin embargo, otra opción que es bastante habitual actualmente y cuya tendencia ha crecido en los últimos tiempos, es transferir este proceso a un proveedor mediante un contrato de outsourcing. La empresa debe evaluar de acuerdo a sus condiciones, sus objetivos, sus estrategias y sus necesidades particulares, si tercerizar es o no la mejor opción para su negocio, para eso debe fundamentar su decisión en un análisis de riesgos, un estudio de factibilidad y un análisis costo-beneficio de las opciones que tiene disponibles.

La práctica del outsourcing de la seguridad informática le da a las empresas grandes beneficios, el más importante de ellos, en mi concepto, es el contar con personal especializado en seguridad, que tiene la suficiente experiencia para realizar análisis, contingencia, prevención y detección de riesgos y ataques de seguridad informática; y que le aporta a su cliente la posibilidad de estar en continua actualización y al día con los avances tecnológicos en la materia.

Lo mencionado anteriormente es lo ideal, pero para que esto sea una realidad, la empresa que desea contratar el servicio de outsourcing está

obligada a realizar un proceso previo de análisis y un acompañamiento durante la relación de outsourcing que le permita mantener control de las actividades, realizar mediciones del cumplimiento de los objetivos y las SLA, estar al tanto de actualizaciones y revisiones que se establezcan en los acuerdos, en fin, la comunicación entre cliente y proveedor es fundamental para que la relación se fortalezca entre las partes.

El análisis previo incluye como primera medida un conocimiento de la propia empresa y sus procesos críticos y de apoyo, en este punto es aconsejable que las empresas usen estrategias periféricas y no centrales, actividades que representen ventajas competitivas y áreas estratégicas no deben ser tercerizadas. Incluye además la definición de un plan estructurado con pasos claros y detallados a seguir antes, durante y después; así como la elección de un proveedor serio, confiable, de preferencia reconocido por su buena reputación con otros clientes y que garantice actualizaciones periódicas para mantenerse al día con los avances tecnológicos.

El acompañamiento que la empresa debe mantener con su proveedor de outsourcing debe ser muy fuerte, es de recordar que este tipo de relaciones son a largo plazo y las dos partes entran a trabajar en conjunto persiguiendo fines comunes, la comunicación entre cliente y proveedor debe ser fluida y constante, la retroalimentación y evaluación del cumplimiento de lo pactado se debe hacer con cierta regularidad; si bien el proveedor entra a ser importantísimo, es recomendable que no sienta poder absoluto y que la empresa no pierda el control del proceso tercerizado, para este caso particular, de la seguridad de la información.

El crecimiento de la tendencia de las empresas a contratar servicios de outsourcing en seguridad informática lleva a su vez a una mayor cantidad de proveedores MSSP (Managed Security Service Provider) que ofrecen sus servicios y que compiten para ganar prestigio en el mercado, actualmente las empresas contratan a un MSSP para que administre lo todos los servicios que se abarcan dentro del mundo complejo de la seguridad desde la prevención hasta la corrección, y es este modelo el que se aplica actualmente. Sin embargo, investigaciones han propuesto nuevos métodos que consisten en contratar dos MSSP independientes, uno que se encargue

de la prevención y otro de la detección, esto lo plantean basados en la teoría que se evita un conflicto de intereses y se puede incrementar el nivel de seguridad; en este punto vale la pena aclarar que la contratación que plantea el método de los dos proveedores no persigue el objetivo de tener backup de servicio o un mayor incremento en la disponibilidad, sino que ambos se encargue de tareas contrapuestas.

Personalmente no veo esta segunda opción de contratar MSSP independientes para que realicen tareas contrapuestas, uno la prevención y otro la detección, con una tendencia muy creciente, esto implica para las empresas mayor inversión y un doble proceso de selección, lo que deriva en un doble riesgo también; en mi concepto un único MSSP con un contrato claro establecido de las condiciones necesarias para que la seguridad sea cubierta es suficiente, esto sumado a que el acompañamiento y la evaluación del proveedor por parte de la empresa será periódica, garantizará que el proveedor de outsourcing cumpla con sus deberes a cabalidad o por lo menos sienta cierta presión al saber que hay control sobre su labor. Sin embargo, esta propuesta planteada es de todas maneras interesante tomarla de referencia para dejar abiertos una serie de interrogantes que el tiempo nos ayudará a responder ¿Será que esta propuesta podrá extenderse con fuerza entre las compañías que tercerizar la seguridad informática? ¿Estarán dispuestas las empresas a correr riesgos por partida doble y a realizar no uno sino dos análisis detallados por separado de los proveedores a elegir? ¿En qué porcentaje aumentarán los beneficios de contratar uno o dos MSSP para realizar detección y prevención de manera independiente?

