

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
Facultad de Ciencias Económicas
Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría



Aplicación de la economía de escala en tarifa de fletes para la empresa

Transportes el Atlántico

(Práctica Empresarial Dirigida -PED-)

Héctor Antonio Rodríguez Huertas

Guatemala, septiembre 2014

Aplicación de la economía de escala en tarifa de fletes para la empresa
Transportes el Atlántico
(Práctica Empresarial Dirigida -PED-)

Héctor Antonio Rodríguez Huertas

Licda. Miriam Lucrecia Cardoza Bermúdez (**Asesora**)

Lic. Mario Alfredo Salazar Marroquin, (**Revisor**)

Guatemala, septiembre 2014

Autoridades de Universidad Panamericana

M. Th. Lic. Mynor Augusto Herrera Lemus
Rector

Dra. Alba Aracely Rodríguez de González
Vicerrectora Académica

M.A. Cesar Augusto Custodio Cobar
Vicerrector Administrativo

EMBA. Adolfo Noguera Bosque
Secretario General

Autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas

M.A. César Augusto Custodio Cobar
Decano

M.A. Ronaldo Antonio Girón Díaz
Vice Decano

Lic. Oscar Hernández
Coordinador – Campus El Naranjo

**Tribunal que practicó el examen general de la
Práctica Empresarial Dirigida –PED**

Licda. Diana Fabiola Monterroso Urriola

Examinadora

Licda. Dalila Maribel Véliz Pineda de García

Examinadora

Lic. Francisco Javier Escobar

Examinador

Licda. Miriam Lucrecia Cardoza Bermúdez

Asesora

Lic. Mario Alfredo Salazar Marroquin

Revisor

REF.:UPANA.C.C.E.E.00058-2014-L.

**LA DECANATURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.
GUATEMALA, 05 DE AGOSTO DE 2,014**

De acuerdo al dictamen rendido por la Licenciada Miriam Lucrecia Cardoza Bermúdez, tutora y el Licenciado Mario Alfredo Salazar Marroquín, revisor de la Práctica Empresarial Dirigida-PED titulada "APLICACIÓN DE LA ECONOMÍA DE ESCALA EN TARIFA DE FLETES PARA LA EMPRESA TRANSPORTES EL ATLANTICO" presentado por el estudiante Héctor Antonio Rodríguez Huertas, y la aprobación del Examen Técnico Profesional, según consta en el Acta No. 00146, de fecha 28 de marzo del 2,014; **AUTORIZA LA IMPRESIÓN**, previo a conferirle el título de Contador Público y Auditor, en el grado académico de Licenciado.



M.A. César Augusto Custodio Cobar
Decano
Facultad de Ciencias Económicas

(Handwritten mark)

Miriam Lucrecia Cardoza Bermúdez
Contador Público y Auditor

11 Avenida 3-20 Zona 7 Colonia Monte Real II
45083042 - 24320573 -24380766-52057078

E-Mail: cardozabermudez@yahoo.com

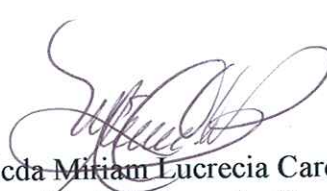
Guatemala, 30 de noviembre de 2013

Coordinador
Licenciatura de Contaduría Pública y Auditoría
Facultad de Ciencias Económica
Campus El Naranjo
Universidad Panamericana

Licda. Sandra Román

Con relación a la trabajo tutoría de la Práctica Empresarial Dirigida –PED-, denominada “Aplicación de la economía de escala en tarifa de fletes para la empresa Transportes el Atlántico” realizado por Héctor Antonio Rodríguez Huertas, estudiante del Programa de la Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría; he procedido a la tutoría del mismo, observando que cumplió con los requisitos establecidos en el reglamento de la Universidad Panamericana, por tal motivo Apruebo dicho trabajo.

Atentamente,


Licda Miriam Lucrecia Cardoza Bermúdez
Contador Público y Auditor
Colegiado No. 238

Guatemala, enero 21 de 2014

Señores
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Panamericana
Ciudad.

Estimados Señores:

En relación al trabajo de Práctica Empresarial Dirigida (PED), del tema “**Aplicación de la economía de escala en tarifa de fletes para la empresa Transportes el Atlántico**”, realizado por **Héctor Antonio Rodríguez Huertas**, estudiante de la carrera de Licenciatura de Contador Público y Auditor; he procedido a la revisión del mismo, observando que cumple con los requerimientos establecidos en el Reglamento de la Universidad Panamericana.

De acuerdo con lo anterior, considero que el mismo cumple con los requisitos para ser sometido al Examen Privado Técnico Profesional (ETP), por lo tanto doy el **Dictamen Favorable de Aprobado** al tema desarrollado en la Práctica Profesional Dirigida.

Al ofrecerme para cualquier aclaración adicional, me suscribo de ustedes.



Lic. Mario Alfredo Salazar Marroquín
Revisor de Estilo



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

REGISTRO Y CONTROL ACADÉMICO

REF.: UPANA: RYCA: 327.2014

El infrascrito Secretario General EMBA Adolfo Noguera Bosque y la Directora de Registro y Control Académico M.Sc. Vicky Sicajol, hacen constar que el estudiante **Rodríguez Huertas, Héctor Antonio** con número de carné **0908970**, aprobó con **76 puntos** el Examen Técnico Profesional de la Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría, en la Facultad de Ciencias Económicas, el día veintiocho de marzo del año dos mil catorce.

Para los usos que al interesado convenga, se extiende la presente en hoja membretada a los veinticinco días del mes de agosto del año dos mil catorce.

Atentamente,


M.Sc. Vicky Sicajol
Directora

Registro y Control Académico




EMBA Adolfo Noguera Bosque
Secretario General



Juan Fco. Canté
CC. Archivo.

Agradecimientos

A Dios: Por darme la sabiduría y fuerzas para salir adelante y lograr culminar mi Carrera Universitaria.

A mis padres: Pedro Rodríguez Monzón, (QEPD)
Graciela Huertas Aquino, (QEPD)
Por guiarme en el camino de la vida.

A mi esposa: Rosy, por haberme apoyado y entendido en todo momento.

A mis hijas: Lucia y Ximena, por ser mi motivación y alegría.

A mis hermanos: Lidia, Ana y David, por su apoyo y respeto.

A mis amigos: Por los buenos momentos y experiencias compartidas.

Contenido

Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo 1	1
Antecedentes	1
1.1 Misión	1
1.2 Visión	1
1.3 Actividad Económica de la empresa	1
1.4 Estructura Organizacional de la empresa	2
1.4.1 Descripción de puestos	3
1.4.2 Política institucional de capacitación	9
1.4.3 Política de salud y seguridad ocupacional	10
1.5 Obligaciones Tributarias	11
1.5.1 Ley del Impuesto Sobre la Renta (Decreto 10-2012)	11
1.5.2 Ley del Impuesto al Valor Agregado IVA	12
1.6 Obligaciones Laborales	12
1.6.1 Código de Trabajo Decreto del congreso de la República No. 1441	12
1.7 Planteamiento del Problema	13
1.7.1 Justificación	13
1.7.2 Pregunta de la investigación	14
1.8 Objetivos de la investigación	14
1.8.1 Objetivo general	14
1.8.2 Objetivo específico	14
1.9 Alcance y Límite de la práctica	15
1.9.1 Alcances	15
1.9.2 Límites	15
Capítulo 2	16
2.1 Marco Conceptual y Teórico	16
2.1.1 Tarifa	16

2.1.2 Flete	17
2.1.3 Estrategia	18
2.1.4 Economía de escala	19
Capítulo 3	23
3.1 Metodología	23
3.1.1 Tipos de investigación	23
3.1.2 Sujetos de la Investigación	24
3.1.3 Instrumentos	24
3.1.4. Procedimientos	25
3.1.5. Delimitación temporal	25
3.1.6 Delimitación espacial	25
3.1.7 Aportes	26
Capítulo 4	27
Análisis de resultados	27
4.1 Actividad Principal	27
4.2 Diagnóstico	27
4.3 Evaluación	28
4.3.1 Entrevistas	28
4.3.1.1 Gerencia Administrativa (Anexo 2)	28
4.3.1.2 Departamento de contabilidad (Anexo 1)	35
4.3.2 Análisis de auditoría	42
4.3.3 Análisis fiscal (Anexo 4)	44
4.3.4 FODA (Anexo 3)	45
Capítulo 5	46
5.1 Introducción	46
5.2 Problema	46
5.2.2 Evolución del problema	47
5.2.3 Origen del problema	47
5.3 Solución al problema	47
5.3.1 Soluciones al problema	48

5.3.2 Soluciones propuestas, explicación y justificación	48
5.4 Desarrollo de la solución propuesta	53
5.4.1 Plan de implementación (solución) propuesta	54
5.4.2 Plan de capacitación	55
5.4.3 Plan de evaluación	55
5.5 Análisis del sistema	55
5.6 Personal involucrado	56
5.7 Definición del proyecto	56
5.7.1 Duración del proyecto	57
5.7.2 Costos del proyecto	57
5.8 Estudio viabilidad de la propuesta	57
5.8.1 Viabilidad económica	58
5.8.2 Viabilidad técnica	58
5.8.3 Viabilidad Legal	58
Conclusiones	67
Recomendaciones	68
Referencias bibliográficas	69
Anexos	70
Anexo 1 Entrevista realizada al Contador	71
Anexo 2 Entrevista realizada al Gerente Administrativo	72
Anexo 3 Análisis del FODA	73
Anexo 4 Evaluación Ambiente de Control en el área Tributaria	75

Resumen

En la actualidad, el Transporte de Carga por carretera representa un factor vital en la dinámica de la economía del país. Desde una visión comercial, el transporte es una actividad económica por la que un transportador se obliga a trasladar un producto desde el lugar de producción hasta el lugar de consumo, a cambio de percibir un precio llamado flete. Desde una percepción logística, el transporte es un servicio que posiciona geográficamente los productos en las distintas etapas de la cadena de abastecimiento. Estos dos puntos de vista, muestran en la investigación el impacto que se tiene, al incluir en el análisis las economías de escala, propias de las negociaciones de fletes en ambientes de libre competencia carga con relación peso-volumen.

El modelo de estrategia que se ha propuesto, definirá el rumbo que tiene que seguir la empresa para alcanzar sus objetivos. Su implementación es importante tanto a nivel interno como para los terceros que necesitan tomar decisiones vinculadas a su empresa.

El modelo de estrategia de costos, busca mantener ventaja sobre las demás empresas de transporte y el incremento de utilidades, la retroalimentación permanente y la cualificación de los procesos de toma de decisiones, se convierte en una herramienta fundamental en los procesos de formulación, ejecución y mejoramiento permanente.

Introducción

Actualmente, la economía mundial se ha globalizado a tal punto de cruzar las fronteras nacionales hacia las internacionales, situación que obliga a las empresas a brindar servicios con alto valor agregado, así como conocer sus fortalezas y debilidades a efecto de poder competir de una mejor forma en el mercado, las empresas de transporte de carga no son ajenas a esta situación, el conocimiento de la operación propia de los transportes de carga, es fundamental para identificar costos y gastos operativos, la reducción de estos es importante para lograr tener un mejor panorama de competencia.

Transportes el Atlántico, fue creada con el ánimo de otorgar el servicio de transporte de carga pesada, para empresas con la necesidad de transportar bienes de un lugar geográfico a otro y que exijan que los productos lleguen a su destino en perfectas condiciones y en forma oportuna, optimizar el desarrollo de sus operaciones es importante para operar a nivel local e internacional.

La presente investigación tiene como fin, el análisis de la economía de escala en una empresa de transporte pesado, enfocado en la reducción de costos y el aprovechamiento de los volúmenes de carga.

Para esta investigación se utilizó el método científico y técnicas de investigación adecuadas para la recolección de los datos que se analizaron, integrados de la siguiente forma:

Capítulo 1

Se detallan los antecedentes de la empresa, misión, visión, actividad económica, estructura organizacional, política institucional de capacitación, política de salud y seguridad ocupacional, obligaciones tributarias y laborales, planteamiento del problema, justificación, objetivos generales y específicos, alcances y límites.

Capítulo 2

Se define el marco teórico que se utilizó para fundamentar el sujeto de estudio, se describen conceptos y categorías que sirvieron de base para mayor comprensión, descripción y análisis de las tarifas de fletes y la economía de escala.

Capítulo 3

Se refiere a la metodología utilizada durante la elaboración del informe, tipos de investigación, sujetos e instrumentos de la Investigación.

Capítulo 4

Se presenta la recopilación de los resultados, análisis de costos, también se revisó el sistema actual de costos de la empresa y las deficiencias en su aplicación.

Capítulo 5

La propuesta a implementarse para la empresa Transportes el Atlántico, consiste en la economía de escala, que se generará con el incremento de la cantidad de fletes.

Se establece el problema motivo de la investigación, las causas de su evolución, el planteamiento de una posible solución, análisis del sistema, definición del proyecto y el estudio de la viabilidad.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones, pertinentes derivadas del trabajo de investigación.

Capítulo1

Antecedentes

1.1 Misión

Incrementar la participación en el mercado local y regional en los servicios para el manejo de mercaderías en cargas completas y consolidadas, basados en servicios prestados con Honestidad, Seriedad, Responsabilidad y Puntualidad, fomentar la capacitación y desarrollo profesional de su Recurso Humano para ofrecer un servicio en beneficio de sus clientes, colaboradores y que sea rentable para la empresa.

1.2 Visión

“Ser la empresa de servicios de transporte con los estándares de cumplimiento más altos en el medio local, en la distribución de cargas aéreas, terrestres; de origen y destino en Guatemala y Centroamérica, implementando procesos de mejora continua del servicio proporcionado a los clientes actuales y futuros”

1.3 Actividad Económica de la empresa

Transportes el Atlántico, es una empresa 100% Guatemalteca, sólidamente establecida desde hace cinco años, cuentan con personal altamente capacitado en el transporte Terrestre. Su especialidad es el transporte de cemento en toda la república de Guatemala además de ofrecer servicio de transporte para Centroamérica.

