

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

**ANÁLISIS FINANCIERO COMPARATIVO ENTRE UN SERVICIO
OUTSOURCING Y LA CREACIÓN DE UN DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD
UNIFORMADA PRIVADA EN UNA EMPRESA DE SERVICIO AUTOMOTRIZ**

LICENCIADO OMAR DANIEL MARROQUÍN ALVIZURES

Guatemala, octubre de 2009

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

**ANÁLISIS FINANCIERO COMPARATIVO ENTRE UN SERVICIO
OUTSOURCING Y LA CREACIÓN DE UN DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD
UNIFORMADA PRIVADA EN UNA EMPRESA DE SERVICIO AUTOMOTRIZ**

Informe final de tesis para la obtención del Grado de Maestro en Ciencias, con base en el Normativo de Tesis para Optar al Grado de Maestro en Ciencias aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, en el punto séptimo inciso 7.2, del Acta 5-2005 del veintidós de febrero de 2005.

Asesor de Tesis:

MSc. César Augusto Monroy Ríos

Postulante:

Licenciado Omar Daniel Marroquín Alvizures

Guatemala, octubre de 2009

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Edgar Arnoldo Quiché Chiyal
Vocal Quinto:	PC. José Antonio Vielman

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL DE TESIS

Presidente:	MSc. José Alberto Ramírez Crespín
Secretario:	MSc. Juan de Dios Alvarado López
Vocal Primero:	MSc. Edgar Laureano Juárez Sepúlveda



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

ACTA No. 18-2009

En el salón número 2 del Edificio S-11 de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, nos reunimos los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el veintiseiete de julio de dos mil nueve, a las 19:00 horas para practicar el EXAMEN GENERAL DE TESIS del licenciado, **OMAR DANIEL MARROQUÍN ALVIZURES**, carné **100013080**, estudiante de la Maestría en Administración Financiera, como requisito para optar al grado de Maestro en Ciencias de la Escuela de Estudios de Postgrado. El examen se realizó de acuerdo con el Normativo de Tesis, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas en el punto SÉPTIMO inciso 7.2 del Acta 5-2005 de la sesión celebrada el veintidós de febrero de 2005. -----

Se evaluaron de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico del informe final de la tesis elaborada por el postulante, denominada **ANÁLISIS FINANCIERO COMPARATIVO ENTRE UN SERVICIO OUTSOURCING Y LA CREACIÓN DE UN DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD UNIFORMADA PRIVADA EN UNA EMPRESA DE SERVICIO AUTOMOTRIZ**. El examen fue APROBADO por UNANIMIDAD de votos CON ENMIENDAS por el Jurado.-----

Previo a la aprobación final de tesis el postulante debe incorporar las recomendaciones emitidas en reunión del Jurado Examinador las cuales se le entregan por escrito y se presentará nuevamente la tesis en el plazo máximo de 30 días calendario, a partir de la presente fecha. En fe de lo cual firmamos la presente acta en la ciudad de Guatemala, a veintisiete días de julio de dos mil nueve.-----


MSc. José Alberto Ramírez Crespín
Presidente


MSc. Juan de Dios Alvarado López
Secretario


MSc. Edgar Laureano Juárez Sepúlveda
Vocal I


Lic. Omar Daniel Marroquín Alvizures
Postulante

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

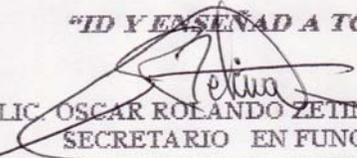
Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS.
GUATEMALA, VEINTIUNO DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL NUEVE.**

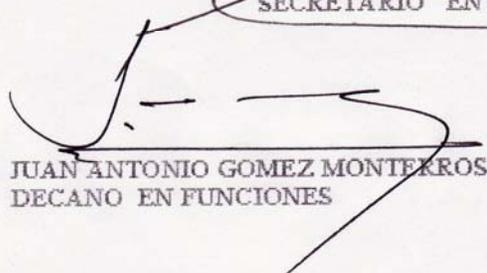
Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.6, Subinciso 5.6.2 del Acta 19-2009 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 10 de septiembre de 2009, se conoció el Acta Escuela de Estudios de Postgrado No. 18-2009 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 27 de julio de 2009 y el trabajo de Tesis de Maestría en Administración Financiera denominado: "ANÁLISIS FINANCIERO COMPARATIVO ENTRE UN SERVICIO OUTSOURCING Y LA CREACIÓN DE UN DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD UNIFORMADA PRIVADA EN UNA EMPRESA DE SERVICIO AUTOMOTRIZ", que para su graduación profesional presentó el Licenciado OMAR DANIEL MARROQUÍN ALVIZURES, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO EN FUNCIONES




LIC. JUAN ANTONIO GOMEZ MONTERROSO
DECANO EN FUNCIONES



Smp.


REVISADO

AGRADECIMIENTOS

A Dios: Por darme la oportunidad de expandir mi conocimiento e iluminar mi sendero.

A mi Universidad: Universidad de San Carlos de Guatemala, centro superior donde he adquirido saber y entender.

A mi familia: Motivación permanente de superación, a mi esposa Mildred por su amor, comprensión y ayuda, a mis hijos Gaby y José Daniel por su amistad y acompañamiento en noches de estudios. A mi padre Pedro Marroquín y a mis hermanos Nolvira, Pedro y Estuardo, y a sus respectivas familias, con eterno cariño. A Caty Alvizures de Marroquín (QEPD) mi madre querida, ángel que me cuida y acompaña desde el cielo.

A mis amigos: Amigos del camino en la vida, Juan Manuel Ramírez Villagrán, Mario Alfonso Rodas, especialmente a María René Martínez Aldana, amiga de quien he encontrado un remanente de bendiciones, gracias muchachos.

Amigos de Promoción de ésta Maestría, Ing. Selvin Jahir de la Vega Girón (QEPD) te nos adelantaste mi querido amigo, Licda. María Ulianova Aragón Alvarado, Lic. Oscar Alfredo Herrera Aguilar, Ing. Otto Vinicio López del Cid e Ing. Pedro Reyes Bala con mucho cariño.

Agradecimiento especial al Ingeniero Walter Osmar Santizo Castillo, quien me motivó a emprender este estudio administrativo financiero, como también al Lic. MSc. José Alberto Ramírez Crespín y al Lic. MSc Juan de Dios Alvarado López por su apoyo en la realización del trabajo de investigación.

CONTENIDO

	Descripción	Página
	RESUMEN	i-ii
	INTRODUCCIÓN	iii-vii
1	ANTECEDENTES	1
2	MARCO TEÓRICO	4
	2.1 Servicio Outsourcing	4
	2.1.1 Ventajas del Outsourcing	5
	2.1.2 Desventajas del Outsourcing	6
	2.2 Servicio de seguridad uniformada	7
	2.3 Administración Financiera	8
	2.4 Estado de Pérdidas y Ganancias	8
	2.5 Herramientas de análisis financiero	9
	2.5.1 Análisis Vertical	10
	2.5.2 Análisis Horizontal	10
	2.5.3 Análisis de razones financieras	11
	2.5.3.1 Razón del margen neto de utilidad sobre ventas	12
	2.5.3.2 Razón de utilidad por acción	12
	2.6 Ley de Armas y Municiones	12
	2.7 Ley de Policías Privadas	13
3	METODOLOGÍA	14
	3.1 Hipótesis	14
	3.2 Definición Conceptual y Operacional de las Variables	15
	3.2.1 Variable Independiente	15
	3.2.2 Variable Dependiente	15
4	ANÁLISIS DE COSTOS	16
	4.1 Análisis de Costos Outsourcing de Seguridad	16
	4.2 Estimación de Costos por Servicio de Seguridad Propio	24
	4.2.1 Presupuesto Gastos de Constitución	24

	Descripción	Página
	4.2.2 Presupuesto de Armas de Fuego	25
	4.2.3 Presupuesto de Uniformes	25
	4.2.4 Presupuesto de Equipo	27
	4.2.5 Presupuesto de Estado de Fuerza	28
	4.2.6 Presupuesto de Seguro de vida	29
	4.2.7 Presupuesto de Rotación del personal	30
	4.2.8 Presupuesto Capacitación de Oficiales de Seguridad	30
	4.2.9 Planilla Salarial	31
5	ANÁLISIS FINANCIERO	34
	5.1 Determinación de la ganancia neta de los Accionistas	44
	5.2 Razones Financieras	45
	CONCLUSIONES	46
	RECOMENDACIONES	48
	BIBLIOGRAFÍA	50
	ANEXOS	51
	ÍNDICES DE CUADROS	58
	ÍNDICE DE GRÁFICOS	60

RESUMEN

El presente trabajo trató sobre el Análisis Financiero para realizar un Proyecto de creación y sostenibilidad financiera de un Departamento de Seguridad en una empresa que se dedica a la reparación de vehículos automotrices de diferentes marcas, contando con veinticuatro talleres ubicados en la ciudad capital de Guatemala. Actualmente subcontrata una empresa que le brinda el servicio de seguridad uniformada con ciento diez oficiales, tres supervisores y un Jefe de Seguridad para su operación.

Debido a una solicitud gerencial, se requiere disminuir los costos de cada taller en la empresa, y con respecto al tema de seguridad, se planteó la posibilidad de la disminución de los costos en la misma, teniendo éste servicio como propio.

Por lo anterior, y reconociendo que esto conlleva la posibilidad de una inversión considerable para su inicio, la Gerencia General solicitó el presente análisis financiero para su respectivo estudio, en una proyección a cinco años. El análisis se desarrolló financieramente, describiendo si era posible la disminución de su costo y el planteamiento cuantitativo para su aprobación.

La metodología consistió en comparar los costos actuales del servicio de seguridad, tomando en cuenta la cantidad total del personal contratado y de otros costos como transporte, comunicación, combustible, etc. con una proyección financiera de una dependencia interna con la misma cantidad de oficiales de seguridad e igual consideraciones de gastos y costos indirectos, determinando cuál de las dos situaciones es la más conveniente en cuanto a minimizar los costos de seguridad.

El resultado obtenido fue la aprobación de la Hipótesis planteada, la cual se definió como: La implementación del Departamento de Seguridad en la empresa de servicio automotriz, es positiva financieramente para su puesta en marcha, pues se beneficiará en la reducción de sus costos y aumentará las utilidades para

sus accionistas. Esto debido a que se proyecta en comparaciones financieras, que los pagos en el servicio Outsourcing y todos los gastos operativos (pago al personal, vehículos de transporte, comunicación, equipo y armas de fuego, etc.) del proyecto, que incluso en el año inicial de comparación, se obtiene un ahorro significativo, que va en incremento en el transcurso de los cinco años de duración del proyecto.

Los datos financieros se obtuvieron con base a registros contables de la empresa de servicio automotriz de los costos por el servicio Outsourcing de seguridad uniformada, comparándolos con valores promedios de tres cotizaciones de todos los gastos administrativos, implementos, recursos humanos, físicos, de oficina y equipos de comunicación, armas y vehículos de igual número y características que las utilizadas por la empresa Outsourcing. Los resultados fueron también tomados en cuenta para observar el ahorro financiero para los accionistas de la empresa de servicio automotriz al final de los cinco años de la proyección financiera.

INTRODUCCIÓN

El tema de seguridad atañe a todos los guatemaltecos y es punto político-social tan importante como la educación y la salud en nuestro país.

Se observa que con el paso del tiempo, se acrecientan los índices de delincuencia, que ataca sin discriminación alguna sin importar el estatus social, edad ni género.

El robo y el asalto son actos delincuenciales comunes que las víctimas tanto particulares como entidades jurídicas afrontan de la delincuencia.

El Estado de Guatemala no brinda seguridad preventiva y reactiva suficiente, por lo que se requiere gastar en la adquisición de infraestructura y recurso humano de seguridad privada para el resguardo de los bienes y personas.

Por lo anterior, la empresa de servicio automotriz, confía en que un equipo de seguridad privada cuide de sus instalaciones, sirviendo con ello a disuadir la no ocurrencia, tanto en frecuencia como en impacto económico los robos y asaltos en sus talleres de servicio.

Esta investigación financiera se llevará a cabo en las veinticuatro agencias de la empresa de servicio automotriz, ubicadas en el Departamento Central de la Ciudad de Guatemala, con un total actual de ciento diez personas de seguridad, tres supervisores y un jefe de seguridad de manera directa en sus instalaciones.

El análisis administrativo en la creación de un departamento de seguridad se estructurará conforme a un cambio que incluirá la figura de Jefe de Grupo, ya que existen agencias en donde hay un número que superan los tres oficiales por turno, por lo que ésta figura será muy beneficiosa para la operación, por lo que se incluirán para establecer los gastos que esto conlleva al ascenso de los oficiales

para dicho cargo, además se incluirán otras figuras administrativas, tal como una asistente para secretaria, una persona encargada de planillas, radio operación, monitoreo de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) y otros.

Lo anterior se considera, debido que la empresa Outsourcing de seguridad que presta este servicio en la Empresa de servicio automotriz, cuenta indirectamente de éstos recursos y se deben tomar en cuenta para que la operación de seguridad sea igualmente operativa. Sin embargo, se determinará si es factible, desplazar oficiales de seguridad a puestos de comunicación vía radial y de CCTV.