4. BIBLIOGRAFÍA

1. searchitchannel.techtarget.com/definition/MSSP. En este link se encuentra una definición de MSSP (Managed Security Service Provider). Página consultada el 22 de Julio de 2011 a las 8:18 am.
2. searchmidmarketsecurity.techtarget.com/definition/managed-security-services; sitio web de seguridad en la que se tomó de referencia la definición de MSS. Página consultada el 25 de Mayo de 2011.
3. www.bsecure.com.mx/enlinea/5-recomendaciones-en-outsourcing-de-seguridad/; artículo que detalla 5 recomendaciones a seguir cuando se realiza outsourcing en seguridad. Página consultada el 27 de Octubre de 2010.
4. sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/ingenie/benites_le/cap2.pdf; Capítulo 2 de la tesis “Gestión de outsourcing logístico para almacén de productos farmacéuticos” presentada por Erick Oscar Benites López en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Perú (UNMSM). En este capítulo se describe inicialmente el concepto general, seguido de una breve historia del outsourcing, su importancia, ventajas y desventajas y una perspectiva del mismo. Página consultada el 27 de Junio de 2011.
5. www.datacraft.com.ar/estrategia-outsourcing.html, artículo de outsourcing donde se da una descripción del tema y se muestran las respuestas de una entrevista realizada al respecto. Página consultada el 15 de Octubre de 2011.
6. www.docstoc.com/docs/1400392/History-of-Outsourcing; paper realizado por Raeff Hijazi en mayo del 2005 donde investiga el pasado, presente y futuro del outsourcing. Página consultada el 10 de Abril de 2011.
7. www.navactiva.com/es/documentacion/outourcing-ii-_22101; fue descargado el documento “Outsourcing (II)” realizado por José Antonio Romero, administrador de empresas de la Universidad Rafael Belloso – Venezuela. Página consultada el 15 de Mayo de 2011.
8. www.monografias.com/trabajos10/outso/outso.shtml?monosearch, investigación acerca de Outsourcing realizada por Ruddy Fernández en la República Dominicana. Página consultada el 15 de Octubre de 2010.
9. www.merriam-webster.com/dictionary/outsource. Concepto de outsourcing. Consultada el 17 de Agosto de 2012.
10. rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/13556/1/IEDEERazonesRiesgosOut2010.pdf. Paper “Razones y riesgos del outsourcing de sistemas de información: un análisis de su situación y evolución” desarrollado en el 2009 por González Ramírez, M.R., Gascó Gascó, J.L. y Llopis Taverner, J. Página consultada el 02 de Febrero de 2012.
11. www.slideshare.net/MarthaLechuga/ensayo-outsourcing-capitulo-2-2408141?src=related_normal&rel=1326738; en este link se encuentra publicado el ensayo “Outsourcing: Razones por las cuales las organización eligen externalizarse” escrito por Martha Teresa Lechuga Gutiérrez en el año 2009. Página consultada el 04 de Julio de 2011 a las 17:30.

12. itzamna.bnct.ipn.mx:8080/dspace/bitstream/123456789/921/1/ARTURO%20ZALDIVAR%20NOV%202007.pdf. Tesis de grado de maestría, presentada por el Ing. Arturo Zaldivar Moreno en noviembre de 2007 y titulada: “El outsourcing en Seguridad Informática sus motivadores y barreras: predicción en el mercado mexicano”. Página consultada el 10 de Mayo de 2012 a las 05:00 pm.
13. www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/outsourcingantonio.htm. Copia del documento “Outsourcing (I)” realizado por José Antonio Romero, administrador de empresas de la Universidad Rafael Belloso – Venezuela. Página consultada el 08 de Febrero de 2013.
14. www.acens.com/file_download/176/acens_que_es_el_sla_baja.pdf, se encuentra información básica de los acuerdos de nivel de servicio (SLA). Página consultada el 21 de Febrero de 2013.
15. www.axentian.com/es/estudios/cat_view/38-estudios.html, informe de la consultora Axentian con sede en Argentina que realizó un estudio sobre el uso de TI en empresas de América Latina, y entre ellos incluye el resultado de una encuesta respecto al outsourcing de servicios. Página consultada el 11 de Mayo de 2011. Actualmente el link no se encuentra habilitado pero hay una copia del mismo en el link a continuación: www.slideshare.net/HugoASaenzJ/uso-de-las-ti-en-empresas-de-amrica-latina
16. www.horsesforsources.com/gartner-outsourcing-no-saving_111510, artículo ““Honestly, history tells us the act of outsourcing doesn’t save money...” Gartner Group” escrito el 15 de Noviembre de 2010 en el que se refuta la teoría de la analista de Gartner Linda Cohen quien indica que el outsourcing no es una forma de ahorrar dinero. Página consultada el 25 de Mayo de 2011.
17. www.bsecure.com.mx/featured/acuerdos-de-niveles-de-servicios-factor-critico-de-exito-en-la-nube/, artículo “Acuerdos de Niveles de Servicios: factor crítico de éxito en la nube 1” escrito por Adrián Palma el 16 de Junio de 2011 en el cual se incluye una descripción de los acuerdos de nivel de servicio, sus características y los factores a considerar en los SLA. Página consultada el 21 de Febrero de 2013.
18. www.contratosinformaticos.com/sla/, contratos de SLA. Página consultada el 21 de Febrero de 2013.
19. www.slaw.ca/2012/04/04/service-level-agreement-in-outsourcing-contracts/, artículo escrito por Sue Cheung titulado “Service Level Agreement in Outsourcing Contracts”. Página consultada el 21 de Febrero de 2013.
20. www.gartner.com/4_decision_tools/measurement/measure_it_articles/july01/mit_outsourcing_relationships1.html, artículo de Gartner “Measuring Outsourcing Relationships” que detalla el método RPA propuesto para medir el desempeño de relación entre dos actores: Un cliente y un proveedor. Página consultada el 11 de Mayo de 2011.
21. www.bsecure.com.mx/featured/acuerdos-de-niveles-de-servicios-para-cloud-computing-factor-critico-de-exito-2/, artículo “Acuerdos de niveles de servicios para Cloud Computing, factor crítico de éxito 2” escrito por Adrián Palma el 24 de Julio de 2011 en el cual se incluyen los requisitos