Transportes el Atlántico, se especializa en el transporte de mercancías en consolidado y carga completa a toda la república así como a los principales países de Centroamérica y Panamá;

cuentan con personal altamente capacitado lo que le permite manejar altos estándares de calidad y así poder ofrecer un servicio enfocado en la “Atención al cliente”. Servicio de Transporte Atlántico fue constituida el nueve de abril de dos mil nueve, como una entidad dedicada al transporte de carga, sus instalaciones se localizan en el Departamento de Guatemala. Sus principales clientes se encuentran en Guatemala.

1.4 Estructura Organizacional de la empresa

Transportes el Atlántico cuenta con una nómina de 31 empleados altamente efectivos, con vocación de satisfacer todas las necesidades de los clientes y los más altos requerimientos planteados en las operaciones diarias. En la búsqueda de la mejora continua, se capacita anualmente la flota de pilotos para que éstos hagan la diferencia en el servicio tanto por el servicio prestado como en su presentación personal.

Transportes el Atlántico es una empresa que se preocupa por sus colaboradores la salud y seguridad, es parte vital en las operaciones, tanto dentro como fuera de las instalaciones no se permite bajo ningún motivo, que un colaborador salga lesionado.

Organigrama Funcional



Fuente: Información proporcionada por la empresa.

1.4.1 Descripción de puestos

1.4.1.1 Gerencia General

Propósito del puesto

Planear, proponer, aprobar, dirigir, coordinar y controlar las actividades administrativas, comerciales, operativas y financieras de la Empresa, es necesario que mantenga una buena línea de comunicación con sus colaboradores. Debe planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo y desarrollar estrategias generales para alcanzarlos.

Funciones del puesto

- Controlar y dirigir las actividades generales y medulares de la empresa.
- Establecer objetivos y políticas.
- Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los departamentos.
- Liderar el proceso de planeación estratégica de la empresa.
- Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas.

1.4.1.2 Gerente Administrativo

Propósito del puesto

Planear, supervisar, coordinar, controlar y optimizar el desarrollo de todos los proyectos, programas y actividades relacionados con la administración de recursos humanos, financieros,

contables y los servicios administrativos, con el fin de garantizar el cumplimiento de las metas propuestas.

Funciones del puesto

- Control de los costos.
- Análisis de los flujos de efectivo.
- Elaboración de presupuestos.
- Negociación con proveedores para términos de compras.
- Negociación con los clientes.
- Encargado del área de recursos humanos.

1.4.1.3 Consultor

Propósito del puesto

Analizar la situación de la empresa para proponer cambios, con la finalidad de convertirla en una empresa competitiva dentro de su entorno empresarial. Debe plantear las posibles estrategias para implantar un sistema acorde a las necesidades de la empresa.

Funciones del puesto

- Favorecer la solución de problemas en equipo mediante el análisis de sus causas y la generación de alternativas de solución.

- Promover e intervenir en los cambios que resultan necesarios, según indique el análisis de los problemas.
- Revisar los conceptos y valores que están en juego durante la implantación de cambios.
- Fortalecer la capacidad de los colaboradores y equipos para identificar, analizar y Resolver problemas.

1.4.1.4 Asistente administrativo

Propósito del puesto

Asistir en todos los procesos administrativos relacionados con la logística, resguardo y control de recursos materiales. Así como de administración y control de personal.

Funciones del puesto

- Llevar el control de planilla y expedientes del personal.
- Realizar el trámite de facturación con el cliente, pago a proveedores, IGSS y GPS.
- Verificar que los pagos de la empresa se tengan al día.
- Asegurar que los insumos necesarios para oficina no falten.
- Todas aquellas actividades en donde se requiera apoyo por parte de la Gerencia.

1.4.1.5 Coordinador de operaciones y seguridad industrial

Propósito del puesto

Impulsar la integración de las Comisiones de Seguridad e Higiene, mediante la capacitación previa al personal que las integra, para que se detecten actos y condiciones inseguras en los centros de trabajo.

Funciones del puesto

- Velar que los pilotos cumplan con las normas de salud y seguridad de la empresa.
- Revisar que todas las unidades tengan el suficiente combustible, como también que las entregas sean puntuales.
- Coordinar los mantenimientos de las unidades reportadas con fallas.
- Notificar a los pilotos sobre su horario y sede de carga.
- Ejecutar la tabla de sanciones cuando aplique.
- Llevar el reporte de viajes por piloto, como también los reportes de mantenimiento de las unidades.
- Atender emergencias de incidentes en ruta y desperfectos mecánicos.
- Verificar mediante GPS que los pilotos respeten los límites de velocidad establecidos.
- Asistir en todas aquellas funciones que se requiera.

1.4.1.6 Mensajero

Propósito del puesto

Es responsable de las labores de mensajería que le encomienden las diferentes dependencias de la empresa.

Funciones del puesto

- Realizar depósitos en los diferentes bancos.
- Llevar documentación a los proveedores, clientes o lugares indicados.
- Efectuar cobros en la locación del cliente.
- Atender cualquier solicitud del área administrativa o técnica.

1.4.1.7 Piloto

Propósito del puesto

Es responsable del buen funcionamiento del vehículo, de la operación y mantenimiento del mismo.

Funciones del puesto

- Velar por el buen funcionamiento mecánico de la unidad.
- Reportar fallas mecánicas de la unidad a su cargo.
- Garantizar la entrega en tiempo del producto.
- Revisar quincenalmente la unidad en su estado mecánico.
- Cumplir con las normas de salud y seguridad ocupacional de la empresa y nuestros clientes.
- Cumplir con los horarios de carga asignados con el cliente.

1.4.1.8 Guardianes

Propósito del puesto

Realizar labores rutinarias de vigilancia y custodia de las propiedades de la empresa; y controlar la entrada y salida tanto de las unidades como de los visitantes durante el turno de trabajo asignado.

Funciones del puesto

- Cuidar las instalaciones de la empresa.
- Llevar control de los contenedores que van en tránsito, entradas y salidas de cabezales y personal de la empresa en el predio u oficinas.
- No dejar salir ninguna pertenencia de las instalaciones sin autorización de la administración.

1.4.1.9 Personal de limpieza

Propósito del puesto

Efectuar el aseo del equipo y mobiliario de la empresa, cuantas veces sea necesario, a fin de mantener un adecuado nivel de higiene dentro de las instalaciones.

Funciones del puesto

- Limpieza de los muebles y equipos de oficina.
- Controlar los elementos suministrados para la prestación de los servicios.
- Solicitar oportunamente los elementos e insumos que se necesitan.
- Hacer las compras de aseo y cafetería del mes.

- Cumplir con las normas contempladas en el reglamento interno de trabajo y de higiene y seguridad industrial.

1.4.1.10 Mecánicos

Propósito del puesto

Realizar las actividades de mantenimiento preventivo del vehículo en cuanto a mecánica se refiere, para garantizar un óptimo servicio al cliente.

Funciones del puesto

- Ejecutar las reparaciones y mantenimiento de las unidades.
- Mantener los equipos y herramientas a su cargo en buen estado de conservación.
- Prestar apoyo en carretera por cualquier desperfecto mecánico en las unidades.

1.4.2 Política institucional de capacitación

Transportes el Atlántico, capacitará a sus colaboradores, con el desarrollo de las competencias, capacidades personales y profesionales requeridas para el cumplimiento de los objetivos empresariales, esto facilitará su adaptación a la organización, a los cambios culturales, tecnológicos y también a su desarrollo personal.

- Las capacitaciones a impartir podrán ser de la siguiente manera:
- A través del personal propio de Servicio de Transportes el Atlántico.
- A través de personal contratado para la ejecución de las capacitaciones acorde al plan anual de capacitación.
- Es responsabilidad del Gerente General la elaboración del plan anual de capacitaciones.

- Aquellas capacitaciones dirigidas a mandos medios, los colaboradores estarán en la obligación de elaborar un resumen ejecutivo de la capacitación recibida e impartir el mismo al personal que Gerencia General indique.
- Las aportaciones hechas al área de trabajo por concepto de capacitación serán consideradas para la evaluación del desempeño de la persona.
- El estimado de la inversión en la capacitación debe ser incluida en el presupuesto general del funcionamiento de la empresa.
- Los criterios que deben considerar los encargados son los siguientes: nivel de cooperación y potencial para multiplicar los conocimientos.
- Las capacitaciones se realizaran dentro de las instalaciones de Transportes el Atlántico, únicamente en caso necesario se llevaran a lugares que requiera la capacitación programada. Cabe mencionar que en ocasiones las capacitaciones serán practicadas de acuerdo el tipo de empresa.

1.4.3 Política de salud y seguridad ocupacional

Transportes el Atlántico, es una empresa que se especializa en transportar vía terrestre todo tipo de mercancías en consolidado y cargas completas a los principales países de Centroamérica y Panamá. La empresa ha establecido dentro de sus prioridades la implementación y el desarrollo de un sistema de Seguridad y salud ocupacional, se tiene como objetivo fortalecer la seguridad dentro y fuera de las instalaciones administrativas como también de las unidades y de los distintos colaboradores que forman parte de la organización.

- Se establecen las siguientes medidas para lograr el compromiso de la organización:
- Los pilotos deben realizar revisiones periódicas a la unidad bajo su cargo, con el fin de evitar accidentes.

- Todos los colaboradores deben velar por el cuidado integral de su salud, cumpliendo con las normas, reglamentos e instrucciones que dicta nuestro sistema de seguridad y salud ocupacional.
- Deben participar en las acciones en materia de seguridad y salud ocupacional, desarrolladas por Transportes el Atlántico.
- Es obligatorio el uso del equipo de seguridad proporcionado por la organización de acuerdo al puesto que ocupen.
- Para la administración de Transportes el Atlántico es prioridad la identificación de cualquier riesgo que pueda generar daño a la salud de los trabajadores para la toma de decisiones.

1.5 Obligaciones Tributarias

La empresa está constituida según el marco legal correspondiente y cumple con todas las normativas de las leyes vigentes. Ley del Impuesto Sobre la Renta y Ley del Impuesto al Valor Agregado.

1.5.1 Ley del Impuesto Sobre la Renta (Decreto 10-2012)

Régimen Opcional Simplificado Sobre Ingresos de actividades lucrativas

Este Régimen es el tipo de Régimen sobre el cual para cancelar el Impuesto Sobre la Renta es necesario establecer de manera mensual el monto de su facturación y sobre el Ingreso total sin incluir el IVA ni Rentas exentas aplicar Q 1,500.00 de Impuesto Sobre la Renta sobre los Primeros Q 30,000.00 y luego sobre los demás ingresos aplicar el 6% para el año 2013 y 7% para el año 2014 en adelante.

Forma de pago

Los contribuyentes inscritos en este régimen liquidan y pagan el impuesto por medio de retenciones que le efectúen quienes realicen el pago o acreditación en cuenta por la adquisición de bienes o servicios.

Si dicho contribuyente realiza actividades lucrativas con personas individuales que no lleven contabilidad o que por alguna razón no le hayan efectuado retención, debe aplicar el tipo impositivo del seis por ciento (6%) sobre los ingresos gravados que no fueron objeto de retención y pagar el impuesto directamente.

1.5.2 Ley del Impuesto al Valor Agregado IVA

Al estar inscrita en el registro del IVA, la empresa debe cumplir con lo siguiente:

- Entregar la factura al momento de prestar el servicio o venta de un bien.
- Presentar declaración mensual del impuesto ante la Superintendencia de Administración Tributaria.
- Habilitar el libro de compra y ventas. El cual registra cada transacción en orden cronológico.

1.6 Obligaciones Laborales

1.6.1 Código de trabajo Decreto del congreso de la república No. 1441

La empresa se respalda en esta ley porque regula los derechos y obligaciones de patronos y trabajadores, referentes a las actividades del lugar de trabajo, y crea instituciones para resolver sus conflictos.

El artículo número 102 de esta ley. La empresa se encuentra inscrita en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y realiza pagos mensuales de las cuotas laborales y patronales, IRTRA e INTECAP; el porcentaje se calcula sobre los sueldos ordinarios y extraordinarios que se cancelan a los trabajadores. Por su parte los trabajadores cancelan el 4.83% mensual por cuota laboral, y la empresa 10.67% de cuota patronal, más el 1% de IRTRA Y 1% INTECAP

1.7 Planteamiento del Problema

Actualmente las empresas enfrentan grandes retos para subsistir dentro de un mercado competitivo, en el cual el objetivo primordial de minimizar los costos se ha convertido en una constante, sin que esto perjudique la calidad que el cliente demande del servicio.

Las empresas, independientemente de su tamaño y estructura, están enfrentando grandes dificultades debido al aumento de la competencia en el mercado y a las inapropiadas estrategias.

El desarrollo de esta investigación se centra en la creación de un plan estratégico que intente conseguir una ventaja competitiva en costos, es decir, obtener costos inferiores a los de la competencia, para un servicio semejante o comparable en calidad. Conseguir un mejor costo no depende únicamente de la mejora en capital e infraestructura, sino también en el poder de negociación por parte de los beneficiarios

1.7.1 Justificación

El transporte en el país incide en todos los sectores de la sociedad y áreas de la economía, los contratantes de carga pesada presentan una demanda insatisfecha por los altos costos del transporte en mención, razón por la cual es conveniente se pueden trabajar con precios reales y razonables.

El liderazgo en costos es necesario, para situar a la empresa en ventaja sobre sus competidores. Permitirá reducir los precios en la prestación de servicios, una empresa competitiva debe tener las herramientas necesarias para enfrentarse a cualquier eventualidad económica y mantenerse solidamente en el mercado.

1.7.2 Pregunta de la investigación

Una alta participación de mercado, permite economías de escala que consiguen bajar los costos. Los bajos costos, permiten obtener un rendimiento mayor en el transporte de carga. Una posición de bajo costo y alta participación de mercado, proporciona elevadas utilidades para la reinversión y el mantenimiento del liderazgo en costos. Sólo las empresas con una alta participación de mercado, pueden optar por esta estrategia. Como consecuencia de esta situación, se plantea la siguiente pregunta de la investigación:

¿La economía de escala como estrategia será la mas viable para que la empresa Transportes Atlántico pueda mantenerse en el mercado e incrementar sus utilidades?

1.8 Objetivos de la investigación

1.8.1 Objetivo general

Disminuir los costos con aumento en la prestación de servicios por ciclos, esto genera una economía de escala y permite implementar un sistema competitivo de tarifas de fletes que incrementará la rentabilidad e impulsará el crecimiento de la empresa.

1.8.2 Objetivo específico

- a) Conocer los costos fijos y variables de la empresa Transportes el Atlántico.
- b) Evaluar la aplicación de tarifas por ciclos, considerada como una mejor opción para esta investigación.