El período de investigación y análisis de la información financiera, se considera que abarcará un período que no sobrepase el mes de septiembre de 2009 ya que será en éste mes cuando se determine el presupuesto financiero referente a los gastos en seguridad para el año 2010.

El planteamiento del problema fue: ¿Será que la implementación del Departamento de Seguridad en la Empresa de Servicio Automotriz, es positiva financieramente tomando en cuenta sus costos y beneficios financieros para su puesta en marcha, o es mejor continuar con el servicio de la empresa Outsourcing que actualmente presta este servicio?

Por lo anterior, se efectuó el análisis financiero de un proyecto de seguridad uniformada en una empresa de servicio automotriz, para comprobar si es ventajoso en la disminución de sus costos operativos en aprobar, crear y poner en marcha un departamento de seguridad o continuar con el servicio Outsourcing de seguridad privada.

La justificación de la investigación fue comparar alternativas financieras para disminuir los costos de la empresa de servicio automotriz, orientándose a investigar y analizar la disminución de los costos en cada uno de los veinticuatro

talleres de servicios, observándose la posibilidad de una disminución en los costos del servicio de seguridad privada.

La Hipótesis formulada es “La implementación del Departamento de Seguridad en la Empresa de servicio automotriz es positiva financieramente para su puesta en marcha, pues se beneficiará en la reducción de sus costos y aumentar a las utilidades para sus accionistas, en comparación al pago por éste servicio, al proveedor Outsourcing”.

Los objetivos planteados fueron los siguientes:

Objetivo General:

Determinar por medio de un análisis financiero si existe una reducción significativa al crear un departamento de seguridad uniformada en una empresa de servicio automotriz.

Objetivos Específicos:

1. Comparar anualmente el costo del servicio Outsourcing de seguridad actual con el proyecto de un departamento de seguridad propio.
2. Determinar los costos para la creación de un departamento propio de seguridad, estableciéndolo con las mismas especificaciones y cantidades que presta el servicio Outsourcing de seguridad.
3. Efectuar una comparación financiera para observar si existen diferencias entre ambas situaciones, proyectándolas a cinco años.
4. Calcular contablemente si existe relevancia en la disminución de costos y gastos en seguridad con la propuesta.

5. Calcular contablemente si existe incremento relevante en las utilidades finales para los accionistas, determinándolo en manera total al final de los cinco años.

Algunos ejecutivos de la empresa de servicio automotriz, están a favor de la empresa Outsourcing, en vista que cuenta con toda una infraestructura adecuada para dicho servicio y que por ser una empresa sumamente grande y especializada en el ramo, puede obtener grandes ventajas en la reducción de sus costos operativos al constituirse como mayorista en la adquisición de los recursos que necesita, situación contraria o negativa a la opción de un departamento de seguridad propio, tal como podría suceder en éste caso particular, como por ejemplo la falta de experiencia en la adquisición de armas, uniformes, centro de capacitación, recurso humano (reclutamiento y selección), transporte, comunicación, etc.

Es preciso establecer todos los costos para la puesta en marcha del proyecto de seguridad uniformada y compararlo con los datos del pago de facturación de la empresa Outsourcing, su comportamiento en cada año y considerar también el impacto fiscal de ambos datos, esto concluye en el análisis de los costos operativos y el beneficio que refleje en las utilidades de la empresa de servicio automotriz. El total de la empresa es de veinticuatro talleres de servicios, ubicados en la Ciudad Capital de Guatemala, con el total de ciento diez oficiales de seguridad, tres supervisores y un jefe de seguridad para su operación en seguridad.

De aquí, que el tema sea interesante, no solo para ésta empresa de servicio automotriz, sino para toda persona o empresa que ha pensado tener su propio departamento de seguridad, y no sabe cual puede ser el impacto financiero inicial y consecutivo en esta toma de decisión y por ende, el beneficio financiero que

pueda o no darse, según las necesidades y recursos con que cuente, además de conocer cuáles son los equipos básicos para su implementación.

Como descripción resumida de cada capítulo, se detalla lo siguiente:

En el Capítulo 1 Antecedentes, contiene los datos generales de la empresa de servicio automotriz, cantidad de talleres de servicios y datos históricos con respecto al servicio de seguridad en sus instalaciones.

Como Capítulo 2 Marco Teórico, se exponen los enfoques teóricos utilizados, siendo como ejemplo: Servicio de Outsourcing (sus ventajas y desventajas), Servicio de seguridad uniformada, Administración financiera, Herramientas de análisis financiero y las leyes que norman el servicio de seguridad privada.

En el Capítulo 3 Metodología, se indica la hipótesis y la definición conceptual y operacional de las variables (variable independiente y variable dependiente).

Ya en el Capítulo 4 Análisis de costos, se determinan los costos del Outsourcing de seguridad con los costos y gastos del departamento de seguridad, proyectados a cinco años.

En el Capítulo 5 Análisis financiero, se exponen los datos financieros en la determinación de la ganancia neta de los accionistas y las razones financieras.

Como datos finales, se describen las Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografía, Anexos e Índices de cuadros y de gráficos.

1. ANTECEDENTES

La empresa de servicio automotriz en donde se efectuó el presente análisis financiero está organizada bajo la legislación guatemalteca como Sociedad Anónima, actualmente uno de sus inversionistas es internacional, y es representante de una marca automotriz japonesa, por lo que la empresa de servicio de reparación de vehículos automotrices es su representante en reparación de vehículos en Guatemala, sin embargo, también repara vehículos de otras marcas dentro de sus talleres.

El apoyo en equipo, tecnología y capacitación internacional le generó mayor soporte y solvencia financiera, estas ventajas cedieron a un mayor acreditamiento del taller y la creación paulatina de talleres sucursales hasta llegar a veinticuatro talleres en total.

Todos los talleres están ubicados dentro del perímetro capitalino de la Ciudad de Guatemala, sin embargo, esperan construir talleres en los principales departamentos de Guatemala, expandiendo así la cobertura de servicios en todo el territorio guatemalteco.

Desde el inicio de sus operaciones, hubo la necesidad de proteger instalaciones, vehículos, empleados y clientes del Taller, por lo que contrataron inicialmente a un guardián, que para ese entonces, era el primer Taller y ahora es el Taller Central y Oficinas Administrativas. Posteriormente, a los seis años de su fundación, deciden crear otros tres talleres, y resolvieron que era mejor contratar a una empresa de seguridad, incluyendo en el Taller Central.

Cuando la Empresa de servicio de reparación automotriz ya contaba con doce años de fundación, la Empresa de Seguridad que le brindaba dicho servicio, cierra operaciones, por lo que recurren en contratar a otra empresa de seguridad (misma que actualmente cubre éste servicio Outsourcing), quienes a su vez, contrataron a

los oficiales de seguridad de la primera empresa, aprovechando así su experiencia y conocimientos en seguridad.

Al momento de la presente investigación, la Empresa de servicio de reparación de vehículos automotrices cuenta con un total de ciento diez oficiales de seguridad, tres supervisores y un jefe de seguridad, todos contratados por la empresa Outsourcing de seguridad para cubrir la seguridad en todos los talleres.

Los accionistas de la empresa de servicio de reparación de vehículos deciden que es necesario disminuir todos los gastos y costos operativos y administrativos debido a que el rendimiento de las ganancias no ha obtenido los resultados esperados en los últimos dos años.

Al analizar los costos y gastos de cada taller y de oficinas administrativas, el Director Financiero de la Empresa, efectúa un desglose de los mismos y al reportarlo a la Gerencia General, se analizan cada uno de ellos, verificando que entre otros, el rubro del pago de seguridad es excesivo, siendo una carga financiera muy grande e igualmente necesaria.

El gasto de la seguridad no implica únicamente el pago por el servicio prestado por oficiales de seguridad, supervisores y jefe de seguridad, incluye también el pago a la empresa Outsourcing de seguridad el costo de tres motos, un vehículo automotriz, servicio de comunicación por radio y combustible.

En reunión general con todos los directores de talleres, el Gerente General decide la disminución de costos y gastos de cada unidad administrativa y talleres, y con referencia al tema de gastos por seguridad, el Director Financiero indicó que sería recomendable realizar un estudio financiero para la comparación de costos y gastos de tener el servicio de seguridad propio y la facturación total del servicio Outsourcing de seguridad actual.

Por lo anterior, la Gerencia General solicita que se efectúe un análisis financiero para establecer las posibles diferencias financieras y de ser positivo, se estaría evaluando la posibilidad de la creación del departamento de seguridad si los resultados fueran relevantes en el estado de pérdidas y ganancias de la Empresa y el consecuente aumento a la rentabilidad para sus accionistas.

El tiempo estipulado para el proyecto debe ser de cinco años. Debe tomarse en consideración todos los gastos operativos y administrativos para la puesta en marcha y compararlos con el pago del servicio en facturación con la actual empresa Outsourcing de seguridad, también proyectándolo a cinco años.

Los resultados obtenidos, serán presentados a los accionistas para que estén enterados de los mismos y para tomar la decisión final.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Servicio Outsourcing:

Es toda persona individual o entidad jurídica que presta un servicio técnico o profesional específico a otras personas individuales o entidades jurídicas que necesitan dicho servicio pero no es su giro de negocio particular. Ejemplos de servicios Outsourcing son: servicio de limpieza; servicio de mensajería; servicio de administración de Recursos Humanos; servicio de Seguridad Uniformada, etc.¹

En un contexto de globalización de mercados, las empresas deben dedicarse a innovar y a concentrar sus recursos en el negocio principal, por ello el Outsourcing ofrece una solución óptima.

Básicamente se trata de una modalidad, según la cual determinadas organizaciones, grupos o personas ajenas a la compañía son contratadas para hacerse cargo de "parte del negocio" o de un servicio puntual dentro de ella. La compañía delega la gerencia y la operación de uno de sus procesos o servicios a un prestador externo (Outsourcer), con el fin de agilizarlo, optimizar su calidad y/o reducir sus costos.

Transfiere así los riesgos a un tercero que pueda dar garantías de experiencia y seriedad en el área. En cierto sentido este prestador pasa a ser parte de la empresa, pero sin incorporarse formalmente.

La metodología del Outsourcing es parte de la toma de decisiones gerenciales, la misma incluye los pasos de todo proceso administrativo de evaluación, planeación y ejecución, ayuda a planear y fijar expectativas de negocios e indica aquellas áreas donde se necesitan conocimientos especializados para realizar las distintas actividades de la organización.

¹ Concepto de Outsourcing,
http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/outsourcing/

Para ello es preciso pasar de un enfoque de abastecimiento tradicional que consiste en un conjunto de actividades que permite identificar y adquirir los bienes y servicios que la compañía requiere para su operación de fuentes internas o externas a una visión estratégica enfocada a aumentar el valor y la calidad de los productos de la empresa.

Es preciso aclarar que Outsourcing es diferente de relaciones de negocios y contratación, ya que en éstas últimas el contratista es propietario del proceso y lo controla, es decir, le dice al proveedor qué y cómo quiere que se desempeñen y se fabriquen los productos o servicios comprados por lo que el proveedor no puede variar las instrucciones en ninguna forma. En el caso de Outsourcing el comprador transfiere la propiedad al proveedor, es decir, no instruye al mismo en como desempeñar una tarea sino que se enfoca en la comunicación de qué resultados quiere y le deja al proveedor el proceso de obtenerlos.

Se pueden mencionar las siguientes ventajas y desventajas del proceso de Outsourcing: ²

2.1.1 Ventajas del Outsourcing:

- Los costos de manufactura declinan y la inversión en planta y equipo se reduce.
- Permite a la empresa responder con rapidez a los cambios del entorno.
- Incremento en los puntos fuertes de la empresa.
- Ayuda a construir un valor compartido.
- Ayuda a redefinir la empresa.
- Construye una larga ventaja competitiva sostenida mediante un cambio de reglas y un mayor alcance de la organización.

² Ventajas y desventajas del Servicio Outsourcing
<http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/ger/43/outsourcing.htm>

- Incrementa el compromiso hacia un tipo específico de tecnología que permite mejorar el tiempo de entrega y la calidad de la información para las decisiones críticas.
- Permite a la empresa poseer lo mejor de la tecnología sin la necesidad de entrenar personal de la organización para manejarla.
- Permite disponer de servicios de información en forma rápida considerando las presiones competitivas.
- Aplicación de talento y los recursos de la organización a las áreas claves.
- Ayuda a enfrentar cambios en las condiciones de los negocios.
- Aumento de la flexibilidad de la organización y disminución de sus costos fijos.