- de las SLA y sistemas de medición para los mismos. Página consultada el 21 de Febrero de 2013.
22. www.iprofesional.com/notas/65629-Servicios-gestionados-una-nueva-tendencia-en-seguridad-informatica.html; Nota en la que F. Seineldín, de Openware, explica características, ventajas y desventajas del modelo MSSP de tercerización de la gestión de seguridad en TI. Página consultada el 15 de Octubre de 2010.
 23. www.idg.es/iworld/articulo.asp?id=131015, informe “Outsourcing en seguridad” realizado por la empresa española IDG. Página consultada el 27 de Octubre de 2010.
 24. luisvilanova.wordpress.com/2010/04/05/fases-de-outsourcing-tic-importancia-sla/, artículo “Fases de outsourcing TIC. importancia SLA” escrito por Luis Vilanova el 5 de abril de 2010. Página consultada el 21 de Febrero de 2013.
 25. www.weis2010.econinfosec.org/papers/session1/weis2010_cezar.pdf. Paper publicado en mayo de 2010 por Asunur Cezar, Huseyin Cavusoglu y Srinivasan Raghunathan en el que analizan los contratos de outsourcing de seguridad informática y básicamente proponen que es aconsejable firmar dos contratos con MSSP independientes para evitar el conflicto de intereses, uno se encargaría de los servicios de prevención y el otro de servicios de detección, el nombre del paper es: Outsourcing Information Security: Contracting Issues and Security Implications. Página consultada el 10 de Marzo de 2012 a las 03:15 pm.
 26. www.isp-planet.com/technology/mssp/mssp_survey.html. En esta página se encuentran los resultados de una encuesta realizada por ISP Planet acerca de los proveedores de servicios de seguridad gestionada MSSP, el artículo es escrito por Lisa Phifer el 11 de Julio de 2001. Página consultada el 22 de Julio de 2011 a las 09:15 am.
 27. searchitchannel.techtarget.com/definition/MSSP. En este link se encuentra una definición de MSSP (Managed Security Service Provider). Página consultada el 22 de Julio de 2011 a las 8:18 am.

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1. Outsourcing de servicios.....	12
Figura 2. Outsourcing de servicios.....	13
Figura 3. Comparación de los diferentes componentes en las relaciones de outsourcing.	18
Figura 4. Matriz RPA.....	20
Figura 5. Comparación de los resultados RPA para cada tipo de acuerdo..	21

ÍNDICE DE SIGLAS

- AAA: Autorización, autenticación y administración
- BPO (Business Process Outsourcing): Outsourcing de procesos de negocios.
- MSS (Managed Security Services): Administración de servicio de seguridad
- MSSP (Managed Security Services Provider): Proveedor de administración de servicios de seguridad.
- OLS (Services Level Objectives): Objetivos que definen las condiciones medibles para el servicio en acuerdos SLA.
- QoS (Quality Of Service): Calidad de servicio
- RFI (Request For Information): Solicitud de información
- RFP (Request For Proposal): Solicitud de propuesta
- RPA (Relationship Performance Assessment): Evaluación de desempeño en las relaciones
- SLA (Service Level Agreement): Acuerdo de nivel de servicio
- TI: Tecnologías de información