1.9 Alcance y Límite de la práctica

1.9.1 Alcances

En la presente investigación participó la Gerencia Administrativa y el Coordinador de Operaciones, de la empresa Transportes el Atlántico. El alcance de la investigación comprendió la recopilación de la información por medio de técnicas de investigación, entrevistas y observación, que permitieron tener a la vista los documentos necesarios e importantes para la evaluación y análisis del sistema actual del costo que se aplica en los servicios de transporte.

1.9.2 Límites

Para guardar la confidencialidad de la información proporcionada, no se autorizó por parte de la Gerencia General utilizar el nombre de la empresa, ni cómo se constituyó legalmente; por lo que el nombre utilizado en el presente trabajo es supuesto. Otra limitación que se encontró para el desarrollo de la presente investigación, fue el tiempo que deben invertir los empleados de la empresa para atender al investigador que realiza su PED.

Derivado de lo anterior se coordinó el horario idóneo para no obstaculizar las actividades laborales en la empresa. La administración de la empresa sólo proporcionó los Estados Financieros del año 2012, para su estudio y análisis.

Capítulo 2

2.1 Marco Conceptual y Teórico

2.1.1 Tarifa

Tarifa básica pactada entre el transportador y el usuario del servicio, el primero se compromete a trasladar la mercancía desde un punto de origen hasta el de destino acordado previamente. Las estructuras más comunes de tarifas se relacionan con el volumen, la distancia y la demanda.

Tipos de tarifas

- Uniformes: Es cuando no importa la ubicación; el costo de transportación será el mismo.
- Generales: Simplemente son tarifas sencillas que cumplen una amplia área en el origen, destino o ambos.
- Transporte de línea: Las tarifas de transporte de línea se refieren a los cargos incurridos entre las terminales de origen y destino, o puerta a puerta en el caso de los servicios de transporte de camiones. Las tarifas de transporte de línea pueden clasificarse útilmente por producto, tamaño del envío, ruta o varios.
- De contrato: Estas tarifas tienen como objeto tener prioridad sobre las tarifas de clase más generales. Estas pueden ser tarifas especiales y únicas que reflejan situaciones de envío individuales.
- Por volumen: Cuando los productos son muy ligeros y voluminosos, la clasificación por categoría no compensa del todo al transportista por los costos incurridos al transportar estos artículos, estas tarifas se basan en el espacio ocupado en vez del peso.

2.1.2 Flete

Es el precio que se aplica al servicio de transporte, como consecuencia del recorrido que realiza un vehículo automotor entre dos lugares, que Traslada carga de ida y vuelta.

La tarifa del flete se basa en el peso (tonelada) o en el volumen (cúbico). El dueño del transporte cobra lo que sea más conveniente para obtener ingresos.

Tipos de fletes

- De línea: Es aquel flete que incluye los gastos de carga, descarga y transporte. Es decir, el transportista además de llevar la carga de un puerto a otro, se hace cargo de los gastos de carga y descarga. La carga es recibida en el muelle al costado del buque en el puerto de carga y entregada de igual manera en el puerto de descarga.
- Libre de carga y descarga: El flete solo incluye el transporte. Las operaciones de carga, estiba y descarga y los impuestos que ocasionan las mercancías son por cuenta del embarcador y consignatario.
- Libre de Carga: El flete incluye el transporte y la descarga, las operaciones de carga son por cuenta y riesgo del embarcador.
- Libre de descarga: El flete incluye las operaciones de carga y el transporte de la mercancía. Las operaciones de descarga las efectúa el consignatario por su cuenta y riesgo, en el tiempo señalado para tal fin.

Normas de aplicación de fletes

Cuando la tarifa establecida para un determinado producto indica como base el peso o volumen, el flete se liquidara sobre la que más convenga al transportista, es decir el que resulte mayor.

La tarifa prevista deberá especificar la base sobre la cual se hará el cálculo del flete y se liquidará sobre la misma, independientemente de cual es mayor. La tarifa de fletes los clasifica de tres maneras:

- Por mercancía: es el flete establecido para tipo de mercancía, cuando sus características las hace diferentes a cualquiera otra.
- Por Clases: Cuando diferentes mercancías pueden agruparse para la aplicación del flete que les pueda ser común.
- Abiertas: Se observa en tarifas de conferencias y significa que se deje en libertad a sus miembros de establecer el flete que consideren conveniente

2.1.3 Estrategia

La estrategia es el objetivo de la actividad que realiza la dirección de la empresa, que debe perseguir que su organización funcione eficientemente, y la mejor manera de que esto ocurra es que no existan conflictos en la misma.

Es por esto que la cúpula de la empresa deberá planificar su estrategia en función de los objetivos que persiga, para lo que debe definir claramente lo que quiere conseguir, la forma de conseguir los objetivos fijados y un posterior sistema de control. Es lo que se denomina Formulación e Implantación de la estrategia, los cuales no se quedan sólo en el estudio previo sino que en la práctica se desarrollan al mismo tiempo.

Con la formulación de la estrategia, la dirección de la empresa define los objetivos que pretende alcanzar. Para ello parte de un análisis de su propia empresa así como del entorno que la rodea. Con la puesta en práctica del análisis anterior la empresa busca ser competitiva en el mercado y pretende lograr una ventaja competitiva que le permita obtener beneficios superiores a la competencia.

2.1.4 Economía de escala

La economía de escala se refiere al poder que tiene una empresa cuando alcanza un nivel óptimo de producción para producir más a menor costo, es decir, a medida que la producción en una empresa crece, sus costos por unidad producida se reducen. Cuanto más produce, menos le cuesta producir cada unidad.

En microeconomía, se entiende por economía de escala a las ventajas en términos de costes que una empresa obtiene gracias a la expansión y buenas sinergias que ésta haya aplicado a su entorno competitivo.

Las economías de escala no son ilimitadas. La mejor escala de producción no es, forzosamente, la más grande. Cuanto más importante es la empresa, más elevados son los costos de producción y administración, y más se arriesga a que la burocracia se apodere de la firma. Los defectos provocados por el gigantismo (ausencia de agilidad, mala comunicación, efectivos pletóricos y parasitarios) han sido señalados por el sociólogo británico North cote Parkinson, este suceso se explica mediante la "ley de rendimientos marginales decrecientes". Las economías de escala no contradicen la ley de los rendimientos decrecientes, se puede aumentar constantemente un factor de producción (por ejemplo, el trabajo) y mantener fijos los otros (por ejemplo, la tierra) sin que, a partir de cierto momento, el volumen de la producción suplementaria así obtenido comience a decrecer. El cambio de escala determina un cambio de estructura al que corresponde una nueva combinación óptima de los factores.

Causas de la economía de escala

Las causas principales que pueden motivar el surgimiento de las economías de escala son:

- Incremento de la producción: Ante un aumento de la producción, los costos fijos se repartirán entre un mayor número de productos, se consigue así que el costo unitario de cada uno sea menor.

- La división del trabajo: por el incremento de productividad que surge de la especialización.
- La reducción de costos derivados de la disponibilidad de tecnología: muchos procesos que permiten ahorrar costos no se encuentran disponibles en pequeña escala: Provocará una mejora de la eficiencia de la producción, ya que habría una racionalización de los recursos.
- Poder de compra: el negociar mayores volúmenes de compra permite conseguir disminuciones en los precios.
- Aprendizaje: el aprendizaje y la experiencia se adquieren durante el proceso de producción.
- Causas no controlables por la empresa: por ejemplo la disminución del precio de un insumo.

Como surge la Economía de escala en las empresas de servicios

Las empresas de servicios son capaces de crear economías de escala mediante la reducción de sus costos operativos utilizando los avances tecnológicos y soluciones de negocio automatizadas. Por ejemplo, la tecnología informática y el uso de internet en general han hecho más productivas a las pequeñas empresas en el desempeño de funciones de negocio como el marketing, la comunicación y la toma de datos.

Las industrias de servicios generalmente implican la entrega de servicios únicos en persona, a diferencia de los procesos de producción en masa donde los elementos se repiten, aún pueden lograrse economías de escala en las operaciones comerciales.

Origen histórico de las economías de escala

La economía de escala tiene su origen en la obra de Adam Smith. Su teoría nos dice que cuantas más unidades producimos y cuanto más rápido lo hacemos, menor es el coste unitario. “A más productividad menos costes”.

La primera persona que aplicó esta teoría de producción a gran escala fue Henry Ford. La aplicó en las cadenas de montaje en las que se fabricaban los famosos Ford T[1], en las que a cada trabajador se le encargaba hacer una tarea, así se conseguía que el trabajador se especializase en una única y pequeña tarea y sería más productivo ya que adquiriría un mayor aprendizaje y experiencia.

Clasificación de las economías de escala

Se clasifican en dos categorías:

- Economía de escala interna: son las que se producen en el interior de la empresa, se dan cuando una empresa reduce sus costes a medida que aumenta su producción. Un ejemplo sería la adopción de nuevas técnicas de producción.
- Economía de escala externa: son las que se crean fuera de la empresa. Se producen cuando una industria se expande, esto provoca una disminución en los costes de todas las empresas de la industria. Las economías de escala internas tienden a configuraciones de mercado menos competitivas (un gran productor monopolístico o pocos productores grandes) y las economías de escala externas tienden a configuraciones de mercado más competitivas (muchos productores pequeños).

De acuerdo a su comportamiento las podemos clasificar en:

- Economías Constantes de Escala: Si aumenta en el mismo porcentaje los insumos y los productos, estaríamos ante economías constantes de escala.
- Economías Crecientes de Escala: Si aumentan los productos más que los insumos, serían economías crecientes de escala.
- Economías decrecientes de Escala: Si son más bajos los productos que los insumos, serían economías decrecientes de escala. El concepto de "economías de escala" sirve para el largo plazo, y hace referencia a las reducciones en el coste unitario a medida que el tamaño de una instalación y los niveles de utilización de inputs aumentan. Las fuentes habituales de economías de escala son el inventario (compra a gran escala de materiales a través de contratos a largo plazo), de gestión y logística (aumentar la especialización de los gestores), financiera (obtener costes de interés menores en la financiación de los bancos), marketing y tecnológicas (beneficiándose de los rendimientos de escala en la función de producción).

Tipos de costos

- Fijos: Son aquellos invariables (alquiler, impuestos sobre los inmuebles y maquinarias, seguros, etc.). Se caracterizan porque no tienen ninguna relación con lo que se produce. Si se fabrica un par de zapatos o mil, esos costos fijos siempre serán iguales.
- Variables: dependen de lo que se produzca: salarios, energía, materia prima, etc. Si se fabrica un par de zapatos habrá un costo, pero si se fabrican mil pares de zapatos, los costos variables aumentarán mil veces.

Normalmente las grandes empresas pueden crear bienes a mejor precio por la economía de escala. Por esta razón pueden ser más competitivas que una empresa de menor porte, en la que los gastos fijos gravan más cada unidad producida.

Capítulo 3

3.1 Metodología

El método aplicado para la investigación y el conocimiento del proceso en la prestación de servicios, es la evaluación integral de los costos. El propósito de desarrollar esta metodología es para analizar la forma en que se suman cada uno de los elementos del mismo y evaluar así los niveles de confianza, eficiencia y efectividad.

La metodología aplicada en esta investigación es la del método descriptivo, derivado que para establecer una tarifa se debe conocer el costo y para esto es necesario recopilar cada uno de sus elementos, como también verificar su origen.

Se recolecto información y se tomaron como base los criterios personales, también se entrevistaron algunas personas Relacionadas directamente con la actividad en la determinación de los costos y aplicación de las tarifas de fletes de la Compañía; lo anterior permitió obtener información y distintos puntos de vista, se logró contar con las herramientas y características básicas para el trabajo de investigación.

3.1.1 Tipos de investigación

Indagadora: Con la información directa de las fuentes primarias que conforman el contacto directo con las personas que trabajan en la empresa, y secundaria que es la que se obtuvo de los libros y textos.

Demostrativa: Ésta se efectuó mediante la comprobación de resultados, asimismo con el proceso de observación, análisis, y comparación de la investigación realizada.

Explorativa: Se realizó una investigación sobre la determinación de costos para establecer las tarifas de fletes de la empresa, a través del análisis de los procedimientos que se utilizan actualmente.

3.1.2 Sujetos de la Investigación

El presente trabajo se desarrolló en una empresa de transporte, de capital nacional denominada Transportes el Atlántico, la que brindo apoyo a través de los siguientes departamentos:

- Departamento de Contabilidad.
- Gerencia Administrativa.

3.1.3 Instrumentos

Los instrumentos que se utilizaron para obtener la información para el trabajo de la PED son:

- Entrevistas.
- Observación.
- Análisis de la documentación obtenida.
- Estudio general mediante el cual se tendrá un panorama amplio sobre las características más importantes de la empresa.
- Análisis, consiste en la integración y determinación de los costos para determinar la tarifa del transporte.
- Inspección, sirvió para comprobar los datos que se obtuvieron de la investigación en la determinación de los costos, para la aplicación de una economía de escala.

- Investigación, técnica se utilizó para recopilar la información acerca del tema, mediante la elaboración de fichas de resumen, entrevistas, libros y consulta de Internet.
- Entrevistas, por medio de las cuales se obtuvo información que será útil en el desarrollo de la PED.

3.1.4. Procedimientos

Para efectuar la investigación se aplicaron procedimientos descriptivos en la recopilación de datos, análisis de información y entrevistas a personal clave de la empresa, principalmente en el Área Financiera, que constituyeron la base para la determinación del proceso de costos.

El diseño de la investigación en su mayoría es descriptiva, mediante análisis de resultados y de campo para llegar al objetivo de la investigación que se presenta. Este tipo de investigación se apoya en información que proviene de entrevistas.

3.1.5. Delimitación temporal

El estudio permitió conocer y evaluar el desempeño de la empresa desde su creación e inicio de operaciones, hasta la fecha.

3.1.6 Delimitación espacial

El trabajo se realizó específicamente en la empresa Transportes el Atlántico, la cual se encuentra ubicada en la ciudad de Guatemala. El interés central consistió en el análisis y evaluación financiera que se estimó procedente, el tipo de servicios de transporte de dicha empresa, cuyas operaciones se desarrollaban en su totalidad, al momento de realizar el presente estudio, en el mercado nacional. El interés fundamental de dicho estudio se concentró en analizar los elementos del costo. Para el análisis se trabajó con los registros administrativos y contables.