2.1.2 Desventajas del Outsourcing:

- Estancamiento en lo referente a la innovación por parte del proveedor externo.
- La empresa pierde contacto con las nuevas tecnologías que ofrecen oportunidades para innovar los productos y procesos.
- Al proveedor externo aprender y tener conocimiento del producto en cuestión existe la posibilidad de que los use para empezar una industria propia y se convierta de proveedor en competidor.
- El costo ahorrado con el uso de Outsourcing puede que no sea el esperado.
- Las tarifas incrementan la dificultad de volver a implementar las actividades que vuelvan a representar una ventaja competitiva para la empresa.
- Alto costo en el cambio de proveedor en caso de que el seleccionado no resulte satisfactorio.
- Reducción de beneficios.
- Pérdida de control sobre la producción.

2.2 Servicio de Seguridad Uniformada:

Es el conjunto de normas, procedimientos y recurso humano cuyo fin es la protección física de los intereses y bienes de sus contratantes.

Actualmente, el servicio de seguridad es tomada por las empresas, por diversas consideraciones o necesidades, entre ellas, se pueden mencionar como las más comunes las siguientes:

a) A requerimiento de las Aseguradoras:

Las aseguradoras exigen a las empresas que, para otorgarles su servicio de aseguramiento en contra de robos o asaltos, cuenten con requisitos tales como servicio de seguridad uniformada, obviamente, para garantizar la disminución de la probabilidad de un atraco en dichas instalaciones.

b) Por Imagen:

Muchas empresas disponen del servicio uniformado de seguridad para promover un ambiente de seguridad para sus clientes, proyectando mayor confianza en la permanencia de los clientes dentro de sus instalaciones y por ende, establecer un ambiente agradable y seguro dentro de sus instalaciones.

c) Por Necesidad de Proteger su Inversión:

Este es el concepto más acertado para que una empresa tenga un servicio de seguridad uniformada, ya que esto es el objetivo que todo oficial de seguridad debe tener en la actitud de su trabajo, proteger institucionalmente los bienes de la empresa donde prestan su servicio. Además, las empresas que tienen un objetivo claro de su seguridad integral, estarán en una

posición más dispuesta a efectuar los desembolsos necesarios para cubrir sus vulnerabilidades y riesgos.

2.3 Administración Financiera:

La administración Financiera es la encargada de manejar y planificar el uso de los recursos económicos, identificar la fuente y el destino de los recursos, aumentar la rentabilidad y controlar el riesgo por medio de herramientas y procedimientos que le permiten mantener un registro de las operaciones de la Empresa para elaborar estados financieros y tomar decisiones.³

2.4 Estado de Pérdidas y Ganancias:

El Estado de Resultados, muestra los ingresos, costos y utilidad o pérdida resultante en el período del ejercicio.

Es un estado financiero que muestra los ingresos, identificados con sus costos correspondientes y como resultado de tal enfrentamiento, la utilidad o pérdida neta del período contable.

Los ingresos de la empresa, estarán representados por una amplia gama de conceptos, dentro de los cuales podemos señalar las ventas de mercancías o la prestación de servicios, así como los ingresos derivados de otras transacciones celebradas por la Empresa, como por ejemplo los intereses, los descuentos obtenidos, la ganancia en la venta de activos, rentas, dividendos, comisiones, etc. Con respecto a los costos, se presenta el Costo de Ventas (costo de la mercancía vendida), el costo de los servicios y una serie de costos que, dada la imposibilidad de identificar cada costo con su ingreso correspondiente, hace necesarios su clasificación y registro en cuentas que agrupan los costos según sus

³ Administración Financiera, Scott Besley y Eugene F. Brigham, Fundamentos de Administración Financiera, pp. 4

características particulares y su uso o consumo en la generación de ingresos (en este caso particular, de prestación de servicios de reparación de vehículos automotrices), la administración, el financiamiento y de otro tipo como las pérdidas extraordinarias.

Estado de Pérdidas y Ganancias en forma porcentual (Análisis vertical), es la herramienta más común para evaluar la rentabilidad en referencia con las ventas. En este estado cada rubro se expresa como un porcentaje de las ventas, al permitir la fácil evaluación de la relación entre las ventas y los ingresos, así como costos específicos. Los estados de resultados en forma porcentual son útiles para comparar el desempeño de una empresa durante un período de tiempo en particular con respecto a otro.

En éste análisis financiero, se expresan los montos del Estado de Pérdidas y Ganancias en forma porcentual a solicitud de los representantes de la Empresa en estudio.

2.5 Herramientas de Análisis Financiero:

Constituyen la técnica matemático-financiera y analítica, a través de la cual se determinan los beneficios o pérdidas en los que se puede incurrir al pretender realizar una inversión o algún otro movimiento, en donde uno de sus objetivos es obtener resultados que apoyen la toma de decisiones referente a actividades de inversión. ⁴

⁴ Herramientas de análisis Financiera
<http://www.monografias.com/trabajos7/anfi/anfi.shtml>

2.5.1 Análisis Vertical: ⁵

Por esta técnica pueden analizarse la composición del activo total, activo y pasivo circulante, pasivo y capital y capital contable determinándose el peso específico de cada partida del estado de resultados en relación con las ventas. El método se emplea para analizar estados financieros como el balance general y el estado de resultados, comparando las cifras en forma vertical. Se refiere a la utilización de los estados financieros de un período para conocer su situación o resultados. Para esto es necesario convertir los estados financieros a porcentajes analíticos, o sea, porcentajes integrales de los conceptos del activo considerando este igual a 100 y porcentajes integrales de los conceptos del pasivo y capital considerando estos iguales a 100. De la misma forma, el estado de ingresos y gastos se convierte a porcentajes considerando las ventas iguales a 100. A estos estados se les designa con el nombre de estados con base común o estados de por ciento integral o ciento por ciento.

En el análisis vertical, podrá observarse cuáles son las cuentas más importantes de cada uno de los estados financieros y el porcentaje que representan con relación a la cifra de comparación y en el estado de resultados podrá determinarse el margen de utilidad sobre ventas obtenido en el período, los porcentajes representan lo que equivale cada cifra que lo compone, comparada con el rubro de ventas.

2.5.2 Análisis Horizontal:

En el método horizontal se comparan entre sí los dos últimos períodos, ya que en el período que está sucediendo se compara la contabilidad contra el presupuesto.

La aplicación de este método se fundamenta en la técnica de aumentos y disminuciones basadas en la comparación de las partidas de un estado financiero

⁵ Análisis Vertical

<http://www.monografias.com/trabajos47/analisis-economico/analisis-economico2.shtml>

entre dos fechas dadas con el propósito de conocer si hubo un incremento o una disminución entre ambas y en qué medida.

Las variaciones entre ambas fechas serán calculadas de la forma siguiente:

1. Aumento y disminuciones en valores absolutos.
2. Aumento y disminuciones en valores relativos.

Para demostrar la aplicación de esta técnica, por ejemplo, se compara el estado de resultados del año corriente con el año base y el año corriente con respecto al plan.

1. El cálculo de las variaciones en valores absolutos se obtiene mediante la diferencia del importe del año corriente y el año base.
2. El cálculo de las variaciones en valores relativos se determina mediante la división de la variación entre ambos años (corriente – base) entre el importe del año base y este resultado se multiplica por 100.⁶

Se aplica cuando un analista financiero evalúa el desempeño financiero de diferentes períodos de tiempo en una empresa. La comparación del desempeño actual con el paso del tiempo mediante el análisis financiero, permite a la empresa determinar si está progresando de acuerdo con lo planeado. Las tendencias que van desarrollándose pueden ser vistas con apoyo de comparaciones múltiperíodo, y el conocimiento de estas tendencias deberá ayudar a la empresa en la planeación de operaciones futuras. Por ejemplo, el resultado del Estado de Pérdidas y Ganancias de varios períodos anuales determinados.

2.5.3 Análisis de Razones Financieras:

Tienen como propósito mostrar las relaciones que existen entre las cuentas de los estados financieros dentro de las empresas y entre ellas. La conversión de las cifras contables en valores relativos, o razones, nos permite comparar la posición

⁶ Análisis Horizontal

<http://www.monografias.com/trabajos47/analisis-economico/analisis-economico2.shtml>

financiera de una empresa con otra. Así mismo, son relevantes cuando se pretenden analizar datos financieros en proyecciones contables, comparándolas en escenarios proyectados dentro de la misma empresa.⁷

2.5.3.1 Razón del Margen Neto de Utilidad sobre Ventas:

Razón que mide la utilidad neta por cada quetzal de ventas; se calcula dividiendo la utilidad neta entre las ventas.

$$\text{Margen neto de Utilidad sobre Ventas} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

2.5.3.2 Razón de Utilidad por Acción:

Mide la utilidad neta menos los dividendos preferentes y el resultado se divide entre la cantidad de acciones de la empresa. Esta razón se utiliza para obtener la utilidad por cada acción emitida, determinando las utilidades del ejercicio contable.

$$\text{Utilidad por Acción} = \frac{(\text{Utilidad Neta} - \text{Dividendos Preferentes})}{\text{No. de Acciones}}$$

2.6 Ley de Armas y Municiones:

Ley de Armas y Municiones (Decreto 39-89, Guatemala) Normas jurídicas que estipulan los criterios relacionados a las armas y municiones dentro del territorio nacional.

⁷ Análisis de Razones Financieras, Scott Besley y Eugene F. Brigham, Fundamentos de Administración Financiera, pp. 110.

Se advierte que al momento de la investigación de campo, la Ley de Armas y Municiones, estaba siendo modificada por la Comisión respectiva del Honorable Congreso de la República de Guatemala, por lo que se consultó el Decreto 39-89 vigente en ese momento, lo que en futuras consultas se deben considerar los cambios en una nueva Ley de Armas y Municiones.

2.7 Ley de Policías Privadas:

Ley de Policías Privadas (Decreto 73-70, Guatemala) Normas jurídicas que estipulan los criterios relacionados a las empresas de seguridad privadas dentro del territorio nacional.

3. METODOLOGÍA

El análisis financiero se desarrolló en una Empresa de Servicio de Reparación de Vehículos Automotrices que tiene veinticuatro talleres de servicio ubicadas en la Ciudad Capital de Guatemala, consistió en determinar los costos actuales del servicio de seguridad, tomando en cuenta la cantidad total de personal contratado y de otros costos como transporte, comunicación, combustible, etc. comparándolo con una proyección financiera en una dependencia interna con la misma cantidad de elementos de seguridad e igual consideraciones de gastos y costos indirectos, y determinar cuál de las dos situaciones financieras es la más conveniente en cuanto a minimizar los gastos. De lo descrito anteriormente, se evaluó el costo de ambos proyectos con ciento diez oficiales, tres supervisores y un jefe de seguridad.

La comparación se efectuó, considerando los costos totales del servicio Outsourcing de seguridad con el promedio de las cotizaciones realizadas para efectuar el mismo tipo de servicio en cantidad y calidad para un departamento de seguridad propio.

3.1 Hipótesis:

La implementación del Departamento de Seguridad en la empresa de servicio automotriz, es positiva financieramente para su puesta en marcha, pues se beneficiará en la reducción de sus costos y aumentará las utilidades para sus accionistas, debido que es inferior el costo de un departamento de seguridad propio con respecto al pago del servicio Outsourcing de seguridad.

3.2 Definición Conceptual y Operacional de las Variables

3.2.1 Variable Independiente:

Proyecto Financiero:

Oportunidades de inversiones financieras con posibles rentabilidades.

3.2.2 Variable Dependiente:

Análisis Financiero:

Conjunto de técnicas que van a servir de ayuda y soporte en el proceso de toma de decisiones financieras.