3.1.7 Aportes

Se dará a conocer a estudiantes, profesionales, y público en general los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la investigación, a través de un documento que permita conocer el manejo y la operatoria adecuada a practicar en la determinación del costo por prestación de servicios de transporte de carga y contribuir con la empresa a optimizar los recursos del costo de los fletes, derivado que un buen sistema de costos permite tener un buen control de los mismos en la prestación de servicios.

Capítulo 4

Análisis de resultados

4.1 Actividad Principal

La Empresa está constituida para brindar servicios de transporte de carga dentro de Guatemala y a nivel Centroamericano, cuenta con 22 plataformas de 40 pies, 2 cabezales con furgón de 48 pies, 5 camiones doble eje con capacidad de carga de 15 toneladas y 5 camiones sencillos con capacidad de carga de 10 toneladas. Se presta servicio a un cliente principal que forma parte de un 80% de la facturación total, el recorrido es fijo de la planta productora a las instalaciones de distribución, 50 Km. De ida y 50 km de vuelta, el ciclo es de 100 km. En la prestación de servicio a otros clientes, el costo se determina por kilómetro recorrido.

4.2 Diagnóstico

En el diagnóstico de la empresa Transportes el Atlántico, S.A., se establecieron dos áreas, el área Administrativa y contable, puesto que son las áreas relacionadas con el tema de la investigación; uno de los inconvenientes es el atraso en la presentación de la información financiera, ésta se obtiene quince días después de haber terminado el mes, lo que complica la toma de decisiones en cuanto a establecer los costos reales de la empresa y así poder tomar decisiones. También es importante hacer notar que se cuenta con un cliente muy importante al que se le debe prestar un servicio óptimo para no perderlo y la necesidad de captar nuevos clientes para que la empresa no tenga problemas a la hora de perderlo.

4.3 Evaluación

La evaluación de la empresa Transportes el Atlántico, S.A. se realizó por medio de entrevistas realizadas al Gerente administrativo y contador de la empresa, con la información obtenida en las entrevistas se efectuó el análisis correspondiente.

Resultados de la Investigación: Se presentan y describen las situaciones encontradas en el análisis de la empresa Transportes el Atlántico, S.A.

4.3.1 Entrevistas

4.3.1.1 Gerencia Administrativa (Anexo 2)

En la entrevista que se practicó al Gerente Administrativo, se pudo detectar, que elabora el Cálculo de la hoja de costo para determinar la tarifa de los fletes, por medio del costo histórico o cotizaciones que se manejan en la empresa, los elementos que se toman en cuenta para determinación del costo son los siguientes:

- Mano de Obra: Se incluye en este rubro los pagos de sueldos, comisiones y prestaciones laborales que se efectúan a los pilotos de vehículos de carga que participan directamente en la actividad de los fletes.
- Depreciaciones: El sistema que se utiliza es el de línea recta. Se deprecia en 5 años.
- Seguros: Costo mensual prima de seguro por unidad.
- Gastos de Administración: Se incluyen en este rubro los gastos que se efectúan en la administración propiamente de la empresa. Para el presente estudio se han calculado los valores de los gastos fijos por mes: Alquiler de predio, impuesto de circulación, sueldos de oficinistas, agua, luz eléctrica, teléfono, cuotas de asociaciones, papelería y útiles, impuesto de circulación, depreciaciones de mobiliario y equipo, gastos de limpieza, gastos financieros y gastos de oficina.

- Lonas: Se estima una vida útil de 1 año.
- Lubricantes: Aceites, grasas, refrigerantes e hidráulicos.
- Llantas: Se estima una vida útil de 80,000 km en llantas nuevas y en usadas 60,000 km.
- Combustibles: El rendimiento promedio es de 6.9 kilómetros por galón de diésel utiliza un motor de 350 caballos de fuerza para un cabezal que hala una plataforma de 40 pies.
- Mantenimiento: Reparación de los vehículos, repuestos y mano de obra interna y externa.

La hoja técnica de costo se elabora tomando como base, la realización de 5 fletes en promedio por unidad semanal.

Cuadro No. 1

Hoja técnica de costos por flete (Costos fijos)

Transportes el Atlántico								
Piloto	Q/mes	Q/día	Q/operación	Costo	Costo de operación	Q	Costo de operación	%
Base	2,171.75	72.39	101.35					
prestaciones	944.71	31.49	44.09					
Bonificación	250.00	8.33	11.66	157.10	Q	157.10		33%
Depreciacion	Valor vehículos	V/ depreciable	Participación	Total	día			
cabezal	200,000.00	150,000.00	100%	150,000.00				
plataforma 2 ejes	-	-	15%	-				
plataforma 3 ejes	55,000.00	27,500.00	85%	23,375.00				
				173,375.00	95.00	Q	133.00	28%
Seguros			Costo mensual	Costo por día	Costo ponderado			
Valor seguro			1,119.00	37.30	52.23			
Deducibles			122.64	4.09	5.72	Q	57.95	12%
Lonas	valor de lonas	cantidad	costo lonas	costo/día	Costo op			
Lonas 18*26	1,880.36	2.00	3,760.72	10.30	14.42			
Lona Vinica 10*44	1,543.34	1.00	1,543.34	4.23	5.92	Q	20.34	4%
Gastos Administrativos			Qmes/unidad	Costo por día	Costo operación			
Predio			350.00	11.67	Q 16.33			
Agua			65.00	2.17	Q 3.03			
Electricidad			60.00	2.00	Q 2.80			
Telefono			25.00	0.83	Q 1.17			
Seguridad			87.50	2.92	Q 4.08			
Administrador / Jefes			433.55	14.45	Q 20.23			
Asistente			238.63	7.95	Q 11.14			
Secretaria			67.36	2.25	Q 3.14			
Comprador/Asistencia en ruta			179.15	5.97	Q 8.36			
Pickup			175.00	5.83	Q 8.17			
Contabilidad y auditoria			71.46	2.38	Q 3.33			
Equipo de oficina e Internet			25.00	0.83	Q 1.17			
Celulares			163.20	5.44	Q 7.62			
GPS			275.00	9.17	Q 12.83			
Renta y mantenimiento de oficinas			56.82	1.89	Q 2.65			
Tarjetas circ. y auténticas			76.70	2.56	Q 3.58			
			2,349.36	78.31	109.64	Q	109.64	23%
Total costos fijos						Q	478.03	100%

Fuente: Información proporcionada por la empresa.

Cuadro No. 2

Hoja técnica de costos por flete (Costos variables)

Transportes el Atlántico									
Piloto		Q/operación	Costo total	Costo de operación		%			
Comisiones		188.34	188.34	Q	188.34	22%			
Lubricantes	me	Cantidad	refill	costo/unidad	costo total	costo/km			
motor		11.00	3.00	106.02	1,484.28	0.15			
caja		5.00	1.00	100.65	603.90	0.01			
diferencial		6.00	3.00	106.25	956.25	0.01			
grasa		6.00		24.94	149.64	0.03			
Hidráulico		1.50		102.51	153.77	0.00			
Refrigerante		13.50	6.00	81.25	1,584.38	0.01			
						0.21	Q	21.29	3%
Llantas		Rendimiento	Valor	Costo/km	Costo/km				
Llanta nueva		80,000	2,854.77	0.03568					
1er. Reencauche		60,000	975.00	0.01625					
2do reencauche		60,000	975.00	0.01625					
Reparaciones		10%	480.48						
	Subtotales	200,000.00	5,285.25	0.02643					
Cabezal y plataforma de 2 ejes		18.00	15%	0.07					
Cabezal y plataforma de 3 ejes		22.00	85%	0.49	0.57	Q	56.55	7%	
Combustible		Distancia (kms)	Precio	Rendimiento	Galones				
Costo combustible		100.00	31.00	6.90	14.49	Q	449.28	53%	
Mantenimiento				Costo por Km	Costo op				
Repuestos				0.85	85.21				
Mano de obra externa				0.36	35.53				
Mano de obra interna				0.06	5.68	Q	126.42	15%	
Total costos variables						Q	841.88	100%	

Fuente: Información proporcionada por la empresa.

Cuadro No. 3

Resumen costos totales

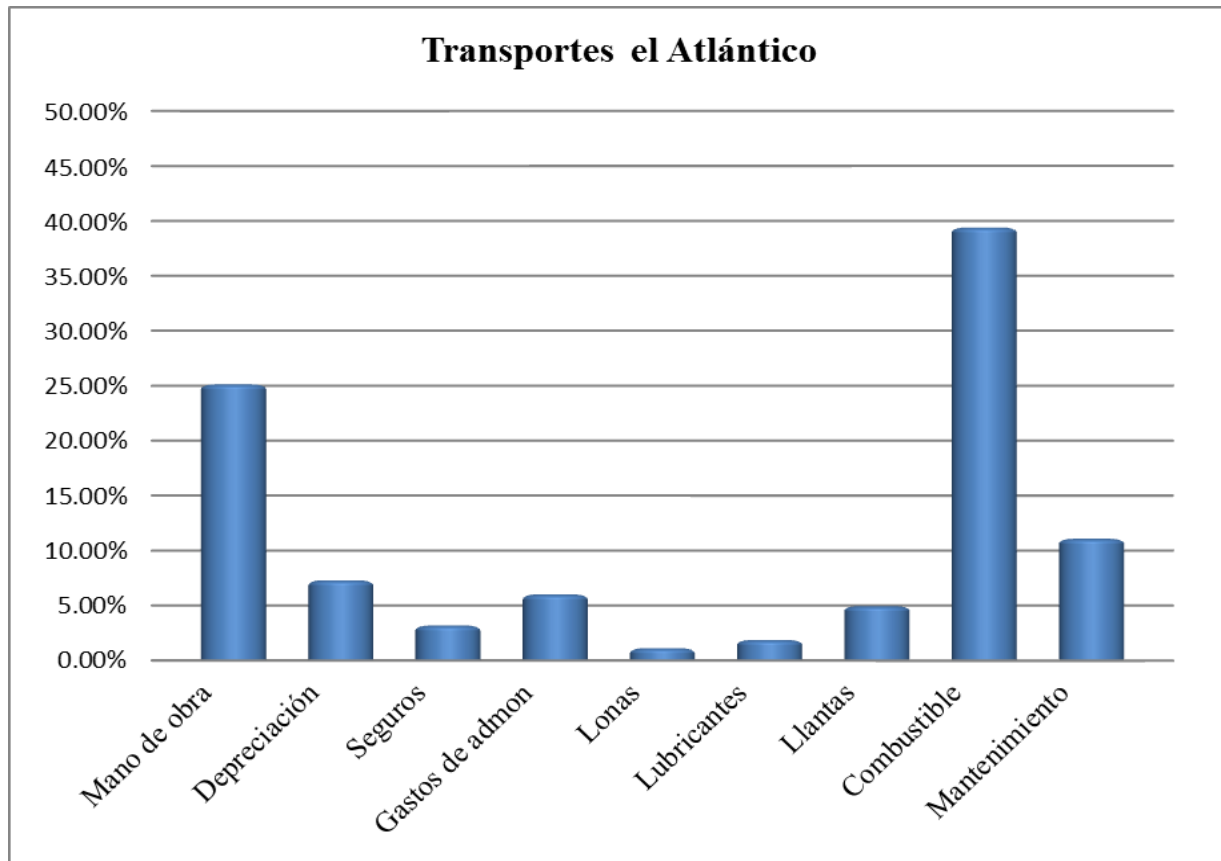
Transportes el Atlántico		
Descripcion	Costo	%
Mano de obra	Q345.44	26.2%
Depreciación	Q133.00	10.1%
Seguros	Q57.95	4.4%
Gastos Administrativos	Q109.64	8.3%
Lonas	Q20.34	1.5%
Lubricantes	Q21.29	1.6%
Llantas	Q56.55	4.3%
Combustible	Q449.28	34.0%
Mantenimiento	Q126.42	9.6%
Total costo de flete	Q1,319.91	100.0%

Fuente: Elaboración Propia.

Es importante hacer notar, que El combustible es el elemento de mayor proporción en los costos variables del transporte.

Gráfica No. 1

Costo del flete en forma porcentual



Fuente: Elaboración Propia.

Se presenta gráfica en forma porcentual, de los costos en los que se incurren por cada servicio de flete prestado.

Cuadro No. 4

Hoja técnica de costos por kilómetro recorrido

PILOTO	Q/mes	KM/mensual			Costo operación	%
Base	2,171.75					
prestaciones	944.71					
Bonificación	250.00					
Comisiones	3,760.00					
TOTAL	7,126.46	4,000.00			Q 1.78	11.59%
DEPRECIACIÓN	Mensual					
	2,850.00	4,000.00			Q 0.71	4.63%
SEGUROS	Costo mensual					
Valor seguro	1,119.00					
Deducibles	122.64					
TOTAL	1,241.64	4,000.00			Q 0.31	2.02%
GASTOS ADMINISTRATIVOS	Qmes/unidad	Costo por día	Costo operación			
TOTAL	2,349.36	78.31	548.18	4,000.00	Q 0.14	0.89%
LONAS	valor de lonas	cantidad	Costo mensual			
Lonas 18*26	1,880.36	2.00	309.10			
Lona Vinica 10*44	1,543.34	1.00	253.70		Q -	
TOTAL			562.80	4,000.00	Q 0.14	0.92%
LUBRICANTES	kilometros	costo/unidad	costo total	costo/km		
motor	10,000.00	106.02	1,484.28	0.15		
caja	60,000.00	100.65	603.90	0.01		
diferencial	110,000.00	106.25	956.25	0.01		
grasa	5,000.00	24.94	149.64	0.03		
Hidráulico	60,000.00	102.51	153.77	0.00		
Refrigerante	120,000.00	81.25	1,584.38	0.01		
			4,932.21	0.21	Q 0.21	1.38%
LLANTAS		Rendimiento	Valor	Costo/km		
Llanta nueva		80,000	2,854.77	0.03568		
1er. Reencauche		60,000	975.00	0.01625		
2do reencauche		60,000	975.00	0.01625		
Reparaciones		10%	480.48			
	Subtotales	200,000.00	5,285.25	0.02643		
Cabezal y plataforma de 2 ejes		18.00	15%	0.07		
Cabezal y plataforma de 3 ejes		22.00	85%	0.49	0.57	
					Q 0.57	3.68%
COMBUSTIBLE	Distancia (kms)	Precio	Rendimiento	Galones		
Costo combustible	2.00	31.00	6.90	0.29	Q 8.99	58.44%
MANTENIMIENTO		Costo por Km	Costo op			
Repuestos		0.85	1.70			
Mano de obra externa		0.36	0.71			
Mano de obra interna		0.06	0.11		Q 2.53	16.45%
Total costo por kilometro recorrido					Q 15.37	100.00%

Fuente: Información proporcionada por la empresa.