4. ANÁLISIS DE COSTOS

Se establece la situación actual del servicio de seguridad privada, observándose que el gasto total de facturación es igual en cada mes del año, debido a que no varía la cantidad de elementos y puestos de seguridad uniformada, por lo que los gastos en forma anual pueden establecerse de la siguiente forma:

4.1 Análisis de Costos Outsourcing de seguridad

Cuadro 1
CÁLCULO DE FACTURACIÓN POR EL SERVICIO DE SEGURIDAD
OUTSOURCING
(Cifras en Quetzales)

Plaza	Pago Unidad	IVA 12%	Total unidad	No. de Plazas	Total
Oficial de Seguridad	3,500.00	420.00	3,920.00	110	431,200.00
Supervisores	8,000.00	960.00	8,960.00	3	26,880.00
Jefe de Seguridad	15,000.00	1,800.00	16,800.00	1	16,800.00
TOTAL FACTURADO POR MES					474,880.00
TOTAL FACTURADO ANUAL					5,698,560.00

Fuente: Depto. Contabilidad Empresa Servicio Automotriz

Cuadro 2
SERVICIO DE SEGURIDAD OUTSOURCING
PAGOS MENSUALES POR FACTURACIÓN DEL SERVICIO
DE SEGURIDAD UNIFORMADA
(Cifras en Quetzales)

MES	MONTO	IVA 12%	TOTAL
Enero	424,000.00	50,880.00	474,880.00
Febrero	424,000.00	50,880.00	474,880.00
Marzo	424,000.00	50,880.00	474,880.00
Abril	424,000.00	50,880.00	474,880.00
Mayo	424,000.00	50,880.00	474,880.00
Junio	424,000.00	50,880.00	474,880.00
Julio	424,000.00	50,880.00	474,880.00
Agosto	424,000.00	50,880.00	474,880.00
Septiembre	424,000.00	50,880.00	474,880.00
Octubre	424,000.00	50,880.00	474,880.00
Noviembre	424,000.00	50,880.00	474,880.00
Diciembre	424,000.00	50,880.00	474,880.00
TOTAL	5,088,000.00	610,560.00	5,698,560.00

Fuente: Depto. Contabilidad Empresa Servicio Automotriz

Cuadro 3
SERVICIO DE SEGURIDAD OUTSOURCING
TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE PAGOS POR PERSONAL
UNIFORMADO POR CADA TALLER DE SERVICIO
(Cifras en Quetzales)

AGENCIA No.	No. OFICIALES	No. POSICIONES	Monto por un mes	Monto por un año	PORCENTAJE EN OFICIALES
AGENCIA CENTRAL	14	7	60,439.27	725,271.27	13%
2	8	4	34,536.73	414,440.73	7%
3	8	4	34,536.73	414,440.73	7%
4	6	3	25,902.55	310,830.55	5%
5	6	3	25,902.55	310,830.55	5%
6	6	3	25,902.55	310,830.55	5%
7	4	2	17,268.36	207,220.36	4%
8	4	2	17,268.36	207,220.36	4%
9	4	2	17,268.36	207,220.36	4%
10	4	2	17,268.36	207,220.36	4%
11	4	2	17,268.36	207,220.36	4%
12	4	2	17,268.36	207,220.36	4%
13	4	2	17,268.36	207,220.36	4%
14	4	2	17,268.36	207,220.36	4%
15	4	2	17,268.36	207,220.36	4%
16	4	2	17,268.36	207,220.36	4%
17	4	2	17,268.36	207,220.36	4%
18	4	2	17,268.36	207,220.36	4%
19	4	2	17,268.36	207,220.36	4%
20	2	1	8,634.18	103,610.18	2%
21	2	1	8,634.18	103,610.18	2%
22	2	1	8,634.18	103,610.18	2%
23	2	1	8,634.18	103,610.18	2%
24	2	1	8,634.18	103,610.18	2%
TOTAL	110	55	474,880.00	5,698,560.00	100%

Fuente: Depto. Contabilidad Empresa Servicio Automotriz

De la tabla anterior, se observa que la Empresa tiene veinticuatro talleres, y el total de oficiales de seguridad es de ciento diez personas, sin embargo, se debe tomar en cuenta que en el total mensual, se incluye el costo de un jefe de seguridad y de tres supervisores, pero para cuestión de pago, la empresa diluye el valor en cada agencia según la cantidad de oficiales que se ubican en cada una de ellas,

obteniendo un recargo en sus costos operativos por taller en los porcentajes allí descritos.

De lo anterior, los datos fueron sustraídos de la siguiente manera:

Cuadro 4
SERVICIO DE SEGURIDAD OUTSOURCING
INCREMENTO PROPORCIONAL PARA EL PAGO DEL
JEFE DE SEGURIDAD Y LOS TRES SUPERVISORES
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Monto por mes	Monto por año
(1) Jefe de seguridad.	16,800.00	201,600.00
(3) Supervisores	26,880.00	322,560.00
Total:	43,680.00	524,160.00

1 Oficial Q 3,920.00
Montos incluyen IVA del 12%

Fuente: Depto. Contabilidad Empresa Servicio Automotriz

Cuadro 5
SERVICIO DE SEGURIDAD OUTSOURCING
INCREMENTO PROPORCIONAL PARA EL PAGO DEL JEFE DE SEGURIDAD
Y LOS TRES SUPERVISORES EN LOS TALLERES DE SERVICIO
AUTOMOTRIZ
(Cifras en Quetzales)

AGENCIA No.	Porcentaje en Oficiales	Incremento Mensual Proporcional	Incremento Anual Proporcional	Valor mensual por Oficiales en Talleres	Total Mensual con Incremento
AGENCIA CENTRAL	13%	5,559.27	66,711.27	54,880.00	60,439.27
2	7%	3,176.73	38,120.73	31,360.00	34,536.73
3	7%	3,176.73	38,120.73	31,360.00	34,536.73
4	5%	2,382.55	28,590.55	23,520.00	25,902.55
5	5%	2,382.55	28,590.55	23,520.00	25,902.55
6	5%	2,382.55	28,590.55	23,520.00	25,902.55
7	4%	1,588.36	19,060.36	15,680.00	17,268.36
8	4%	1,588.36	19,060.36	15,680.00	17,268.36
9	4%	1,588.36	19,060.36	15,680.00	17,268.36
10	4%	1,588.36	19,060.36	15,680.00	17,268.36
11	4%	1,588.36	19,060.36	15,680.00	17,268.36
12	4%	1,588.36	19,060.36	15,680.00	17,268.36
13	4%	1,588.36	19,060.36	15,680.00	17,268.36
14	4%	1,588.36	19,060.36	15,680.00	17,268.36
15	4%	1,588.36	19,060.36	15,680.00	17,268.36
16	4%	1,588.36	19,060.36	15,680.00	17,268.36
17	4%	1,588.36	19,060.36	15,680.00	17,268.36
18	4%	1,588.36	19,060.36	15,680.00	17,268.36
19	4%	1,588.36	19,060.36	15,680.00	17,268.36
20	2%	794.18	9,530.18	7,840.00	8,634.18
21	2%	794.18	9,530.18	7,840.00	8,634.18
22	2%	794.18	9,530.18	7,840.00	8,634.18
23	2%	794.18	9,530.18	7,840.00	8,634.18
24	2%	794.18	9,530.18	7,840.00	8,634.18
TOTAL	100%	43,680.00	524,160.00	431,200.00	474,880.00

Fuente: Depto. Contabilidad Empresa Servicio Automotriz

(Los valores expresados, ya incluyen el IVA (Impuesto al Valor Agregado del 12%).

El promedio del porcentaje de participación en el pago del servicio de seguridad uniformado es del 4%, por lo que seis talleres están arriba del promedio, trece

están dentro del promedio y cinco están por debajo del promedio, para un total de veinticuatro talleres en total.

Adicionalmente, la empresa Outsourcing cobra por el servicio de renta por un vehículo tipo pick up de modelo reciente, mismo que es utilizado por el Jefe de Seguridad y dos motos de 250cc último modelo utilizados por los supervisores. Así mismo extienden un cobro por consumo de combustible, según un estimado del uso del vehículo y de las dos motos en kilometraje utilizado diariamente por cada vehículo en mención.

Por lo anterior, se efectúa un pago mensual adicional del servicio de recurso humano de seguridad, descrito de la siguiente manera:

Cuadro 6
SERVICIO DE SEGURIDAD OUTSOURCING
VALOR COSTO ADICIONAL AL SERVICIO DE SEGURIDAD UNIFORMADA
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidades	Costo por unidad	Total mensual	Total Anual
Renta vehículo	1	3,500.00	3,500.00	42,000.00
Renta Motocicletas	2	2,000.00	4,000.00	48,000.00
Combustible (por galón)	240	30.00	7,200.00	86,400.00
Renta radios de comunicación	30	135.00	4,050.00	48,600.00
Renta de frecuencia de radios	1	5,500.00	5,500.00	66,000.00
Total Mensual:			24,250.00	291,000.00

Fuente: Depto. Contabilidad Empresa Servicio Automotriz

Del cuadro anterior, adicionándole el gasto por el servicio de seguridad, se desglosa la siguiente cantidad:

Costo Adicional Mensual Q24,250.00

Cuadro 7
SERVICIO DE SEGURIDAD OUTSOURCING
VALOR COSTO ADICIONAL AL SERVICIO DE SEGURIDAD UNIFORMADA
PROPORCIONAL A CADA TALLER DE SERVICIO
(Cifras en Quetzales)

AGENCIA No.	Porcentaje en Oficiales	Total Mensual con Incremento	Porcentaje pago costo adicional mensual	Facturación Mensual por Taller
AGENCIA CENTRAL	13%	60,439.27	3,086.36	63,525.64
2	7%	34,536.73	1,763.64	36,300.36
3	7%	34,536.73	1,763.64	36,300.36
4	5%	25,902.55	1,322.73	27,225.27
5	5%	25,902.55	1,322.73	27,225.27
6	5%	25,902.55	1,322.73	27,225.27
7	4%	17,268.36	881.82	18,150.18
8	4%	17,268.36	881.82	18,150.18
9	4%	17,268.36	881.82	18,150.18
10	4%	17,268.36	881.82	18,150.18
11	4%	17,268.36	881.82	18,150.18
12	4%	17,268.36	881.82	18,150.18
13	4%	17,268.36	881.82	18,150.18
14	4%	17,268.36	881.82	18,150.18
15	4%	17,268.36	881.82	18,150.18
16	4%	17,268.36	881.82	18,150.18
17	4%	17,268.36	881.82	18,150.18
18	4%	17,268.36	881.82	18,150.18
19	4%	17,268.36	881.82	18,150.18
20	2%	8,634.18	440.91	9,075.09
21	2%	8,634.18	440.91	9,075.09
22	2%	8,634.18	440.91	9,075.09
23	2%	8,634.18	440.91	9,075.09
24	2%	8,634.18	440.91	9,075.09
TOTAL	100%	474,880.00	24,250.00	499,130.00

Fuente: Depto. Contabilidad Empresa Servicio Automotriz

Cuadro 8
SERVICIO DE SEGURIDAD OUTSOURCING
TABLA DE DISTRIBUCIÓN ANUAL POR TALLER
EN COSTOS POR SEGURIDAD
(Cifras en Quetzales)

AGENCIA No.	Facturación Anual por Taller
AGENCIA CENTRAL	762,307.64
2	435,604.36
3	435,604.36
4	326,703.27
5	326,703.27
6	326,703.27
7	217,802.18
8	217,802.18
9	217,802.18
10	217,802.18
11	217,802.18
12	217,802.18
13	217,802.18
14	217,802.18
15	217,802.18
16	217,802.18
17	217,802.18
18	217,802.18
19	217,802.18
20	108,901.09
21	108,901.09
22	108,901.09
23	108,901.09
24	108,901.09
TOTAL	5,989,560.00

Fuente: Depto. Contabilidad Empresa
Servicio Automotriz

En resumen, el monto mensual total por el servicio Outsourcing de seguridad asciende a la cantidad de cuatrocientos noventa y nueve mil ciento treinta quetzales exactos (Q.499,130.00), haciendo un total anual de cinco millones novecientos ochenta y nueve mil quinientos sesenta quetzales exactos (Q.5,989,560.00)

Ahora se detallan los gastos proyectados de la alternativa de formar un departamento interno de Seguridad Uniformada, para su respectivo análisis comparativo con los costos del Outsourcing, siendo los siguientes:

4.2 Estimación de Costos por servicio de Seguridad Propio:

Para determinar los costos y gastos de la implementación y continuidad del Departamento de Seguridad Uniformada, se efectuó por medio de cotizaciones, estableciéndose lo siguiente:

4.2.1 Presupuesto Gastos de Constitución:

Para la implementación del Departamento de Seguridad Propio, es necesario atender lo estipulado en la Ley de Policías Privadas para el control y registro del personal de seguridad y las armas de fuego ante las autoridades del Ministerio de Gobernación.

Se presupuestó que para los gastos administrativos-legales en el acreditamiento de este nuevo cuerpo de seguridad, el Departamento Jurídico de la empresa de servicio automotriz, reportó que requerían la cantidad de Q.30,000.00 para los trámites respectivos.

4.2.2 Presupuesto de Armas de Fuego:

En base en el Decreto 73-70 Ley de Policías Privadas, Decreto 39-89 Ley de Armas y Municiones y los requisitos del Ministerio de Gobernación por medio de su Dependencia de Policías Privadas de la Policía Nacional Civil, se presupuestaron armas defensivas, determinando que por el precio y su garantía en cuanto a su marca, la decisión se inclinaba en adquirir armas de calibre 0.45 Special con un valor cada una de Q. 4,500.00, equivalente a Q.256,500.00 para un total de 57 armas de fuego. Además es necesario el pago de Q.19,250.00 por concepto de los trámites correspondientes de sus respectivas portaciones en comodato (portación de arma de fuego perteneciente a una empresa para el uso de sus agentes de seguridad) en el Departamento de Control de Armas y Municiones del Ministerio de la Defensa Nacional (DECAM). La última cantidad en mención, se debe efectuar cada año para renovar la vigencia de dichas portaciones de armas de fuego.

Se requiere también la compra de municiones para armas 0.45 Special, adquiriendo 12 municiones por arma de fuego, 6 que se portan dentro del arma y 6 adicionales, por lo que se necesita una compra total de mil trescientos sesenta y ocho municiones equivalente a Q.1,148.40 anualmente.

Según el fabricante de municiones, garantiza la munición para seis meses a partir de la portación de la misma, por lo que en la cantidad anteriormente descrita, incluye el valor de dos rotaciones anuales.

4.2.3 Presupuesto de Uniformes:

En cumplimiento a lo establecido en los Decretos anteriormente descritos, los oficiales deben de vestir un uniforme que se caracterice con colores y distintivos propios y únicos, por lo que al autorizarse los mismos en las Instituciones competentes, se deben confeccionar tres camisas, tres pantalones, una gorra, dos

charreteras y una chumpa para cada oficial, la Empresa absorberá el 100% del gasto derivado de la confección de los uniformes, con el entendido que si un oficial extravía o daña el uniforme antes de su respectivo cambio por deterioro, se le descontará directamente la prenda o artículo de vestir.

El fabricante indica que el uniforme tiene una vida útil de seis meses, por lo que garantiza que el uniforme conservará una buena apariencia durante ese tiempo, sin embargo brindará un manual de cuidados en el lavado y planchado del mismo, para que la calidad de las prendas duren con mejor vista para la presentación de los oficiales en este lapso de tiempo. Por lo anterior, la Empresa cambiará cada seis meses el uniforme, por lo que la rotación será de dos veces anuales.

El costo del uniforme, según cotización efectuada es la siguiente:

Cuadro 9
SERVICIO DE SEGURIDAD PROPIO
COSTO DEL UNIFORME
(Cifras en Quetzales)

DESCRIPCIÓN	VALOR UNIDAD	UNIDADES POR OFICIAL	CANTIDAD MONETARIA POR OFICIAL	NÚMERO DE OFICIALES TOTAL	TOTAL	ROTACIÓN ANUAL	VALOR TOTAL PROYECTADO
GORRA	25.00	1	25.00	113	2,825.00	2	5,650.00
CAMISA	35.00	3	105.00	113	11,865.00	2	23,730.00
PANTALÓN	30.00	3	90.00	113	10,170.00	2	20,340.00
CHARRETERAS	5.00	2	10.00	113	1,130.00	2	2,260.00
CHUMPA	65.00	1	65.00	113	7,345.00	2	14,690.00
TOTALES:	160.00		295.00	113	33,335.00	2	66,670.00

Fuente: Cotización promedio de tres proveedores

El uniforme será utilizado por los 110 oficiales y 3 supervisores de seguridad, por lo que el costo anual se ha proyectado a Q.66,670.00.

4.2.4 Presupuesto de Equipo:

El equipo de trabajo para los oficiales de seguridad está integrado por los siguientes artículos con sus respectivos valores cotizados:

Cuadro 10
SERVICIO DE SEGURIDAD PROPIO
COSTO DEL EQUIPO
(Cifras en Quetzales)

CONCEPTO	MONTO
CINTURON	50.00
PORTA ARMA	40.00
BOTATIRO	15.00
LINTERNA	20.00
BASTON DE MADERA	30.00
BATERIA P/LINTERNA	7.50
PORTA EQUIPO	10.00
PORTA RADIOS	25.00
GORGORITO	10.00
LAPICERO	1.25
LIBRETA	2.50
CHAPA DE PECHO	55.00
CAPA CONTRA AGUA	40.00

Fuente: Cotización promedio de tres proveedores

Algunos equipos son distribuidos a cada oficial, otros son distribuidos por el número de posiciones existentes en cada puesto de servicio. (Consultar anexo 2)

Al referir posiciones, es la cantidad de oficiales en turno en un puesto de servicio o agencia, por ejemplo, en la Agencia Central hay un estado de fuerza de 14 oficiales; sin embargo, 7 oficiales hacen un turno de 24 horas un día y son relevados al siguiente día por los restantes 7 oficiales que conforman su estado de

fuerza. Por consiguiente, en la Agencia Central, hay 14 oficiales en su estado de fuerza, pero hay 7 posiciones que se cubren diariamente debido al horario establecido.

Por lo anterior, hay equipos que son de uso personal y otros equipos que son compartidos con su relevo. (Por ejemplo, el arma es compartida por dos personas en un mismo puesto)

Entonces, algunos equipos son entregados por la cantidad de posiciones, ya que cuando los oficiales se relevan diariamente, estos artículos pasan a formar parte del equipo del oficial que recibe el turno.

El total generado por el rublo de equipo, asciende al costo de Q. 66,275.00 anualmente.

4.2.5 Presupuesto de Estado de Fuerza:

Es el total de oficiales con que cuenta el proyecto de seguridad y están distribuidos de la siguiente forma:

Cuadro 11
SERVICIO DE SEGURIDAD PROPIO
ESTADO DE FUERZA
(CANTIDAD TOTAL DE OFICIALES Y SUS UBICACIONES)

AGENCIA No.	No. OFICIALES	No. POSICIONES
AGENCIA CENTRAL	14	7
2	8	4
3	8	4
4	6	3
5	6	3
6	6	3
7	4	2
8	4	2
9	4	2
10	4	2
11	4	2
12	4	2
13	4	2
14	4	2
15	4	2
16	4	2
17	4	2
18	4	2
19	4	2
20	2	1
21	2	1
22	2	1
23	2	1
24	2	1
TOTAL	110	55

Fuente: Depto. Contabilidad Empresa Servicio Automotriz

Existen las figuras de tres supervisores y un Jefe de Seguridad, los cuales no están directamente asignados a algún taller o área administrativa, sin embargo el costo de los mismos están diluidos en todas las agencias y distribuidos según la cantidad de oficiales en el estado de fuerza y ya están incluidos sus equipos y accesorios en las cotizaciones.

4.2.6 Presupuesto de Seguro de Vida:

Se debe contar con un seguro de vida para todas las personas que integran el servicio de seguridad uniformada, que como mínimo cubran con Q.10,000.00 de

seguro de vida para su o sus beneficiarios. El seguro a contratar cobra por esta cobertura Q.125.00 anuales por cada persona, siendo 110 oficiales equivale anualmente a Q.13,750.00, por 3 supervisores Q.500.00 y por el Jefe de Seguridad Q.650.00, haciendo un total de Q.14,900.00

4.2.7 Presupuesto de Rotación del Personal:

Se estima una rotación de oficiales de seguridad del 25% anual, por lo que se calcularon los valores en reclutamiento, selección e inducción del nuevo personal, proyectándose el valor de Q.11,250.00 anualmente.

La inducción se efectuará en centros de capacitación de la empresa, utilizándose el equipo que ya se cuenta para este fin, estimándose únicamente costos en alimentación y útiles escolares. (Ver anexo 4)

4.2.8 Presupuesto Capacitación de Oficiales de Seguridad:

Se contempla efectuar por lo menos una capacitación al mes para todo el personal de seguridad para actualizaciones de procedimientos, mejoramiento del servicio, dinámicas de grupo, etc., por lo que se debe estimar gastos en alimentación, útiles y otros, proyectando un gasto anual de Q.55,200.00.

Además, se llevarán a entrenamiento a tiro real en Polígono a todo el personal dos veces al año, alquilando un Polígono adecuado para tal fin, estimando un costo total por estas actividades de Q.12,000.00 anuales. Se aprovechará utilizar la munición que se cambie cada 6 meses para este entrenamiento, así se ahorrará el costo de la munición a utilizar. (Ver Anexo 5)

4.2.9 Planilla Salarial:

Este fue un tema de bastante análisis de los ejecutivos de la empresa, debido a que los oficiales se han quejado en recibir un sueldo bajo de parte de la empresa Outsourcing, por lo que se estipuló para éste proyecto, un aumento en el sueldo que reciben actualmente los oficiales, los supervisores y el Jefe de Seguridad. (Ver Anexo 6)

Se consideraron todos los rubros que afectan lo referente a la planilla salarial, tanto de manera directa como indirecta, bajo la responsabilidad de la empresa, proyectando los siguientes pagos por concepto de sueldo así:

Cuadro 12
SERVICIO DE SEGURIDAD PROPIO
CÁLCULO DE LA PLANILLA ANUAL DEL PAGO A OFICIALES
(Cifras en Quetzales)

CONCEPTO	UN OFICIAL (MES)	UN OFICIAL (AÑO)	110 OF. (AÑO)
SUELDO BASE	2,000.00	24,000.00	2,640,000.00
BONIFICACIÓN POR PRODUCTIVIDAD	250.00	2,875.00	316,250.00
CUOTA PATRONAL IGSS (10.67%)	213.40	2,560.80	281,688.00
PREVISIÓN LIQUIDACIÓN (8.33%)	166.67	2,000.00	220,000.00
PREVISIÓN VACACIONAL (4.165%)	83.30	999.60	109,956.00
BONO 14 (8.33%)	166.67	2,000.00	219,999.91
AGUINALDO (8.33%)	166.67	2,000.00	219,999.91
TOTAL	3,046.70	36,435.40	4,007,893.82

Fuente: Personal

Cuadro 13
SERVICIO DE SEGURIDAD PROPIO
CÁLCULO DE LA PLANILLA ANUAL DEL PAGO A SUPERVISORES
(Cifras en Quetzales)

CONCEPTO	SUPERVISOR (MES)	SUPERVISOR (AÑO)	3 SUPERVISORES (AÑO)
SUELDO BASE	3,500.00	42,000.00	126,000.00
BONIFICACIÓN	250.00	2,875.00	8,625.00
CUOTA PATRONAL IGSS (10.67%)	373.45	4,481.40	13,444.20
PREVISIÓN LIQUIDACIÓN (8.33%)	291.67	3,500.00	10,500.00
PREVISIÓN VACACIONAL (4.165%)	145.78	1,749.30	5,247.90
BONO 14 (8.33%)	291.67	3,500.00	10,500.00
AGUINALDO (8.33%)	291.67	3,500.00	10,500.00
TOTAL	5,144.22	61,605.70	184,817.09

Fuente: Personal

Cuadro 14
SERVICIO DE SEGURIDAD PROPIO
CÁLCULO DE LA PLANILLA ANUAL
DEL PAGO AL JEFE DE SEGURIDAD
(Cifras en Quetzales)

CONCEPTO	JEFE DE SEGURIDAD (MES)	1 JEFE DE SEGURIDAD (AÑO)
SUELDO BASE	10,000.00	120,000.00
BONIFICACIÓN	250.00	2,875.00
CUOTA PATRONAL IGSS (10.67%)	1,067.00	12,804.00
PREVISIÓN LIQUIDACIÓN (8.33%)	833.33	10,000.00
PREVISIÓN VACACIONAL (4.165%)	416.5	4,998.00
BONO 14 (8.33%)	833.33	10,000.00
AGUINALDO (8.33%)	833.33	10,000.00
TOTAL	14,233.50	170,676.99

Fuente: Personal

El total proyectado para el pago de planilla anual es de Q.4,363,387.91

Para el primer año de pago del proyecto, se consideró el pago del cien por ciento (100%) de las vacaciones, aguinaldos y bonificaciones para motivar que el personal que presta el servicio actualmente, pueda quedarse laborando para el nuevo proyecto.

Para la proyección de los costos a través de los cuatro años siguientes al inicio del nuevo proyecto, se consideran con un aumento del diez por ciento (10%) anual, similar valor que se ha visto el comportamiento del aumento en facturación con el servicio Outsourcing observados en años anteriores.

Lo anterior es considerado debido a la devaluación de nuestra moneda, aumentos al salario mínimo, inflación, etc.

5. ANÁLISIS FINANCIERO

Conforme al análisis de las cantidades del personal que conforma actualmente el servicio de seguridad uniformada en la empresa de servicio automotriz, el costo del servicio Outsourcing de dicho servicio, comparado con el proyecto de un departamento propio de seguridad uniformada con las mismas cantidades y características, se observan los siguientes datos financieros:

Cuadro 15
AÑOS PROYECTADOS PARA EVALUACIÓN PRESUPUESTO DE SERVICIO DE
SEGURIDAD PROPIO
(Cifras en Quetzales)

CONCEPTO	AÑOS PROYECTADOS PARA EVALUACIÓN				
	20X1	20X2	20X3	20X4	20X5
GASTO DE CONSTITUCIÓN	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ARMAS	256,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PREVISIÓN REPARACIÓN ARMAS	12,825.00	12,825.00	12,825.00	12,825.00	12,825.00
RENOVACIÓN DE PORTACIONES	19,250.00	19,250.00	19,250.00	19,250.00	19,250.00
MUNICIONES	1,148.40	1,263.24	1,389.56	1,528.52	1,681.37
CARRO	180,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MOTOS	86,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
COMBUSTIBLE	86,400.00	95,040.00	104,544.00	114,998.40	126,498.24
REPARACIÓN VEHÍCULOS	53,200.00	58,520.00	64,372.00	70,809.20	77,890.12
SEGURO VEHÍCULOS	15,720.00	15,720.00	15,720.00	15,720.00	15,720.00
RADIOS	48,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PREVISION REPARACIÓN RADIOS	4,800.00	5,280.00	5,808.00	6,388.80	7,027.68
ALQUILER FRECUENCIA RADIOS	66,000.00	72,600.00	79,860.00	87,846.00	96,630.60
MOBILIARIO Y EQUIPO	35,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ROTACIÓN DE PERSONAL	11,250.00	12,375.00	13,612.50	14,973.75	16,471.13
CAPACITACIONES	55,200.00	60,720.00	66,792.00	73,471.20	80,818.32
POLÍGONO	12,000.00	13,200.00	14,520.00	15,972.00	17,569.20
EQUIPO	66,275.00	72,902.50	80,192.75	88,212.03	97,033.23
SEGURO DE VIDA	15,150.00	16,665.00	18,331.50	20,164.65	22,181.12
UNIFORMES	66,670.00	73,337.00	80,670.70	88,737.77	97,611.55
PAGO DE SUELDOS	4,421,107.91	4,863,218.70	5,349,540.57	5,884,494.63	6,472,944.09
TOTALES PROYECTO	5,542,496.31	5,392,916.44	5,927,428.58	6,515,391.94	7,162,151.63
ACUMULATIVO NUEVO PROYECTO	5,542,496.31	10,935,412.75	16,862,841.33	23,378,233.27	30,540,384.90
PAGOS OUTSORCING	5,989,560.00	6,588,516.00	7,247,367.60	7,972,104.36	8,769,314.80
ACUMULATIVO OUTSORCING	5,989,560.00	12,578,076.00	19,825,443.60	27,797,547.96	36,566,862.76
AHORRO ANUAL (Positivo al Proyecto)	447,063.69	1,195,599.56	1,319,939.02	1,456,712.42	1,607,163.16
AHORRO ACUMULATIVO	447,063.69	1,642,663.25	2,962,602.27	4,419,314.69	6,026,477.85
AHORRO PORCENTAJE ANUAL %	7.464048985	18.14672017	18.21266825	18.27262105	18.3271236
AHORRO ACUMULATIVO %	7.464048985	13.05973389	14.94343497	15.89821771	16.48070794