Para el cálculo de los costos fijos se estima un recorrido mensual de, 4000 Kilómetros

- Sueldos y prestaciones

Remuneración de Q. 7,126.46, por piloto, dividido el recorrido mensual ($Q.7,126.46/4000$), costo Q.1.78/kilómetro recorrido.

- Depreciación

Costo mensual Q. 2,850.00, dividido recorrido mensual ($Q. 2,850.00/4000$), costo Q. 0.71/kilómetro recorrido.

- Seguros

Costo mensual Q. 1,241.64, dividido recorrido mensual ($Q.1,241.64/4000$), costo Q.0.31/kilómetro recorrido.

- Gastos Administrativos

Costo semanal Q. 548.18, dividido recorrido mensual ($Q, 548.18/4000$), costo Q. 0.14/kilómetro recorrido.

- Lonas

Costo mensual Q. 562.80. Dividido recorrido mensual ($Q. 562.80/4000$), costo Q. 0.14/kilómetro recorrido.

El cálculo de los costos variables se estima por rendimiento

- Lubricantes

Se establece el costo de cada uno de los elementos y se divide dentro del rendimiento, para un costo de Q.0.21/kilómetro recorrido.

- Llantas

Se establece el costo de cada uno de los elementos y se divide dentro del rendimiento, para un costo de Q. 0.57/kilómetro recorrido.

- Combustible

Costo por galón Q. 31.00, multiplicado por rendimiento (Q.31.00*.29 de galón) para un costo de Q.8.99/kilómetro recorrido.

- Mantenimiento

Se establece el costo de cada uno de los elementos y se divide dentro del rendimiento, para un costo de Q.2.53/kilómetro recorrido.

Se tiene la modalidad de calcular el flete por kilómetro recorrido, este se utiliza para clientes eventuales que difieren de las distancias. Si tomamos la distancia de 100 kilómetros, el costo del flete es de Q.1, 537.00, mayor a la tarifa que se maneja con el cliente principal, que es de Q. 1,319.91.

4.3.1.2 Departamento de contabilidad (Anexo 1)

De acuerdo a la entrevista realizada al Contador, de Transportes el Atlántico, se detectaron las siguientes situaciones:

En la evaluación del control interno en el Departamento de Contabilidad, se detectó que las operaciones contables de la empresa son de forma manual con el programa Excel. Las integraciones de las distintas cuentas contables se efectúan de forma manual por el programa Excel.

- La empresa no cuenta con una nomenclatura de cuentas para operar los registros contables.

- Se elaboran cierres contables mensuales.
- La información financiera es analizada y revisada mensualmente por el Gerente General de la empresa.
- Los impuestos de la empresa son calculados apegados a las leyes vigentes y pagados por el contador General, con previa autorización del Gerente General.
- La asesoría financiera tributaria, a la Gerencia General, es proporcionada por una firma de auditoría externa, en períodos trimestrales.

Análisis económico financiero

Los estados financieros de la Empresa Transporte el Atlántico, se presentan a continuación en una forma ordenada acerca de la situación de la misma, así como todas aquellas transacciones que realizan durante un ejercicio contable. En los estados financieros se puede determinar la gestión de una administración, e identificar si fueron utilizados en forma correcta todos los recursos que le fueron confiados.

La empresa Transportes el Atlántico, proporcionó sólo la información financiera siguiente para su estudio, análisis y evaluación:

- Estado de Resultados.
- Estado de Situación Financiera.

Transportes el Atlántico
Estado de Resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras expresadas en quetzales)

			%
Ventas netas (Servicios)		10,566,525.12	100%
(-)Costo de Ventas		8,010,456.82	76%
Combustibles	5,850,112.16		
Servicios y reparaciones	816,229.54		
Sueldos y prestaciones (Pilotos)	1,344,115.12		
Ganancia bruta en ventas		2,556,068.30	24%
(-)Gastos de operación		755,677.57	7%
Servicios de localización gps	58,080.00		
Mantenimiento vehículos de apoyo	36,212.25		
Mantenimiento instalaciones	45,320.32		
Depreciaciones	616,065.00		
(-)Gastos administrativos		406,342.04	5%
Sueldos y prestaciones	386,101.80		
Papelería y útiles	13,125.12		
Sostenimiento y reparación mobiliario	7,115.12		
Ganancia en operación		1,394,048.69	13%
(-)Gastos y productos financieros		192,675.60	2%
Gastos			
Intereses sobre prestamos	192,675.60		
Ganancia antes del Impuesto		1,201,373.09	11%
(-) ISR 5% Pagado durante el periodo		528,326.26	5%
Ganancia Neta		673,046.83	6%

Fuente: Información proporcionada por la empresa.

Transportes el Atlántico
Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre 2012
(Cifras expresadas en quetzales)

ACTIVO			%
CORRIENTE		1,659,135.47	51.49%
Caja y Bancos	190,797.38		
Cuentas por Cobrar	1,468,338.09		
NO CORRIENTE		1,563,098.17	48.51%
Vehículos	3,820,314.16		
Depreciación Vehículos	(2,292,188.50)		
Mobiliario y Equipo	55,316.12		
Depreciación Mobiliario y Equipo	(33,189.67)		
Equipo de Computación	32,115.13		
Depreciación Equipo de Computación	(19,269.07)		
SUMA ACTIVO		3,222,233.64	100.00%
PASIVO			
CORRIENTE		556,152.47	17.26%
Cuentas por Pagar	556,152.47		
NO CORRIENTE		1,500,000.00	46.55%
Préstamo L.P.	1,500,000.00		
CAPITAL		1,166,081.17	36.19%
Capital	493,034.34		
Ganancia del Ejercicio	673,046.83		
SUMA PASIVO Y CAPITAL		3,222,233.64	100.00%

Fuente: Información proporcionada por la empresa.

Prueba de ácido o liquidez

Se define como la capacidad que tiene la empresa de cancelar sus pasivos corrientes, sin necesidad de tener que acudir a la liquidación de sus inventarios. Mide la capacidad de la empresa para cumplir sus obligaciones financieras de corto plazo puntualmente.

Prueba ácida $\frac{\text{Activo corriente} - \text{inventarios}}$

Pasivo corriente

$$\text{Prueba ácida } \frac{1,659,135.47}{556,152.47} = 2.98$$

Se pudo determinar que la empresa puede cumplir con sus obligaciones a corto plazo, pero se establece que tiene exceso de liquidez por ser superior a Q. 1.00, esto no es bueno debido a que podría afectar la rentabilidad, porque se deja de generar operaciones.

Índice de liquidez

Es la capacidad que tiene la empresa para responder a sus obligaciones corrientes. Es decir, la Relación entre el pasivo corriente y el activo corriente que proveerán los fondos para amortizar las deudas.

$$\text{Prueba de liquidez } \frac{1,659,135.47}{556,152.47} = 2.98$$

Este índice refleja que por cada Q.1.00 quetzal de deuda registrado en el pasivo corriente, cuenta con Q. 2.98 en el activo corriente para pagar. Este índice no sólo es una medida de liquidez, sino también es un margen de seguridad que la Gerencia tiene para cubrir su flujo.

Razones de endeudamiento

Miden la solvencia o viabilidad de la empresa sobre una base de largo plazo. También son llamadas razones de estructura de capital o razones de solvencia, representan la relación entre el capital externo y el capital de los accionistas. Estas razones centran el análisis financiero sobre la adecuación del capital y la posición de largo plazo de la empresa.

- Mientras mayor es la proporción de endeudamiento, mayor es la necesidad de convertirlos activos en efectivo para pagar las deudas.

Debemos conocer el volumen de endeudamiento como el calendario de pagos.

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Patrimonio neto}}$$

$$\text{Endeudamiento} = \frac{2.056,152,47}{1,166,081.17} = 1.76$$

Este índice de endeudamiento fue del 1.76 para el año 2012, lo que indica que la empresa no está en capacidad de optar a un financiamiento, ya que este es superior a Q. 1.00, esto significa que le faltan 0.76 centavos para poder cancelar sus deudas.

Rentabilidad

Miden la eficiencia de las operaciones dentro de la empresa.

Razones de rentabilidad:

- Las empresas están en el negocio por una razón, obtener ganancias.

- Las ganancias son la fuerza motriz del crecimiento y son la fuerte principal para pagar los préstamos, efectuar nuevas inversiones y entregar un retorno adecuado a sus propietarios.
- Las ganancias miden el éxito relativo de una empresa, y reflejan la efectividad y eficiencia de la Administración.

$$\text{Retorno sobre ventas} = \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}}$$

$$\text{Retorno sobre ventas} = \frac{673,046.83}{10,566,525.12} = 6.36\%$$

La rentabilidad en cuanto a las ventas que la empresa genera es del 6.36%.

$$\text{Retorno sobre activos} = \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Promedio activos}}$$

$$\text{Retorno sobre activos} = \frac{673,046.83}{3,222,233.64} = 20.88\%$$

La rentabilidad en cuanto a los activos de la empresa es de 20.88%

$$\text{Retorno sobre patrimonio} = \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Patrimonio neto}}$$

$$\text{Retorno sobre patrimonio} = \frac{673,046.83}{1,166,081.17} = 57.72\%$$

La rentabilidad en cuanto al patrimonio nos muestra que se tiene una ganancia del 57.72%, lo cual indica que financieramente es positivo para la empresa.

Razón de rotación de activos

Es una comparación de las ventas con los activos totales promedios.

$$\text{Rotación de activos} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos totales promedio}}$$

$$\text{Rotación de activos} = \frac{10,566,525.12}{3,222,233.64} = 3.28$$

El resultado de este índice indica que por cada quetzal de activo se efectuó una venta de 3.28.

4.3.2 Análisis de auditoría

Sistemas de control

Los sistemas de control comprenden el plan de la organización y todos los métodos coordinados y medidas adoptadas dentro de una empresa, con el fin de salvaguardar los activos y verificar la confiabilidad de los datos contables.

Control administrativo

No está limitado al plan de la organización y procedimientos que se relaciona con el proceso de decisión que lleva la autorización de intercambios, se relaciona con la eficiencia en las operaciones establecidas por el ente. Entre ellas tenemos:

- Se tiene un correcto archivo con todos los documentos de respaldo.

- Las decisiones son tomadas por la Gerencia General.

Control operativo

Es parte del plan de la organización, se relaciona directamente con el cliente y la empresa.

Los controles son:

- Las unidades de transporte cuentan con GPS.
- Las unidades de transporte están aseguradas.
- Las unidades de transporte están en perfectas condiciones.

El control contable

Comprende el plan de la organización y los registros que conciernen a la salvaguarda de los activos y a la confiabilidad de los registros contables. Entre ellos están los siguientes:

- Los intercambios son ejecutados de acuerdo con autorizaciones generales o específicas de la Gerencia.
- Se registran los cambios para mantener un control adecuado y permitir la preparación de los E.F.
- Se salvaguardan los activos, solo se tiene acceso con autorización.

Del análisis de los controles descritos se puede concluir que los controles vigentes son insuficientes para dar cobertura al nivel de exigencias de toda la organización, pudiendo concluir que son básicos e insuficientes

4.3.3 Análisis fiscal (Anexo 4)

Se tuvo a la vista lo concerniente a la información tributaria, se solicitaron las declaraciones del Impuesto al Valor Agregado, Impuesto Sobre la Renta, Impuesto de Solidaridad (correspondiente al período de octubre a diciembre del año 2012, el cual se pagó en enero de 2013), todos los impuestos del período fiscal 2012, determinándose que fueron presentadas oportunamente a la Administración Tributaria, en el plazo y período establecidos por las diferentes leyes a las que está afecta la empresa, por lo cual se cumplió con la obligación fiscal.

Código de Comercio Decreto 2-70

Se analizó la información de la empresa, en cuanto a las obligaciones que se deberán cumplir de acuerdo al Código de Comercio, que en el artículo número 368 describe la contabilidad y registros indispensables de los comerciantes, quienes están obligados a llevar su contabilidad de acuerdo a normas internacionales de contabilidad y normas internacionales de información financiera, para elaboración y presentación de estados financieros.

En la entrevista realizada al Contador de la empresa manifestó que los registros contables los asienta en los siguientes libros:

- Libro de inventarios.
- Libro de diario.
- Libro mayor.
- Estados financieros.

La empresa cumple con el artículo 369 del Código de Comercio; que indica que los libros y registros deben operarse en español y las cuentas en moneda nacional.

Análisis del Impuesto al Valor Agregado

La empresa cumple con la obligación del Decreto No. 27-92 en su artículo No. 40, Declaración y pago del impuesto del IVA; indica que los contribuyentes deberán presentar, dentro del mes calendario siguiente al del vencimiento de cada período impositivo, una declaración del monto total de las operaciones de compra y ventas ejecutadas en el mes calendario anterior.

Análisis del Impuesto Sobre Renta

La empresa está inscrita en el Régimen Opcional Simplificado Sobre Ingresos de Actividades Lucrativas, y cumple con el pago del 6% correspondiente, como lo establece el Artículo 14 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

4.3.4 FODA (Anexo 3)

En la actualidad la organización se desarrolla en un entorno socioeconómico donde la incertidumbre de su futuro acecha constantemente al buen funcionamiento. En tal sentido se hace necesario disponer de métodos o herramientas eficaces para evaluar su gestión y obtener la base necesaria para realizar cambios en bien de la administración así como proyectar el crecimiento presente o futuro de la entidad si toman en cuenta el nivel de riesgo que presenta, llegar al fondo del asunto desde dentro y tomar en cuenta el entorno exterior a que está sometida la empresa.

El análisis foda ha contribuido a obtener información de importancia sobre la situación actual de la empresa, que permitirá obtener un diagnóstico general, al facilitar la toma de decisiones respecto a ofrecer los mejores servicios que ofrece actualmente Transportes el atlántico, acordes a los objetivos y políticas establecidas. Es una herramienta útil para identificar las fortalezas y debilidades.