Fuente: Investigación de campo

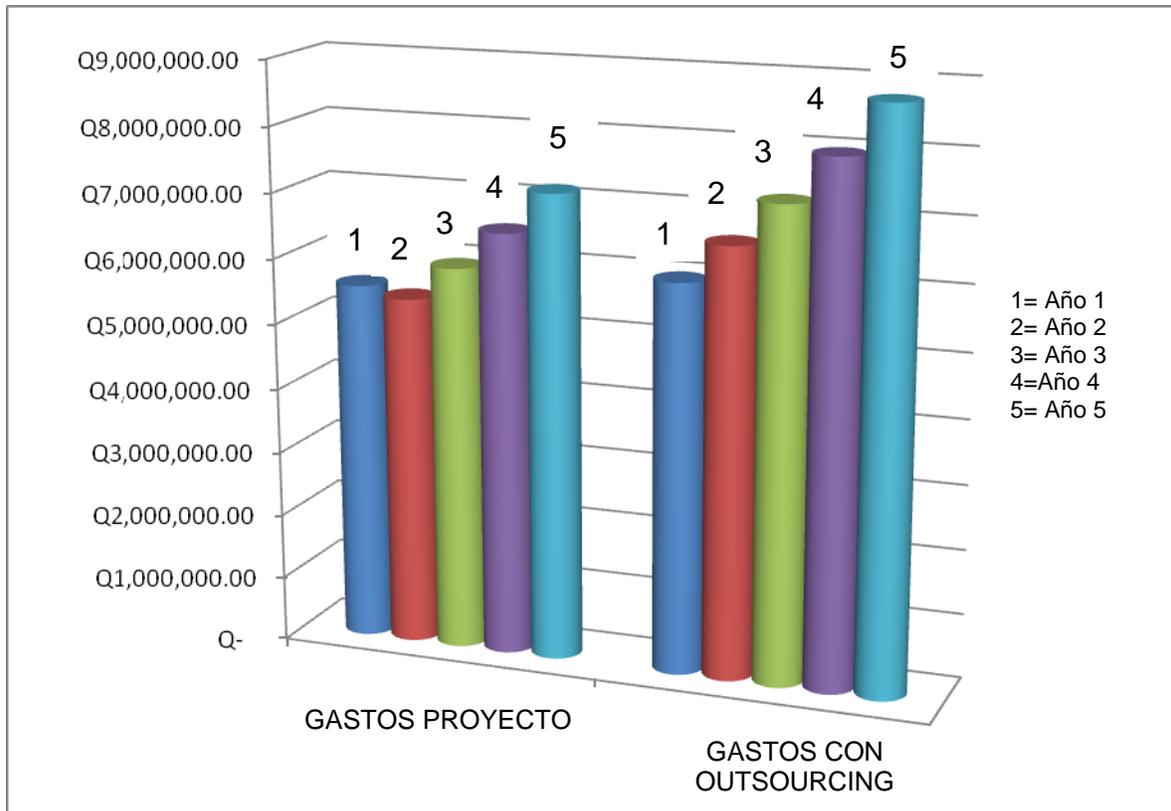
Conforme el cuadro anterior, elaborado con el resumen de valores anuales de cada rubro, se describen todos los costos a considerar en la creación y montaje del nuevo proyecto de un Departamento interno de Seguridad Uniformada en la Empresa de Servicio Automotriz y sumados, son comparados con el dato anual del pago de facturación a la Empresa Outsourcing que actualmente presta éste servicio de seguridad uniformada.

Ha sido costumbre desde el inicio del servicio Outsourcing, incrementar anualmente el diez por ciento (10%) en su facturación, por lo que se utilizó éste mismo incremento, que se refleja en el trayecto de los cinco años evaluados. Mismo criterio se realizó en los costos y gastos descritos para el proyecto, deduciendo aumentos futuros en combustibles, salarios, compras de uniformes, reparación de vehículos, etc.

Cabe mencionar que hay costos que se proyectaron como único movimiento en el año inicial y que se muestran como cero en los consecutivos años del proyecto, siendo los siguientes: Gastos de Constitución, Armas, carro, motos, radios y Mobiliario y Equipo.

Así mismo, se describen costos que no varían sus datos en el trayecto de los cinco años del proyecto, debido a que se efectuaron presupuestos que se estiman, no variarán los costos en este lapso de tiempo, siendo los siguientes: Reparación de Armas, Renovación de portaciones de armas de fuego y Seguro de vehículos.

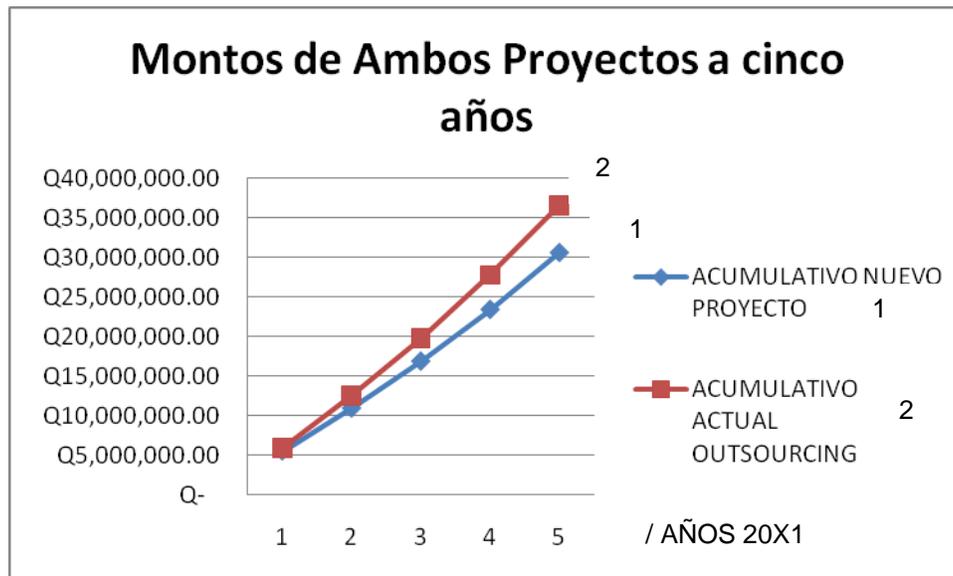
GRAFICO 1
COMPARATIVO ANUAL DE COSTOS FINALES
DEL PAGO OUTSOURCING ACTUAL Y DEL PROYECTO



Fuente: Datos Cuadro 15

Se observa gráficamente que el proyecto en el año inicial es más económico que el pago anual del servicio Outsourcing de seguridad, tomando en consideración la compra de vehículos, motocicletas, armas y equipos diversos para iniciar el proyecto y que continúa con esa proyección hasta el final a los cinco años evaluados.

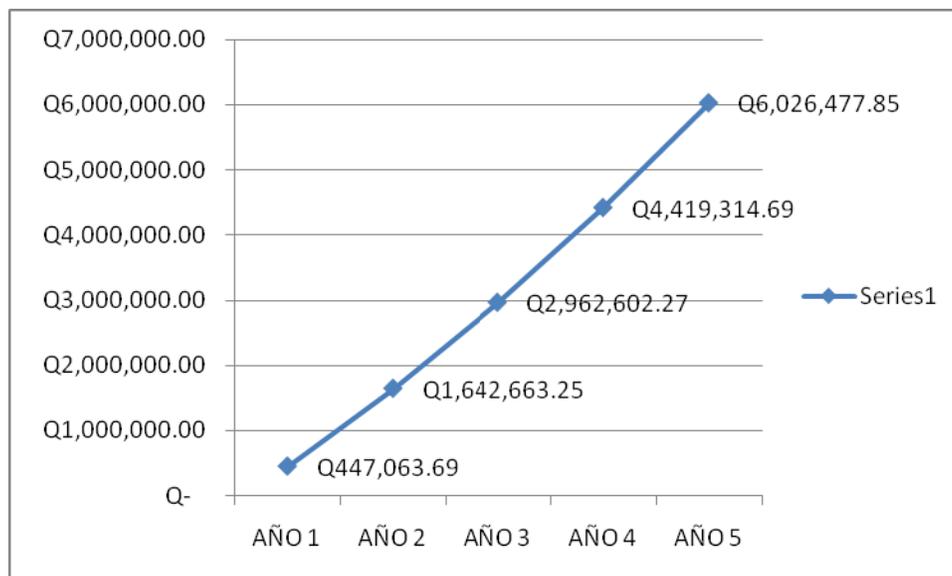
GRAFICO 2
COMPARATIVO DE COSTOS POR AÑOS
DEL PAGO OUTSOURCING ACTUAL Y DEL PROYECTO



Fuente: Datos Cuadro 15

Esta gráfica compara paralelamente la trayectoria de ambos rubros en evaluación a través de los cinco años proyectados, demostrando la disminución de costos en el proyecto de un departamento de seguridad propio con respecto al pago Outsourcing de seguridad privada.

GRAFICO 3
COMPARATIVO DE AHORROS EN CADA AÑO
A FAVOR DEL IMPLEMENTO DE UN
DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD



Fuente: Datos Cuadro 15

En los subsiguientes cuatro años del proyecto, se observa un ahorro anual creciente hasta culminar al quinto año en 16.4807% referente a los mismos años del pago de facturación del servicio Outsourcing.

El ahorro acumulativo proyectado a cinco años, tomando la decisión de la creación del nuevo Departamento de Seguridad en la Empresa de Servicio Automotriz, producirá un ahorro en éste concepto de Q. 6,026,477.85 para su operación.

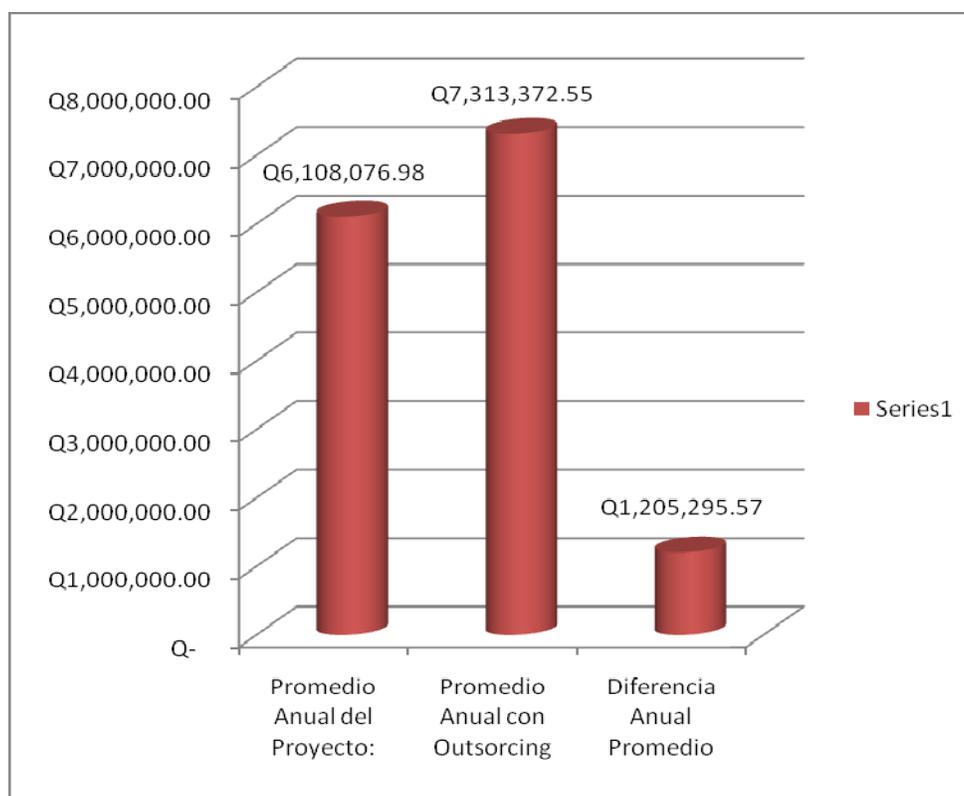
Cuadro 16
PROYECCIÓN DE COSTOS PROMEDIOS ANUALES
Y SU COMPARACIÓN ENTRE SÍ
(Cifras en Quetzales)

Costo Promedio Anual del Proyecto	6,108,076.98
Costo Promedio Anual del Outsourcing	7,313,372.55
Diferencia Anual Promedio (a favor del proyecto)	1,205,295.57
Diferencia Total a favor del Proyecto	6,026,477.85

Fuente: Datos Cuadro 15

El promedio fue efectuado tomando los costos de cada año y divididos en los cinco años de proyección del proyecto, igualmente efectuado en los costos del servicio Outsourcing que actualmente presta el servicio de seguridad.

GRAFICO 4
COMPARATIVO DE COSTOS PROMEDIOS DE AMBOS ESCENARIOS Y SU
DIFERENCIA PROMEDIO EN AÑOS



Fuente: Datos Cuadro 16

El cuadro anterior muestra como en promedio anual en cinco años con el proyecto de implementación del Departamento de Seguridad, se obtiene un ahorro significativo de Q.1,205,295.57

Cuadro 17
ANÁLISIS VERTICAL DEL
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECCIÓN A CINCO AÑOS
CON LA EMPRESA OUTSOURCING DE SEGURIDAD
EMPRESA DE SERVICIO DE REPARACIÓN AUTOMOTRIZ
***(PORCENTAJES)**

MOVIMIENTO DE VENTAS		
Ventas Brutas		100%
(-) Devolución. Y Rebajas S/Ventas		<u>0.84%</u>
(=) Ventas Netas		99.16%
COSTO DE VENTAS		
Inventario Inicial	8.37%	
Compras	31.16%	
(+) Gastos S/Compras	1.53%	
(+) Impuestos. Aduanales	<u>0.47%</u>	
Compras totales	33.16%	
(-) Devolución y Rebajas Sobre Compras	<u>0.88%</u>	
Compras Netas		<u>32.28%</u>
Mercaderías Disponibles		40.65%
(-) Inventario Final		<u>11.63%</u>
Costo de Ventas		<u>29.02%</u>
Ganancia en Ventas		70.14%
Gastos de Operación		
Gastos de Ventas	22.49%	
Gastos de Administración	<u>23.42%</u>	45.91%
Utilidades antes de Impuestos e Intereses		24.23%
OTROS GASTOS Y PRODUCTOS		
(-) Gastos	3.16%	
(+) Productos	<u>1.70%</u>	1.46%
(=) Utilidades antes de Impuestos		<u>22.77%</u>
(-) Impto. Sobre la Renta (31%)		<u>7.06%</u>
Utilidad después de Impuesto		15.71%
(-) Reserva Legal (5%)		<u>0.79%</u>
Utilidad Disponible P/Accionistas		14.93%
(-) Retención Accionistas Comunes (15%)		<u>2.24%</u>
Distribución de Utilidades P/ Accionistas Comunes		12.69%
Número de Acciones Comunes		<u>20,000</u>
Valor de Utilidad por Acción Común		<u><u>0.000635%</u></u>

Fuente: Depto. Contabilidad Empresa Servicio Automotriz

*De parte de la Gerencia General, se planteo proporcionar el Estado de Pérdidas y Ganancias a una proyección de cinco años para compararlo con la proyección del proyecto y de los costos actuales con la empresa Outsourcing de Seguridad, pero en porcentajes.

En el cuadro anterior, se observa que las cuentas del estado de Pérdidas y Ganancias se expresan en porcentajes, con respecto a las ventas brutas. El servicio Outsourcing de seguridad se carga juntamente con otros conceptos contables en gastos de administración en la sección de gastos de operación, haciendo un total del 23.42%.

La utilidad antes de impuestos es del 22.77%, llegando al 14.93% en la cuenta de utilidad disponible para accionistas, distribuyéndose entre 20,000 acciones comunes a un valor de utilidad por acción común del 0.000635%.

Cuadro 18

ANÁLISIS VERTICAL DEL
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTO A CINCO AÑOS
CON EL PROYECTO DE DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD
EMPRESA DE SERVICIO DE REPARACIÓN AUTOMOTRIZ
*(PORCENTAJES)

MOVIMIENTO DE VENTAS		
Ventas Brutas		100%
(-) Devoluciones Y rebajas S/Ventas		0.84%
(=) Ventas Netas		<u>99.16%</u>
COSTO DE VENTAS		
Inventario Inicial	8.37%	
Compras	31.16%	
(+) Gastos S/Compras	1.53%	
(+) Impuestos. Aduanales	<u>0.47%</u>	
Compras totales	33.16%	
(-) Devoluciones. Y rebajas sobre Compras	<u>0.88%</u>	
Compras Netas		<u>32.28%</u>
Mercaderías Disponibles		40.65%
(-) Inventario Final		<u>11.63%</u>
Costo de Ventas		<u>29.02%</u>
Ganancia en Ventas		70.14%
Gastos de Operación		
Gastos de Ventas	22.49%	
Gastos de Administración	<u>20.26%</u>	42.75%
Utilidades antes de Impuestos e Intereses		27.39%
OTROS GASTOS Y PRODUCTOS		
(-) Gastos	3.16%	
(+) Productos	<u>1.70%</u>	1.46%
(=) Utilidades antes de Impuestos.		25.93%
(-) Impto. Sobre la Renta (31%)		<u>8.04%</u>
Utilidad después de Impuesto		17.89%
(-) Reserva Legal (5%)		<u>0.89%</u>
Utilidad Disponible P/Accionistas		17.00%
(-) Retención Accionistas Comunes (15%)		<u>2.55%</u>
Distribución de Utilidades P/ Acciones Comunes		14.45%
Número de Acciones Comunes		<u>20,000</u>
Valor de Utilidad por Acción Común		<u><u>0.000723%</u></u>

Fuente: Depto. Contabilidad Empresa Servicio Automotriz

*De parte de la Gerencia General, se planteo proporcionar el Estado de Pérdidas y Ganancias a una proyección de cinco años para compararlo con la proyección del proyecto y de los costos actuales con la empresa Outsourcing de Seguridad, pero en porcentajes.

El Cuadro 18 describe la disminución de los gastos en costos al comparar el pago del servicio Outsourcing de seguridad con los gastos proyectados del departamento de seguridad, observándose las diferencias siguientes: En gastos de administración, del 23.42% al 20.26%; en las utilidades antes de impuestos del 22.77% al 25.93%; en distribución de utilidades para las acciones comunes del 12.69% al 14.45% y en valor de utilidad por acción común del 0.000635% al 0.000723%, haciendo una diferencia de Q.167.89 por acción (Número de acciones comunes 20,000)

5.1 Determinación de la ganancia neta de los Accionistas:

Datos descritos a los cinco años proyectados, de la diferencia a favor del proyecto de creación de un Departamento propio de Seguridad en comparación de la facturación proyectada del servicio Outsourcing de Seguridad actual.

Cuadro 19
DETERMINACIÓN DE LA GANANCIA NETA DE LOS ACCIONISTAS
(Cifras en Quetzales)

Utilidad Antes de Impto. E Intereses	6,026,477.85
Impuesto Sobre la Renta 31%	1,868,208.13
Utilidad Post Impuesto	4,158,269.72
Reserva Legal 5%	207,913.49
Utilidad Post Reserva Legal	3,950,356.23
Retención a Accionistas 15%	592,553.43
Utilidad Neta para Accionistas	3,357,802.80
Cantidad de Acciones	20,000
Utilidad para cada Acción	167.89

Fuente: Depto. Contabilidad Empresa Servicio Automotriz

El cuadro anterior determina que el ahorro en implementar el Departamento de Seguridad en la Empresa, se obtendría un total de Q.6,026,477.85 y la utilidad para los accionistas post impuestos, reserva legal y retención a accionistas, se tendría una utilidad neta de Q.3,357,802.80 con un porcentaje de 1.76% de

margen de utilidad sobre ventas, los cuales al distribuirse entre las veinte mil acciones, se determina una ganancia para cada acción de Q.167.89. Todos los datos descritos en éste párrafo, son datos determinados para la proyección final a cinco años solicitados para éste análisis.

5.2 Razones Financieras:

El cálculo de las siguientes razones financieras, es para observar los resultados obtenidos en ambas proyecciones y determinar sus diferencias y analizarlas para una mejor comprensión de sus comportamientos financieros.

Cuadro 20
CÁLCULO DE RAZONES FINANCIERAS
RAZONES DE RENTABILIDAD
(Cifras en Quetzales)

Razón Financiera		Resultados Obtenidos		
Razones Rentabilidad	Cálculo	C/Outsourcing	C/Proyecto	Diferencias
Margen de Utilidad Sobre Ventas	Utilidad/ventas	12.69%	14.45%	1.76%
Utilidad Por Acción	Utilidad Neta/ No. Acciones	1,209.22	1,377.11	167.89

Fuente: Datos obtenidos del cálculo proyectado a cinco años en los dos escenarios evaluados

El margen de utilidad sobre ventas, define un porcentaje del doce punto sesenta y nueve (12.69%) con el costo del pago del servicio Outsourcing de seguridad privada, y con un porcentaje del catorce punto cuarenta y cinco (14.45%) con el Proyecto del Departamento de Seguridad, obteniendo una diferencia en porcentaje del uno punto setenta y seis (1.76%) a favor del Proyecto del Departamento de Seguridad al final de los cinco años proyectados.

Con los porcentajes obtenidos, se observa una diferencia a favor del Proyecto de Departamento de Seguridad por la cantidad de ciento sesenta y siete quetzales con ochenta y nueve centavos (Q.167.89)

CONCLUSIONES

1. Se confirma la hipótesis “la implementación del Departamento de Seguridad en la Empresa de Servicio Automotriz es favorable financieramente para su puesta en marcha, pues se proyecta que se reducen los costos, comparados con el pago del Servicio Outsourcing por la diferencia proyectada de Q.6,026,477.85 al finalizar el período proyectado de cinco años.
2. El Margen de Utilidad sobre Ventas se incrementa del 12.69% (con el pago de facturación a la empresa Outsourcing) al 14.45% (con la proyección de la implementación de un departamento de seguridad propia), obteniéndose una diferencia a favor de la implementación de un departamento de seguridad propia de 1.76% al final de los cinco años proyectados para su respectivo análisis comparativo.
3. La Utilidad por acción (de veinte mil acciones emitidas) es de Q. 167.89 a favor de la implementación de un departamento de seguridad propia, comparándola con la proyección de la facturación de la empresa Outsourcing de seguridad actual, al finalizar el período de cinco años proyectados para su respectivo análisis comparativo.
4. El año inicial del proyecto, refleja costos mayores con respecto a los posteriores cuatro años del mismo, debido a los gastos que constituyen la adquisición de mobiliario y equipo, armas de fuego, vehículos y gastos de constitución.
5. El proyecto cumple con características iguales a las prestadas por el servicio Outsourcing de seguridad que atiende actualmente a la Empresa de servicio de Reparación Automotriz.

6. De optar con la implementación del Departamento de Seguridad propia en la empresa de servicio de reparación automotriz, al continuar posterior de los cinco años, irán reduciéndose los costos.

RECOMENDACIONES

1. Para obtener un mayor parámetro de resultados financieros, se aconseja que se efectúe una actualización del estudio para un lapso de cinco o diez años ampliados al presente análisis financiero, para determinar la proyección técnico financiera y tener así un mayor desplazamiento a través del tiempo sobre el comportamiento de los dos escenarios ya descritos.
2. Efectuar un análisis operativo propio del servicio de seguridad, para determinar las ventajas y desventajas administrativas-operativas de su funcionamiento para determinar las conveniencias de ambos escenarios evaluados financieramente.
3. Efectuar una encuesta laboral con los oficiales de seguridad para determinar quienes están interesados, si se diera el cambio del servicio Outsourcing de seguridad actual al implementar un Departamento de Seguridad propio, para evaluar los posibles costos de reclutamiento, selección y capacitación para cubrir las posibles plazas vacantes en el año inicial del proyecto.
4. Negociar con la actual empresa Outsourcing de seguridad, que la empresa de Servicio de Reparación Automotriz, supla por sus propios medios algunos gastos tales como combustible para los vehículos y el servicio automotriz de los mismos, como también una posible consideración de una rebaja del pago por facturación actual para disminuir sus costos.
5. Buscar dentro del mercado local de servicio Outsourcing, otra empresa de seguridad con menor precio del proveedor actual, considerando que las empresas a cotizar, subcontraten al personal que ya presta ese servicio en la Empresa de Servicio de Reparación Automotriz, para no perder el conocimiento y experiencia de estas personas en los procedimientos ya establecidos en cada uno de los talleres.