Capítulo 5

5.1 Introducción

Este capítulo tiene el objetivo de dar a conocer en forma detallada los resultados que se obtuvieron durante el proceso de la investigación a través de las entrevistas realizadas en la empresa Transportes el Atlántico.

El tema principal de esta investigación es la implementación de la economía de escala en las tarifas de fletes, por lo que fue de vital importancia abordar el tema de los costos en las entrevistas realizadas y poder determinar los parámetros que se utilizan para su determinación. Se presentan los resultados obtenidos y las recomendaciones correspondientes.

5.2 Problema

La falta de un plan estratégico que intente conseguir una ventaja competitiva en costos, es decir, obtener costos inferiores a los de la competencia, para un servicio semejante o comparable en calidad.

5.2.1 Identificación del problema

La necesidad de ser más agresivo en el mercado y elevar las utilidades de la empresa, permitió realizar un análisis en el que se demostró que la administración carecía de un plan estratégico, para poder lograr estos objetivos.

5.2.2 Evolución del problema

A medida que crece la economía crece la competencia y con ello la exigencia de ser más eficientes en el manejo de los recursos y en la prestación de servicios, principalmente para retener a los clientes fuertes ya existentes.

De lo expuesto se puede concluir que no existe una gestión técnica de ventas que permita un crecimiento sistemático de clientes y una mayor penetración en el mercado, por el contrario la función de ventas se realiza de manera espontánea al administrar una cartera de pocos clientes, lo cual provoca una extrema dependencia a los grandes clientes corporativos que aumentan el riesgo del negocio.

5.2.3 Origen del problema

- La falta de un plan estratégico por parte de la Administración.
- Falta de visión en cuanto al crecimiento económico.

5.3 Solución al problema

Aplicación de la economía de escala en la tarifa de fletes

Aplicar la economía de escala por ciclos permitirá a la empresa reducir sus costos y ofrecer a los usuarios precios más bajos, El énfasis en adoptar este proceso estratégico es resolver los problemas e identificar fortalezas, se debe ajustar la estrategia y la operación al contexto de mercado, con el propósito de consolidar habilidades para crear valor, recuperar competitividad y utilidades.

Los beneficios en términos de costos que la empresa obtendrá con el aumento de los fletes por ciclos se deben a la existencia de costos fijos en la prestación de servicios. Con el incremento en

el nivel de productividad, estos costos fijos se diluyen en un mayor número de fletes y reducen el costo medio.

Se necesita mantener actualizado y hacer los ajustes necesarios sobre los factores del costo que son afectados por la inflación, por ejemplo, el costo de mantenimiento y los repuestos, subestimado con ello el costo de operación real.

Es muy importante tomar en cuenta que en la actualidad las empresas se miden en función de sus resultados económicos, o sea la utilidad que generan en su funcionamiento. De ahí que los resultados económicos sean el reflejo de las estrategias administrativas que se han implementado en cada empresa. La competencia empresarial es amplia en todas las actividades de la economía, es por ello que se recomienda el establecimiento de políticas adecuadas para obtener mejores resultados.

5.3.1 Soluciones al problema

- Determinar los elementos teóricos necesarios para definir los conceptos organizativos que ayuden a mejorar el servicio del transporte.
- Definir los factores externos e internos del entorno que permitan definir las necesidades de la Empresa Transportes el Atlántico.
- Elaborar un plan estratégico que se adecúe a las necesidades específicas de la empresa.
- Contar con una metodología que permita calcular con detalle los costos de operación.

5.3.2 Soluciones propuestas, explicación y justificación

La economía de escala: Significa el nivel óptimo que un proceso productivo alcanza para

producir más mercancías o servicios con un costo por unidad cada vez menor, en el caso particular de Transportes el Atlántico, se manejará por ciclos, que quiere decir viaje de ida cargado y vuelta descargado, a mayor cantidad de ciclos el costo por cada uno baja, básicamente por la estacionalidad de los costos fijos. En el largo plazo, la empresa logrará subsistir en el mercado y generar economías de escala, al desplazar sus curvas de costo medio hacia niveles más eficientes, siendo consistente en sus patrones de aprendizaje que le permitan disminuir los costos. Se presenta hoja técnica de costos fijos, en esta se demuestra que el costo por flete disminuye al incrementarse los ciclos.

Cuadro No. 4

Hoja técnica de costos por flete (Costos fijos)

Transportes el Atlántico								
Piloto	Q/mes	Q/día	Q/operación	Costo	Costo de operación	%		
Base	2,171.75	72.39	63.34					
prestaciones	944.71	31.49	27.55					
Bonificación	250.00	8.33	7.29	98.19	Q	98.19	33%	
Depreciación	Valor vehículos	V/ depreciable	Participación	Total	día			
cabezal	200,000.00	150,000.00	100%	150,000.00				
plataforma 2 ejes		-	15%	-				
plataforma 3 ejes	55,000.00	27,500.00	85%	23,375.00				
				173,375.00	83.13	Q	83.13	28%
Seguros			Costo mensual	Costo por día	Costo ponderado			
Valor seguro			1,119.00	37.30	32.64			
Deducibles			122.64	4.09	3.58	Q	36.21	12%
Lonas	valor de lonas	cantidad	costo lonas	costo/día	Costo op			
Lonas 18*26	1,880.36	2.00	3,760.72	10.30	9.02			
Lona Vinica 10*44	1,543.34	1.00	1,543.34	4.23	3.70	Q	12.72	4%
Gastos Administrativos			Qmes/unidad	Costo por día	Costo operación			
Predio			350.00	11.67	Q 10.21			
Agua			65.00	2.17	Q 1.90			
Electricidad			60.00	2.00	Q 1.75			
Telefono			25.00	0.83	Q 0.73			
Seguridad			87.50	2.92	Q 2.55			
Administrador / Jefes			433.55	14.45	Q 12.65			
Asistente			238.63	7.95	Q 6.96			
Secretaria			67.36	2.25	Q 1.96			
Comprador/Asistencia en ruta			179.15	5.97	Q 5.23			
Pickup			175.00	5.83	Q 5.10			
Contabilidad y auditoria			71.46	2.38	Q 2.08			
Equipo de oficina e Internet			25.00	0.83	Q 0.73			
Celulares			163.20	5.44	Q 4.76			
GPS			275.00	9.17	Q 8.02			
Renta y mantenimiento de oficinas, documentación			56.82	1.89	Q 1.66			
Tarjetas circ. y auténticas			76.70	2.56	Q 2.24			
			2,349.36	78.31	68.52	Q	68.52	23%
Total costos fijos						Q	298.77	100%

Fuente: proporcionada por la empresa.

En este cuadro comparativo se evidencia que los costos variables no tuvieron ninguna variación, se toma como referencia el cuadro 2, página 30, con un total de Q. 1,140.64.

Cuadro No. 5

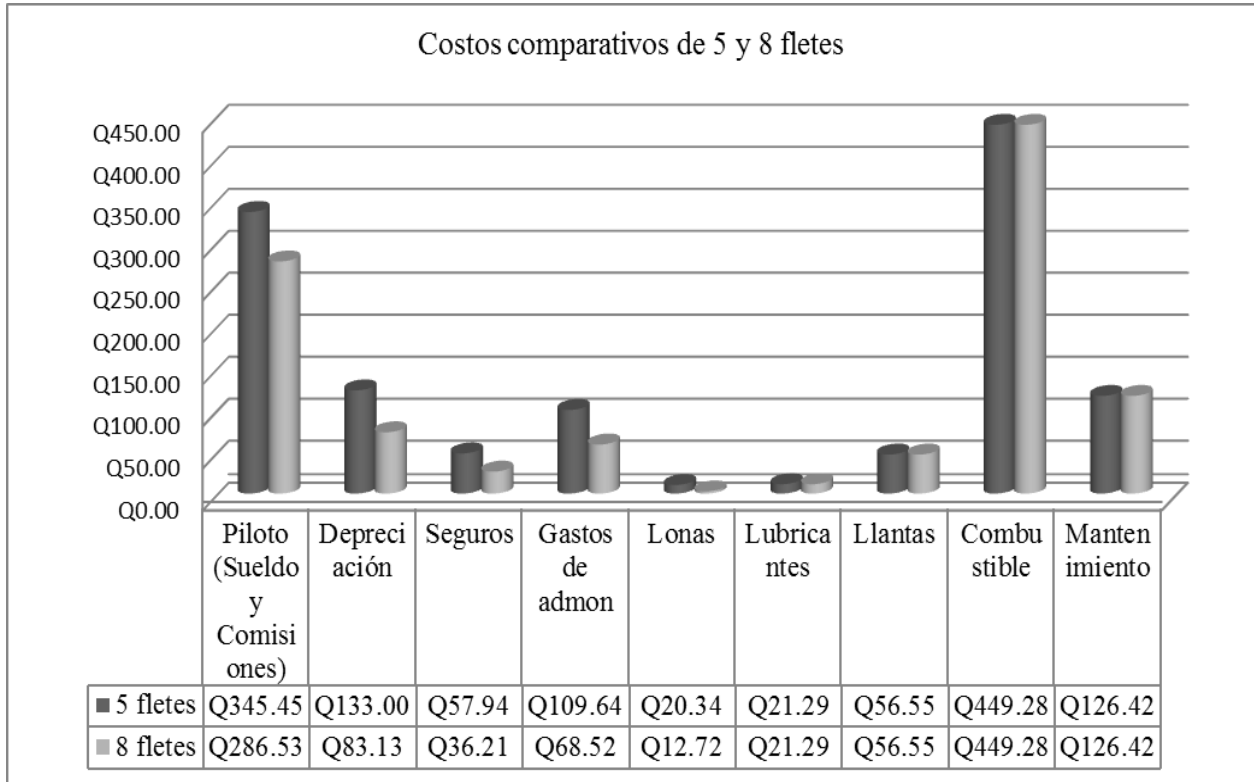
Comparación de costos

Transportes el Atlántico				
Costos fijos	5 fletes	8 fletes	Variacion	%
Mano de obra (Sueldo)	Q157.10	98.19	58.91	37.50%
Depreciación	Q133.00	83.13	49.88	37.50%
Seguros	Q57.95	36.21	21.74	37.51%
Gastos Administrativos	Q109.64	68.52	41.12	37.50%
Lonas	Q20.34	12.72	7.62	37.49%
Total Costos fijos	Q478.03	298.77	179.26	37.50%
Costos variables				
Mano de obra (Comisión)	Q188.34	188.34	0.00	0.00%
Lubricantes	Q21.29	21.29	0.00	0.01%
Llantas	Q56.55	56.55	0.00	0.00%
Combustible	Q449.28	449.28	0.00	0.00%
Mantenimiento	Q126.42	126.42	0.00	0.00%
Total Costos Variables	Q841.88	841.88	0.00	0.00%
Total costo de flete	Q1,319.91	1,140.64	179.27	13.58%

Fuente: Elaboración propia.

Grafica No. 2

Transportes el Atlántico



Fuente: Elaboración propia.

En esta gráfica se demuestra que los costos fijos disminuye al incrementarse el número de fletes la disminución porcentual corresponde a un 13.58 %. Por la estacionalidad de los costos fijos.

Los costos fijos son los que cambian de una manera predecible y directa en relación con cierto nivel de actividad en el transporte.

Transportes el Atlántico
Estado de Resultados Comparativo
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2012
(Cifras expresadas en quetzales)

	Empresa	Economía d/escala	Variación	%
Ventas netas (Servicios)	10,566,525.12	13,215,401.60	2,648,876.48	25%
(-) Costo de Ventas	8,010,456.82	10,023,615.48	2,013,158.66	25%
Combustibles	5,850,112.16	7,079,329.55	1,229,217.39	21%
Servicios y reparaciones	816,229.54	1,084,862.31	268,632.77	33%
Sueldos y prestaciones (Pilotos)	1,344,115.12	1,859,423.62	515,308.50	38%
Ganancia bruta en ventas	2,556,068.30	3,191,786.12	635,717.82	25%
(-) Gastos de operación	755,677.57	1,119,565.57	363,888.00	48%
Servicios de localización gps	58,080.00	58,080.00	-	0%
Mantenimiento vehículos de apoyo	36,212.25	36,212.25	-	0%
Mantenimiento instalaciones	45,320.32	45,320.32	-	0%
Depreciaciones	616,065.00	979,953.00	363,888.00	59%
(-) Gastos administrativos	406,342.04	406,342.04	-	0%
Sueldos y prestaciones	386,101.80	386,101.80	-	0%
Papelería y útiles	13,125.12	13,125.12	-	0%
Sostenimiento y reparación mobiliario	7,115.12	7,115.12	-	0%
Ganancia en operación	1,394,048.69	1,665,878.51	271,829.82	19%
(-) Gastos y productos financieros	192,675.60	192,675.60	-	0%
Gastos				
Intereses sobre préstamos	192,675.60	192,675.60	-	0%
Ganancia antes del Impuesto	1,201,373.09	1,473,202.91	271,829.82	23%
(-) ISR 5% Pagado durante el periodo	528,326.26	660,770.08	132,443.82	25%
Ganancia Neta	673,046.83	812,432.83	139,386.00	21%

Fuente: Elaboración propia.

Se muestra el estado de resultados comparativo de la empresa, se detallan los gastos que se realizaron en el periodo 2012, con los gastos incurridos en el mismo periodo en la empresa al utilizar la economía de escala; es evidente que las ventas se incrementan en un 25% y por ende la ganancia antes del impuesto se incrementa en un 23%, los costos fijos no tienen ninguna variante.

La economía de escala tendrá un efecto positivo en el mejoramiento de la productividad y se traduce en ahorro de los costos de operación de la empresa y en el nivel de ventas que resulta de la implementación de la propuesta. El incremento en las utilidades permitirá adquirir nuevas unidades de transporte, cada unidad de transporte representa un incremento en las ventas de Q. 503,706.62 anual, con un incremento del 3.8% en el índice de ventas total.

Cuadro No. 6

Cuadro comparativo de los regímenes del Impuesto Sobre la Renta

Régimen	2012	Ganancia del período	Impuesto	2013	Ganancia del período	Impuesto	2014	Ganancia del período	Impuesto
Sobre Utilidades de Actividades Lucrativas	31%	1,473,202.91	456,692.90	31%	1,473,202.91	456,692.90	28%	1,473,202.91	412,496.81

Régimen	2012	Ventas Netas del período	Impuesto	2013	Ventas Netas del período	Impuesto	2014	Ventas Netas del período	Impuesto
Opcional Simplificado sobre ingresos	5%	13,215,401.60	660,770.08	6%	13,215,401.60	792,924.10	7%	13,215,401.60	925,078.11

Variación.....			204,077.18			336,231.19			512,581.30
			30.88%			42.40%			55.41%

Se realizó el análisis del Impuesto Sobre la Renta, estableciendo que el Régimen Opcional Simplificado sobre ingresos no es el más viable para la empresa, al realizar la comparación de un régimen con el otro, se evidencia de forma significativa que se pagaría menos estando inscrito en el Régimen Sobre Utilidades de Actividades Lucrativas.

5.4 Desarrollo de la solución propuesta

Es necesario monitorear constantemente los costos variables principalmente los combustibles ya que estos representan un 34% del total. Se debe mantener comunicación constante con el cliente

para que esté enterado de los cambios que podrían presentarse en las tarifas básicamente por el alza en los combustibles.

Se comunicará al cliente sobre la aplicación de la economía de escala en las tarifas de fletes, las ventajas en costos y la disponibilidad inmediata de sus mercancías en bodega.

Establecer un sistema de registro contable adecuado, para que se refleje objetivamente los resultados obtenidos en la aplicación de la economía de escala, es necesario contar con los estados financieros oportunamente para poder efectuar los análisis correspondientes por parte de la Gerencia.

5.4.1 Plan de implementación (solución) propuesta

Es necesaria la participación conjunta del área administrativa y el área contable, ya que depende de éstas el suministro de información para la determinación de las tarifas de fletes, es de suma importancia la optimización de los recursos con los cuales actualmente se cuentan, para poder adaptar la estrategia de economía de escala a las tarifas de fletes, es necesario contar con información actualizada para que la determinación de los costos sea lo más real posible. El procedimiento a utilizar debe estar condicionado a las características de operación de la empresa así como también de acuerdo con las necesidades.

Evaluar la capacidad y seguridad del equipo informático actual, si es necesario se incrementará la capacidad y sustituirán lo que se considere conveniente, el mantenimiento y los sistemas de seguridad del equipo son importantes por la información que se almacena, el resguardo de la información es importante, por lo que se debe responsabilizar a la persona que almacena esta información.

Se debe crear un sistema en el que se pueda manejar el historial de los costos que sirva de referencia para cualquier consulta relacionada.

El mantenimiento preventivo de las unidades es parte importante para que las unidades se mantengan en buenas condiciones y poder cumplir con los compromisos adquiridos.

5.4.2 Plan de capacitación

Se informará sobre el nuevo procedimiento para asignación de costos, se dará a conocer a las personas involucradas en el proceso sobre las hojas técnicas que se utilizarán para determinar la tarifa de fletes e informará sobre la necesidad de mantener actualizada la información de los costos, para que estos se manejen sobre una base real.

En una semana se dará a conocer los cambios relacionados a los costos por medio del Gerente Administrativo quien es la persona encargada del manejo y asignación de tarifas, el área de contabilidad no es ajena a estos cambios por ser de donde se generan los resultados de la empresa.

5.4.3 Plan de evaluación

Se deben realizar pruebas para verificar si los resultados que se obtengan son los esperados, luego de un mes de haber implementado la estrategia de la economía de escala en las tarifas de fletes, el departamento de contabilidad deberá generar los estados financieros, para verificar si los resultados obtenidos han sido los esperados.

Se verificará si el departamento de contabilidad cumple con la asesoría que debe brindar a el área administrativa, si los registros de las operaciones se efectúan oportunamente, también debe trasladar en tiempo los estados financieros para que la Gerencia pueda verificar los resultados obtenidos y tomar las decisiones que considere conveniente.

5.5 Análisis del sistema

Se realizarán los cálculos en una hoja Excel, por no contar con un programa de costos, Se iniciará tomando como base los datos históricos, estos se guardarán por mes, teniéndolos como referencia para cualquier consulta relacionada, se cotizará y se ingresará a diario el costo de los

combustibles que es el elemento de los costos que más fluctúa, en cuanto a los demás elementos variables se cotizarán mensualmente, para actualizarlos. El buen funcionamiento de este sistema dependerá del compromiso que el empleado tenga hacia la empresa.

5.6 Personal involucrado

En la implementación tendrá participación el siguiente personal:

Gerente administrativo, se encargará de actualizar y analizar el comportamiento de cada uno de los elementos de la hoja técnica de costos, trasladará a la Gerencia General la tarifa de fletes mensualmente, para que se puedan efectuar las negociaciones pertinentes con el proveedor.

El contador, es responsable de efectuar los registros en forma clara y oportuna, debe prestar asesoría sobre aspectos legales al Gerente administrativo.

5.7 Definición del proyecto

Como un aporte a la empresa se presenta un proyecto, en el que se propone adoptar una estrategia en costos para mejorar su competitividad en el transporte de carga, se establecen lineamientos para un mejor control de las tarifas de fletes y ofrecer a los proveedores precios más bajos o similares a los de la competencia, lo que permitirá estabilidad en el mercado de la oferta y demanda.

La economía de escala se aplicará en la medida que el número de fletes crezca, al efectuar el análisis de los costos fijos y variables se comprueba que los costos fijos se mantienen invariables independientemente de la cantidad de fletes o ciclos se realicen, se evaluó la cantidad de unidades disponibles y el tiempo estimado que se puede realizar 8 fletes máximo a la semana, cubriendo con esto las necesidades del cliente.

5.7.1 Duración del proyecto

Se estima que el proyecto tendrá una duración de dos meses ya que la implementación no será complicada porque se ha trabajado conjuntamente con el personal de la empresa, únicamente se tendrán que afinar detalles con los clientes en cuanto a cargas disponibles y fechas de inicio.

5.7.2 Costos del proyecto

Únicamente se invertirá en una computadora de escritorio porque con la que se cuenta actualmente tiene problemas operativos, ésta se utilizará para el manejo de los costos, elaboración de gráficas y almacenamiento de información relacionada, el costo es de Q. 8,375.00, se debe cancelar en seis pagos mensuales de Q. 1,395.83. Este equipo se le asignará al Gerente Administrativo, quien es la persona encargada de establecer el costo de los fletes y a la vez será el encargado de desarrollar el proyecto.

5.8 Estudio viabilidad de la propuesta

En el proceso de la investigación se determinó que existe deficiencia en el suministro de la información, en las entrevistas indicaron que no existe un control de los costos históricos por lo que no se puede medir un período con otro, esto incide en la toma de decisiones para poder adoptar una estrategia que pueda ser viable para el beneficio de la empresa.

Beneficios de la economía de escala

La implementación de esta estrategia trae consigo los siguientes beneficios:

- Control eficiente de los costos que permita, tomar decisiones oportunas y ampliar el escenario competitivo de la empresa: La determinación de los precios de los fletes es la parte vital ya que de este dependen los márgenes de utilidad.

- Las economías de escala traen consigo el incremento de las actividades operativas de la empresa esto requiere de un mayor control administrativo y logístico que se compensara con el incremento de las utilidades.

5.8.1 Viabilidad económica

Se incrementarán los costos variables por el incremento de los fletes, la empresa los podrá cubrir sin problema a excepción del combustible que es uno de los elementos más importantes para la movilidad de las unidades, el incremento en el consumo será de Q. 102,434.78, para cubrirlo la empresa solicitará un anticipo del 50% al cliente principal y el otro 50% se cubrirá con el disponible de la empresa, además se gestionará ampliación de crédito a los expendedores de combustible. Se estima que en un plazo no mayor de dos meses la empresa habrá recuperado su capital de trabajo.

5.8.2 Viabilidad técnica

La empresa cuenta con el equipo básico ya instalado por lo que se necesitará únicamente dar el mantenimiento necesario y en algunos casos extender la capacidad de algunas computadoras.

El personal cuenta con la experiencia necesaria para manejar los costos y determinar las tarifas de fletes con la nueva modalidad.

5.8.3 Viabilidad Legal

El proyecto si es viable ya que la empresa se encuentra dentro del marco legal de las leyes vigentes.

Reglamento para el control de pesos y dimensiones de vehículos automotores y sus combinaciones

El Reglamento para el control de pesos y dimensiones de vehículos automotores y sus combinaciones está contenido en el Acuerdo Gubernativo 1084-92. Este reglamento fue emitido el 30 de diciembre de 1992 y puesto en práctica durante aproximadamente 3 años.

Este reglamento establece regulaciones que todo vehículo automotor que transporte carga debe cumplir cuando circule por carreteras nacionales o rutas pavimentadas del país y por carreteras departamentales o municipales, pavimentadas o de terracería.

Artículo 1º. Únicamente se permitirá circular en las carreteras del país a los vehículos automotores o combinaciones de éstos que llenen los requisitos establecidos por el presente Reglamento.

Artículo 2º. Para los efectos de aplicación de las disposiciones del presente Reglamento se establecen las siguientes definiciones:

Vehículo Automotor: Significa todo el vehículo provisto de un dispositivo mecánico de autopropulsión, utilizado normalmente para el transporte de personas o mercancías por carretera y que no marchen sobre rieles o conectado a un conductor eléctrico.

Tractor o Cabezal: Es el vehículo automotor destinado a soportar y halar un semirremolque.

Semirremolque: Es el vehículo que carece de eje delantero que descansa la parte frontal de su peso, en un tractor o cabezal que está destinado a ser halado.

Remolque: Es el vehículo que soporta la totalidad de su peso sobre sus propios ejes y que no está destinado a ser halado por un vehículo automotor.

Artículo 3°. Abreviaturas y definiciones de vehículos tipo:

C-2: Es un camión o autobús, consiste en un automotor con eje simple (eje direccional) y un eje de rueda doble (eje de tracción).

C-3: Es un camión o autobús, consistente en un automotor con eje simple (eje direccional) y un eje doble o tándem (eje de tracción).

C-4: Es un camión o autobús, consistente en un automotor con eje simple (eje direccional) y un eje triple (eje de tracción).

T-2: Es un tractor o cabezal con un eje simple (eje direccional) y un eje simple de rueda doble (eje de tracción).

T-3: Es un tractor o cabezal con eje simple (eje direccional) y un eje doble o tándem (eje de tracción).

S-1: Es un semirremolque con un eje trasero simple de rueda doble.

S-2: Es un semirremolque con un eje trasero doble (tándem).

S-3: Es un semirremolque con un eje trasero triple.

R-2: Es un remolque con un eje delantero simple o de rueda doble y un eje trasero simple o de rueda doble.

R-3: Es un remolque con un eje delantero simple o de rueda doble y un eje trasero doble (tándem).

R-4: Es un remolque con dos ejes de rueda doble o tándem en cada uno de sus extremos.

Artículo 4°. Los vehículos y combinaciones no deberán exceder el peso bruto vehicular que señalen sus fabricantes y el artículo 5°. De este Reglamento.

Artículo 5°. Pesos y Dimensiones:

a) Se permitirá la circulación de vehículos o combinaciones de vehículos cuyo peso por eje no exceda los límites que se indican a continuación.

PARA VEHÍCULOS TIPO C2 Y C3	PARA OTROS VEHÍCULOS
Eje Simple..... 5,500 Kg. 5,000 Kg.
Eje Simple Rueda Doble..... 10,000 Kg. 9.000 Kg.
Eje Doble (Tándem) Tipo A.....16,500 Kg. 16,000 Kg.
Eje Doble (Tándem) Tipo B..... 12,000 Kg. 12,000 Kg.
Eje Triple Tipo A.....	20,000 Kg.
Eje Triple Tipo B.....17,000 Kg.

Se permitirá una variación hasta el 8% del peso por eje indicado en los tipos de vehículos C2 y C3 y el 5% para los otros tipos de vehículos, siempre que el peso bruto vehicular no exceda del peso máximo autorizado en este Reglamento.

Artículo 6°. La Dirección General de Caminos, expedirá Permiso Especial para la circulación por determinadas rutas a los vehículos o combinaciones de vehículos cuyas características excedan los límites establecidos por este Reglamento, previa solicitud del interesado, con veinticuatro horas de anticipación, cumpliendo con los requisitos de la forma 1-83 y siempre que a la expedición de dicho permiso proceda un estudio y análisis favorable que efectuará la misma Dirección.

Artículo 7°. Cuando por interés público tenga que transportarse maquinaria pesada y otra carga que no pueda distribuirse proporcionalmente, ni transportarse por cualquier otro medio, la Dirección General de Caminos podrá conceder autorización si los interesados se comprometen a:

- a) Construir por su cuenta los desvíos que a juicio de la Dirección General de Caminos sean necesarios para la protección de puentes y obras de arte;
- b) Reparar por cuenta propia, los daños que pudieran producirse en los puentes, obras de arte, terracería, revestimiento y pavimento del camino o carretera.

Artículo 8°. Ningún vehículo automotor, con placas o matrículas extranjeras, podrá transportar mercaderías dentro del territorio nacional.

Artículo 9°. Es competencia de la Dirección General de Caminos, mantener un Departamento específico para el Control de Pesos y Dimensiones de Vehículos Automotores de transporte de carga afectos a este Reglamento, el cual estará a cargo de un Jefe Profesional Jefe I, y un Subjefe Profesional III y demás personal que considere necesario para el cumplimiento de sus funciones.

Artículo 10°. Previa las publicaciones y/o señalizaciones pertinentes, por razones justificadas, la Dirección General de Caminos podrá disponer de la reducción o ampliación temporal necesaria de los límites establecidos por este Reglamento, en determinadas carreteras o puentes en particular. Cuando se aplique este artículo “El Departamento” notificará a las entidades a que hace mención el artículo 9°. Inciso c) del presente Reglamento.

Artículo 11°. Toda persona individual o jurídica que importe y/o comercialice vehículos, debe de prever que estos sean adecuados a las presentes normas. El hecho de que los vehículos cuenten con componentes de mayor capacidad a los pesos autorizados, no implica más derecho que los que establece este Reglamento para la circulación por las carreteras del país; las personas o entidades indicadas en el párrafo precedente, no deberán efectuar propaganda que contravenga esta disposición o que pueda inducir a error a sus compradores.