6. Se sugiere que la Gerencia General de la Empresa de Servicio de Reparación Automotriz, presente a la distinguida Junta de Accionistas el presente proyecto para su conocimiento y su posible aprobación del mismo, incluyendo las alternativas anteriormente descritas para una mejor visión sobre el tema de seguridad por los accionistas.
7. Analizar el impacto de la nueva Ley de Armas y Municiones Decreto 39-89, específicamente en lo concerniente a normas y procesos implicados para la administración de las armas y municiones con los oficiales, supervisores y jefe de seguridad para éste proyecto.
8. Prestar atención a la posible aprobación a nueva Ley de Policías Privadas, ya que al momento de la redacción de la presente tesis, se está en proceso para su actualización.

BIBLIOGRAFÍA

Libros:

1. Breasley, Stewart Myers, Marcus, Principios de Finanzas Corporativas, Editorial Mc Graw Hill.
2. Charles Moyer, Mc Guigan y Kretolow, Administración Financiera Contemporanea, Editorial Thomson.
3. Charles T. Horngren, Contabilidad de Costos, un Enfoque Gerencial, Editorial Ed. Prentice Hall.
4. Don, R. Hansen y Mowen Mayanne, Administración de Costos, Contabilidad y Control, Segunda Edición, Editorial Ed Thompson, México.
5. Gitman, Lawrence J. Fundamentos de Administración Financiera, Décima Edición, Editorial Pearson Educación, México.
6. Horngren, Charles, Biblioteca de Contabilidad Financiera, Quinta Edición, Prentice Hall, México.
7. James C. Van Horne, Administración Financiera, Editorial Pearson.
8. Ketelhohn Marín, Decisiones de Inversión, Editorial Limusa.
9. Scott Besley, Eugene F. Brigham, Fundamentos de Administración Financiera, Doceava Edición, Editorial Mc Graw Hill.

Sitios en Internet:

1. Análisis Vertical / Análisis Horizontal
<http://www.monografias.com/trabajos47/analisis-economico/analisis-economico2.shtml>
2. Concepto de Outsourcing,
http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/outsourcing/
3. Herramientas de análisis Financiera
<http://www.monografias.com/trabajos7/anfi/anfi.shtml>
4. Ventajas y desventajas del Servicio Outsourcing
<http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/ger/43/outsourcing.htm>

Leyes:

1. Decreto 39-89 Ley de Armas y Municiones.
2. Decreto 73-70 Ley de Policías Privadas.

ANEXOS

ANEXO 1

**CÁLCULO DE GASTOS EN LA OPERACIÓN
EN EL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD
(Cifras en quetzales)**

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNIDAD	UNIDADES POR OFICIAL	CANTIDAD MONETARIA POR OFICIAL	NÚMERO DE OFICIALES TOTAL	TOTAL	ROTACIÓN ANUAL	VALOR TOTAL PROYECTADO
UNIFORME	GORRA	25.00	1	25.00	113	2,825.00	2	5,650.00
	CAMISA	35.00	3	105.00	113	11,865.00	2	23,730.00
	PANTALÓN	30.00	3	90.00	113	10,170.00	2	20,340.00
	CHARRETERAS	5.00	2	10.00	113	1,130.00	2	2,260.00
	CHUMPA	65.00	1	65.00	113	7,345.00	2	14,690.00
TOTALES:		160.00		295.00	113	33,335.00	2	66,670.00

ANEXO 2

**CÁLCULO DE GASTOS EN LA OPERACIÓN
EN EL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD
(Cifras en quetzales)**

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNIDAD	UNIDADES POR OFICIAL	CANTIDAD MONETARIA POR OFICIAL	NÚMERO DE POSICIONES	TOTAL	ROTACIÓN ANUAL	VALOR TOTAL PROYECTADO
EQUIPO BÉLICO	ARMA	4,500.00	1	4,500.00	57	256,500.00	0	256,500.00
	MUNICIÓN	0.87	12	10.44	55	574.20	2	1,148.40
	RENOVACIONES PORTACIONES	350.00	1	350.00	55	19,250.00	1	19,250.00
EQUIPO	CINTURON	50.00	1	50.00	55	2,750.00	1	2,750.00
	PORTA ARMA	40.00	1	40.00	55	2,200.00	1	2,200.00
	BOTATIRO	15.00	1	15.00	55	825.00	1	825.00
	LINTERNA	20.00	1	20.00	55	1,100.00	4	4,400.00
	BASTON DE MADERA	30.00	1	30.00	55	1,650.00	1	1,650.00
	BATERIA P/LINTERNA	7.50	2	15.00	110	1,650.00	24	39,600.00
	PORTA EQUIPO	10.00	2	20.00	110	2,200.00	1	2,200.00
	PORTA RADIOS	25.00	1	25.00	55	1,375.00	1	1,375.00
	GORGORITOS	10.00	1	10.00	110	1,100.00	1	1,100.00
	LAPICERO	1.25	1	1.25	110	137.50	12	1,650.00
	LIBRETA	2.50	1	2.50	110	275.00	12	3,300.00
	CHAPA DE PECHO	55.00	1	55.00	55	3,025.00	1	3,025.00
CAPA CONTRA AGUA	40.00	1	40.00	55	2,200.00	1	2,200.00	
TOTAL EQUIPO:								66,275.00

ANEXO 3

**CÁLCULO DE GASTOS EN LA OPERACIÓN
EN EL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD
(Cifras en quetzales)**

CONCEPTO		MONTO UNIDAD	CANTIDAD POR USUARIOS	MONTO TOTAL ANUAL
SEGURO DE VIDA	SEGURO DE VIDA OFICIALES	125.00	110	13,750.00
	SEGURO DE VIDA SUPERVISOR	250.00	3	750.00
	SEGURO DE VIDA JEFE DE SEGURIDAD	650.00	1	650.00
MONTO TOTAL:				15,150.00

**GASTOS PROYECTADOS POR ROTACIÓN DE PERSONAL
DE SEGURIDAD ANUALMENTE
(Cifras en quetzales)**

CONCEPTO	OBSERVACIONES	MONTO UNITARIO	MONTO TOTAL PROYECTADO
RECLUTAMIENTO	Se consideran los gastos de difusión de la plaza vacante, gastos diversos como transporte y papelería a utilizar, etc. Se proyecta una rotación de 25 oficiales anuales.	150.00	3,750.00
SELECCIÓN DE PERSONAL	Gastos de formatos de recolección de información personal, evaluaciones psicométricas y otros.	50.00	1,250.00
INDUCCIÓN AL CARGO	Se brindará inducción a los nuevos oficiales, capacitándolos en 3 días en forma teórica y práctica en aspectos de Seguridad Integral y filosofía de trabajo. Se les otorgarán los útiles necesarios y alimentación.	250.00	6,250.00
TOTAL ANUAL		450.00	11,250.00

ANEXO 5

**GASTOS PROYECTADOS POR CAPACITACIÓN
DE SEGURIDAD ANUALMENTE
(Cifras en quetzales)**

CONCEPTO	OBSERVACIONES	MES	ANUAL
CAPACITACIONES	Se propone capacitar a todos los oficiales de seguridad por lo menos una vez al mes en instrucción teórica y práctica, brindándoles los utensilios necesarios para su aprendizaje, como también de sus respectivos alimentos cuando fuere necesario, según el horario al convocarlos.	4,600.00	55,200.00
POLÍGONO	Se capacitarán a todos los oficiales en entrenamiento de disparo, arrendando un Polígono adecuado para este entrenamiento. Esta capacitación se llevará a cabo cada 6 meses y se utilizará la munición no utilizada y portada por los oficiales que ya no tienen garantía por el fabricante.	6,000.00	12,000.00

ANEXO 6

CÁLCULO DE LA PLANILLA DE PAGO PARA EL PERSONAL DEL DEPTO. DE SEGURIDAD (Cifras en quetzales)

CONCEPTO	SUELDO BASE	BONIFICACIÓN	RECARGO PATRONAL							TOTAL
			CUOTA PATRONAL IGSS (10.67%)	CUOTA PATRONAL IRTRA (1%)	CUOTA PATRONAL INTECAP (1%)	PREVISIÓN IDEMNISACIÓN (8.33%)	PREVISIÓN VACACIONAL (4.165%)	BONO 14 (8.33%)	AGUINALDO (8.33%)	
UN OFICIAL (MES)	2,000.00	250.00	213.40	20.00	20.00	166.67	83.30	166.67	166.67	3,086.70
UN OFICIAL (AÑO)	24,000.00	2,875.00	2,560.80	240.00	240.00	2,000.00	999.60	2,000.00	2,000.00	36,915.40
110 OF. (AÑO)	2,640,000.00	316,250.00	281,688.00	26,400.00	26,400.00	220,000.00	109,956.00	219,999.91	219,999.91	4,060,693.82

CONCEPTO	SUELDO BASE	BONIFICACIÓN	RECARGO PATRONAL							TOTAL
			CUOTA PATRONAL IGSS (10.67%)	CUOTA PATRONAL IRTRA (1%)	CUOTA PATRONAL INTECAP (1%)	PREVISIÓN LIQUIDACIÓN (8.33%)	PREVISIÓN VACACIONAL (4.165%)	BONO 14 (8.33%)	AGUINALDO (8.33%)	
JEFE DE SEGURIDAD (MES)	10,000.00	250.00	1,067.00	100.00	100.00	833.33	416.50	833.33	833.33	14,433.50
JEFE DE SEGURIDAD (ANUAL)	120,000.00	2,875.00	12,804.00	1,200.00	1,200.00	10,000.00	4,998.00	10,000.00	10,000.00	173,076.99

CONCEPTO	SUELDO BASE	BONIFICACIÓN	RECARGO PATRONAL							TOTAL
			CUOTA PATRONAL IGSS (10.67%)	CUOTA PATRONAL IRTRA (1%)	CUOTA PATRONAL INTECAP (1%)	PREVISIÓN LIQUIDACIÓN (8.33%)	PREVISIÓN VACACIONAL (4.165%)	BONO 14 (8.33%)	AGUINALDO (8.33%)	
SUPERVISOR (MES)	3,500.00	250.00	373.45	35.00	35.00	291.67	145.78	291.67	291.67	5,214.22
SUPERVISOR (AÑO)	42,000.00	2,875.00	4,481.40	420.00	420.00	3,500.00	1,749.30	3,500.00	3,500.00	62,445.70
3 SUPERVISORES (AÑO)	126,000.00	8,625.00	13,444.20	1,260.00	1,260.00	10,500.00	5,247.90	10,500.00	10,500.00	187,337.09

TOTAL ANUAL 4,421,107.91

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA No.
1	Cálculo de Facturación por el servicio actual de seguridad del Outsourcing	16
2	Servicio de Seguridad Outsourcing Pagos mensuales por facturación del servicio de seguridad uniformada	17
3	Servicio de Seguridad Outsourcing Tabla de distribución de pagos por personal uniformado por cada taller de servicio	18
4	Servicio de Seguridad Outsourcing Incremento proporcional para el pago del Jefe de seguridad y los tres supervisores	19
5	Servicio de Seguridad Outsourcing Incremento proporcional para el pago del Jefe de seguridad y los tres supervisores en los talleres de servicio automotriz	20
6	Servicio de Seguridad Outsourcing Valor costo adicional al servicio de seguridad uniformada	21
7	Servicio de Seguridad Outsourcing Valor costo adicional al servicio de seguridad uniformada proporcional a cada taller de servicio	22
8	Servicio de Seguridad Outsourcing Tabla de distribución anual por taller en costos por seguridad	23
9	Servicio de Seguridad Propio Costo del uniforme	26
10	Servicio de Seguridad Propio Costo del equipo	27
11	Servicio de Seguridad Propio Estado de fuerza (cantidad total de oficiales y sus ubicaciones)	29
12	Servicio de Seguridad Propio Cálculo de la planilla anual del pago a oficiales	31

CUADRO No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA No.
13	Servicio de Seguridad Propio Cálculo de la planilla anual del pago a supervisores	32
14	Servicio de Seguridad Propio Cálculo de la planilla anual del pago al jefe de seguridad	32
15	Años proyectados para evaluación Presupuesto de Servicio de Seguridad Propio	34
16	Proyección de costos promedios anuales y su comparación entre sí	39
17	Análisis Vertical del Estado de Pérdidas y Ganancias Proyección a cinco años con la Empresa Outsourcing de Seguridad Empresa de Servicio de Reparación Automotriz (porcentajes)	41
18	Análisis Vertical del Estado de Pérdidas y Ganancias Proyecto a cinco años con el Proyecto de Departamento de Seguridad Empresa de Servicio de Reparación Automotriz (porcentajes)	43
19	Determinación de la ganancia neta de los accionistas	44
20	Cálculo de razones financieras, razones de rentabilidad	45

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA No.
1	Comparativo anual de costos finales del pago Outsourcing actual y del proyecto	36
2	Comparativo de costos por años del pago Outsourcing actual y del proyecto	37
3	Comparativo de ahorros en cada año a favor del implemento de un departamento de seguridad	38
4	Comparativo de costos promedios de ambos escenarios y su diferencia promedio en años	39