Artículo 12°. Los vehículos automotores y sus combinaciones deberán llevar llantas neumáticas o dispositivos de suficiente elasticidad. Queda prohibido usar objetos metálicos en la superficie de rodaje de las llantas que puedan formar salientes. La presión de las llantas, en ningún caso, debe de exceder a siete kilogramos por centímetro cuadrado (7 kg ms/cm²), salvo las llantas radiales cuyo límite será de ocho punto cuatro kilogramos por centímetro cuadrado (8.4 kg ms/cm²). Queda prohibido circular con cadenas o bandas metálicas.

Artículo 13°. El acoplamiento entre vehículos deberá estar de acuerdo a lo recomendado por las normas de la “Sociedad de Ingenieros Automotrices” de los Estados Unidos de América (SAE) o similares

Artículo 14°. Todos los vehículos de transporte de carga deberán pasar obligadamente por las Estaciones de Control, sin previo requerimiento y al hacerlo el conductor deberá presentar su licencia de piloto y la o las tarjetas de circulación según el tipo de vehículo de que se trate, en dichas Estaciones se les extenderá la boleta de peso correspondiente por ejes, la cual indicará como mínimo lo siguiente: Número de placas, peso por eje, peso bruto vehicular, fecha y hora. Los vehículos que el personal de las Estaciones de Control constaten que transitan vacíos, podrán continuar su recorrido.

Artículo 15°. Al comprobarse en la Estación de Control que un vehículo excede de los límites autorizados, éste no podrá continuar su recorrido ni regresar en tanto no sea retirado el exceso de carga, o corregidas las dimensiones de la misma. En el caso que el exceso sea del 5% o menos sobre su peso autorizado, se le permitirá continuar, previo al pago de la sanción correspondiente. La carga retirada o el vehículo detenido no deberá obstaculizar la carrera o los accesos a la Estación de Control y previo pago de la sanción correspondiente se le dará 24 horas para el retiro del excedente.

Artículo 16°. El personal de las Estaciones de Control, no tendrá obligaciones de custodiar o remover la carga ni los vehículos a que se hace referencia en el artículo anterior, la que estará a cargo de los propietarios, portadores o conductores.

Artículo 17°. Los propietarios, portadores o conductores de vehículos que amenacen, insulten, sobornen o pretendan sobornar a las autoridades de las Estaciones de Control, serán consignados a los tribunales competentes para su sanción conforme a las leyes vigentes.

Artículo 18°. Se prohíbe la circulación por carreteras nacionales pavimentadas de primer orden, de tractores agrícolas solos o remolcando carretones y de cualquier otro tipo de maquinaria; los que así lo hicieren serán detenidos y consignados a los tribunales competentes, independientemente de la sanción económica correspondiente.

- a) Se permitirá la circulación de tractores agrícolas en carreteras departamentales de segundo orden y vecinales de tercer orden, halando un solo remolque o semirremolque.

Artículo 19°. Sanciones: Los infractores serán reportados por medio de remisiones y boletas de pesaje emitidas por los técnicos o auxiliares a través de la jefatura del “Departamento” el que previa revisión y elaboración del parte respectivo, remitirá dicha documentación a los tribunales competentes para la aplicación de las multas correspondientes. Las partes deberán indicar los artículos e incisos y circunstancias de la violación, sin perjuicio de las responsabilidades penales y civiles, respectivamente. Las infracciones a las disposiciones previstas en este Reglamento serán sancionadas en cada Estación de Control, tramo carretero y/o jurisdicción vial. Las autoridades gubernamentales no autorizarán ninguna gestión en cuanto no se compruebe que los vehículos afectos a éste Reglamento se encuentren solventes.

Artículo 20°. A los infractores de las disposiciones de este Reglamento, se les impondrá las siguientes sanciones por paso de cada Estación de Control como sigue:

- Por no cumplir las dimensiones vehiculares especificadas.....Q. 500.00
- Por eludir el paso por las Estaciones de Control para verificar su peso y dimensiones.....Q. 2,000.00
- Por exceder los pesos por eje autorizado.
 - De 101 a 500 kilogramos.....Q. 200.00
 - De 501 a 1,000 kilogramos.....Q.500.00
 - De1,000 kilogramos en adelante....Q. 60.00
- Por contravenir el contenido de las disposiciones previstas por este Reglamento, salvo las que estén especificadasQ.100.00
- Los propietarios de vehículos que obtengan permisos especiales y que no cumplan con los requisitos establecidos, no podrán continuar su recorrido y los vehículos serán detenidos y sancionados con una multa de.....Q.500.00
- Cuando el piloto deje arbitrariamente los documentos del vehículo en la Estación de Control.....Q.100.00

Artículo 21°. Son los responsables por el cumplimiento o incumplimiento de este Reglamento y serán sancionados por las infracciones del mismo, según el caso:

- a) Las compañías navieras, importadoras y exportadoras que utilicen el sistema intermodal de transporte.
- b) Los propietarios de los vehículos no contemplados en el inciso anterior, y
- c) Los conductores de los vehículos cuando corresponda.

La nota de remisión por la infracción se emitirá contra el tracto camión y se anotará el número de registro del furgón o contenedor y el nombre del conductor.

Las personas individuales o jurídicas mencionadas en el inciso a) anterior, tendrán un plazo de quince días para pagar la multa y en caso contrario se solicitará la detención del tracto camión.

Artículo 22°. Las Direcciones Generales de la Policía Nacional, Guardia de hacienda y Comandancias de la Policía Militar Ambulante, están obligadas a colaborar con los funcionarios del Departamento de Pesos y Dimensiones, con los Técnicos y auxiliares, para el cumplimiento del presente Reglamento y las disposiciones que emanen del: “Departamento” cuando le sea solicitado auxilio. “El Departamento” podrá gestionar la detención y/o captura de los vehículos que continuamente evaden pasar por las Estaciones de Control, para verificar sus pesos y dimensiones.

Artículo 23°. Este Reglamento deberá ser revisado por la Comisión a que se refiere el inciso c) del artículo 9°. Del mismo; cada cinco años como máximo, salvo que la revisión sea solicitada anticipadamente por tres o más entidades mencionadas en el artículo citado.

La Comisión presentará el proyecto de modificaciones al Ministerio de Comunicaciones, Transporte y Obras Públicas para su consideración.

Artículo 24°. Los casos no previstos en este Reglamento, serán resueltos por la Dirección General de Caminos.

Conclusiones

1. Transportes el Atlántico cuenta con la infraestructura necesaria, personal calificado, es eficiente y competitiva en la prestación de servicios; pero tiene dificultades en el manejo estratégico orientado al aprovechamiento de los recursos existentes.
2. Se cuenta con la capacidad instalada y operativa para enfrentarse a posibles barreras como, paralizaciones e inseguridad en la carretera, incremento de costos operativos y competencia desleal de transportistas.
3. La carencia de un modelo de planeación estratégica y operativa no permite optimizar los procesos en la ejecución de las actividades diarias, ni permite mejorar el control administrativo y operativo al reducir las oportunidades para obtener mayores beneficios.
4. Los niveles superiores (Gerencia General y Gerencia Administrativa) se encargan de todas las actividades operativas.

Recomendaciones

1. El adecuado manejo de los recursos es importante, para que la empresa brinde al cliente un servicio de primer nivel, confiable, seguro y garantizado.
2. La empresa debe incrementar sus actividades operativas para aprovechar al máximo el potencial con el que cuenta, como lo son unidades en buen estado, mecánicos especializados para el mantenimiento de las mismas, amplias instalaciones para el parqueo de las unidades y pilotos capacitados.
3. De acuerdo al estudio realizado en la investigación se recomienda, adoptar la economía de escala como una estrategia, para establecer tarifas de fletes competitivas, en el transporte de carga pesada, que considere costos operativos tanto fijos como variables de acuerdo a la realidad nacional y que el costo que se establezca este determinado por la cantidad de fletes que se puedan efectuar por cada unidad de transporte.
4. Los niveles superiores deben dedicar su tiempo principalmente a la toma de decisiones sobre políticas generales y las actividades básicas de la empresa.

Referencias bibliográficas

Editadas

1. Impuesto sobre la Renta y sus reformas.
2. Impuesto al Valor Agregado, reglamentos y sus reformas.
3. Código Tributario.
4. Código de Comercio.
5. Perdomo. S. M.L. (2002) contabilidad de costos I. costos de producción. Tercera Edición, Guatemala. Editorial ECAFYA. Pp. 8-9
6. Reveles, R. (2004). costos I. Guadalajara, México: Centro Universitario de Ciencias Económicas Administrativas
7. Oriol Amat y Pilar Sol de villa. (2010) contabilidad y gestión de costes, Quinta edición, Bresca Editorial S.L. Barcelona, España.

Internet

1. www.logisticamx.enfasis.com/notas/67452-factores-determinar-los-costos-del-autotransporte
2. www.catransca.net
3. www.econlink.com.ar/foros/economia-escala
4. www.economia48.com/spa/d/economias-de-escala/economias-de-escala.htm

Anexos

Anexo 1

Entrevista realizada al Contador

1. ¿Cuál sistema de costos utilizan?

R. Por acumulación, se suman todos los costos y gastos, Sueldo y prestaciones del piloto, depreciación, seguros, gastos administrativos, lonas, lubricantes, llantas, combustible y mantenimiento.

2. ¿Cuáles son los elementos principales del costo para determinar la tarifa del flete?

R. Todos son importantes, pero a los que se les debe poner principal atención son a los combustibles sueldos y mantenimiento ya que suman más de un 50% del total del costo.

3. ¿Cómo manejan la fluctuación de los combustibles?

R. esta parte es bien complicada, pero estamos informados de las posibles alzas que son las que más nos afectan.

4. ¿Cómo calculan la depreciación de las unidades de transporte?

R. Se estima una vida útil de cinco años.

5. ¿Con que frecuencia se cambian las llantas?

R. Las llantas nuevas cada 80,000 Km y las reencauchadas cada 60,000 Km.

6. ¿Tiene que ver el modelo de la unidad de transporte, en cuanto al consumo del combustible, y mantenimiento?

R. Si tiene que ver, pero se estima un promedio de todas las unidades.

7. ¿El estado de las carreteras determinan la vida útil de las llantas?

R. Si es correcto pero la vida útil estimada para las llantas ya está considerado este aspecto

8. ¿Se cuenta con una gasolinera específica para cargar combustible, con precios favorables?

R. Si tenemos crédito en una gasolinera.

Anexo 2

Entrevista realizada al Gerente Administrativo

1) ¿Con que frecuencia Actualizan los costos?

R. Lo que tratamos de actualizar constantemente es el costo de los combustibles.

2) ¿Ha sido funcional la hoja técnica de costos que se utiliza?

R. Es la que hemos utilizados y si ha sido funcional

3) ¿Cuándo se incrementa el combustible automáticamente incrementan el flete?

R. Si el alza es constante se plantea al cliente la necesidad de incrementar el precio del flete.

4) ¿Se ha tenido la capacidad de cubrir las necesidades del cliente?

R. Si se ha cubierto, porque se tienen las unidades necesarias para el efecto.

5) ¿Los pilotos saben sobre lo importancia de prestar un buen servicio?

R. Si se les ha capacitado sobre el servicio al cliente.

6) ¿El mantenimiento a las unidades de transporte es constante?

R. Este se maneja por kilometraje.

7) ¿Cuantos fletes realizan mensualmente?

R. En promedio se realizan 5 fletes por unidad semanal.

8) ¿Están en capacidad de efectuar más de 5 fletes?

R. Si se tiene la capacidad de realizar más de 5 semanales

Anexo 3

Análisis del FODA

En la evaluación integral a la empresa, se detectaron áreas críticas, pero también fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, las cuales se enumeran en el análisis FODA.

Foda Factores Internos de la empresa

Fortalezas

- Se caracteriza por la presentación de un buen servicio y alto nivel de competitividad.
- Clientes satisfechos por los servicios prestados.
- Experiencia en el manejo de carga.
- Atención oportuna con los clientes.
- Adquisición de nuevas unidades.

Debilidades

- No tiene manuales de puestos.
- Los registros contables de las operaciones son manuales.
- Falta de promoción de los servicios.
- No estar preparados para un crecimiento en las operaciones.
- No brindar servicios extras en el rubro.
- Falta de reforzamiento periódico del plan estratégico.

Oportunidades

- Administrar mejor las unidades.
- Potencial de nuevos clientes mediante un crecimiento de la demanda que son las empresas mineras.
- Localización de posibles clientes.
- Mano obra especializada y de gran responsabilidad disponible

Amenazas

- Grandes empresas de transportes.
- Tipo de cambio para comprar los repuestos importados de alto costo.
- Aumento del precio del combustible.
- Limites en la cantidad de carga a transportar.
- Menor poder de negociación y economía de escala.

Anexo 4

Evaluación Ambiente de Control en el área Tributaria

1. Aspectos Generales	SI/ NO	Observaciones
¿Dispone la Empresa de una base legal organizada y actualizada?	SI	
¿Cuenta la Empresa con Asesores Tributarios?	NO	El Contador de la empresa se encarga de estos aspectos
¿Es la Empresa contribuyente especial?	NO	
El personal responsable de efectuar y revisar las declaraciones del Impuesto Sobre la Renta, Impuesto al Valor Agregado, y otros Impuestos, ¿se mantiene adecuadamente informado y actualizado en cuanto a las disposiciones legales emitidas?	SI	Capacitación constante en base a nuevas reglamentaciones
¿Son las declaraciones de obligaciones tributarias revisadas por personal idóneo distinto al que las	NO	

preparó?		
¿Cuál ha sido el último año de una auditoría tributaria de la Empresa? <u>2012</u>		
2. Controles para la presentación y pago de las Obligaciones Tributarias.		
¿Los controles establecidos por la Empresa para el área tributaria le permiten cumplir con sus obligaciones ante la SAT?	SI	
¿Se concilian los valores presentados en las declaraciones mensuales de obligaciones tributarias con los registros contables?	SI	La compañía no mantiene diferencias significativas
3. Impuesto Sobre la Renta.		
¿Se elabora la conciliación del impuesto con los registros contables?	SI	
¿Se lleva el registro contable de las retenciones del Impuesto Sobre la Renta efectuadas por los	SI	

clientes?		
¿Existe un archivo secuencial de los comprobantes de retención?	SI	
4. Impuesto al Valor Agregado.		
5.1. Aspectos generales		
¿Los comprobantes de venta (facturas, notas de débito y crédito.), cumplen con los requisitos?	SI	
¿Se cumplen con las fechas para presentar las declaraciones?	SI	