

ESCUELA DE POSGRADO NEWMAN

MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE NEGOCIOS



“Diseño de una estructura de costos para la fijación de tarifas de fletes por rutas en el servicio de transporte de carga por carretera de la empresa Yahveh SAC en Huaraz, 2022”

**Trabajo de Investigación
para optar el Grado a Nombre de la Nación de:**

Maestro en
Administración de negocios

Autor:

Lcdo. Carhuatocto Suarez, Luis Jair

Director:

MBA. Acevedo Velazco, Christopher George

TACNA – PERÚ

2023

Luis Carhuatocto Suarez

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

20%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

14%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

“El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en este trabajo son de exclusiva responsabilidad del (los) autor (es)”

RESUMEN	13
ABSTRACT	15
INTRODUCCIÓN	17
CAPÍTULO I: ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.....	19
1.1. Título del Tema	19
1.2. Planteamiento del Problema	19
1.3. Objetivos de la Investigación	22
1.4. Metodología.....	22
1.5. Justificación	25
1.6. Definiciones	26
1.7. Alcances y Limitaciones	33
1.8. Cronograma.....	33
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	35
2.1. Conceptualización de las variables	35
2.1.1.1. Contabilidad de costos	38
2.1.1.2. Sistemas de costos	39
2.1.1.2.1. Sistema de costos por orden de trabajo	40
2.1.1.2.2. Sistema de costos por proceso.....	41
2.1.1.2.3. Sistema de costeo estándar	43
2.1.1.3. Servicio de transporte de carga por carretera	45
2.1.1.3.1. Transporte troncal.....	45
2.1.1.3.2. Operaciones de entrega regional.....	46

2.1.1.3.3. Operaciones de entrega local	46
2.1.1.3.4. Operaciones de recorridos mixtos	47
2.1.1.3.5. Operaciones combinadas	47
2.1.1.3.6. Operación de carga pesada en corta distancia.....	47
2.1.1.3.7. Operaciones de transporte internacional	48
2.1.1.4. Costos en el servicio de transporte de carga por carretera	52
2.1.1.4.1. Los costos fijos en el servicio de transporte de carga	52
2.1.1.4.2. Los costos variables en el servicio de transporte de carga	54
2.1.1.4.3. Los costos administrativos en el servicio de transporte de carga	56
2.1.1.4.4. Estructura general de los costos de transporte de carga.	57
2.1.1.5. Utilidad operacional	59
2.1.1.6. Margen de contribución	59
2.1.1.7. Rentabilidad	60
2.2. Importancia de la estructura de costos en la fijación del flete por el servicio de transporte de carga.....	60
2.3. Análisis comparativo	62
2.4. Análisis crítico.....	64
Capítulo III: Marco Referencial.....	66
3.1. Reseña histórica.....	66
3.2. Filosofía organizacional.....	71

3.3. Diseño organizacional	74
3.4. Productos y servicios.....	74
3.5. Diagnostico organizacional.....	76
Capítulo IV: Resultados	80
4.1. Marco metodológico	80
4.2. Resultados	84
4.2.1.1. Diagnóstico de las ventas.....	84
4.2.1.2. Diagnóstico financiero de la empresa	86
4.2.1.3. Diagnóstico de los recursos humanos.....	89
4.2.1.4. Diagnóstico de la publicidad y marketing	91
4.2.1.5. Diagnóstico de los servicios de transporte	91
4.3. Propuesta	102
4.3.1.1. Solicitud del servicio de transporte de carga	102
4.3.1.2. Planificación del servicio de transporte de carga	103
4.3.1.3. Ejecución del servicio de transporte de carga.....	105
4.3.1.4. Cierre de la operación del servicio de transporte de carga. .	107
4.3.2.1. Costos Fijos.....	111
a) Cálculo del costo del impuesto vehicular	111
b) Cálculo del costo del seguro vehicular	112
c) Cálculo del costo del Seguro Obligatorio contra Accidentes de Tránsito (SOAT).....	113

d) Cálculo del costo del certificado de habilitación vehicular (CHV)	
114	
e) Cálculo del costo de la licencia de conducir	115
f) Cálculo del costo del Certificado de Inspección Técnica Vehicular (CITV)	116
g) Cálculo del costo del monitoreo GPS.....	117
h) Cálculo del costo de la depreciación.....	118
i) Cálculo del costo del financiamiento vehicular	120
j) Cálculo del costo de la remuneración del conductor	121
4.3.2.2. Costos Variables.....	123
a) Cálculo del costo del combustible	123
b) Cálculo del costo de los mantenimientos, lubricantes, etc.	124
c) Cálculo del costo de los neumáticos	125
d) Cálculo del costo de los peajes.....	127
e) Cálculo del costo de los viáticos.....	127
f) Cálculo del costo de los Equipos de protección personal	128
g) Cálculo del costo de otros gastos diversos operativos.....	129
4.3.2.3. Costos de administración (costos generales).....	130
a) Cálculo del costo de administración de flota	130
b) Cálculo del costo de administración del negocio.....	131
4.3.2.4. Estructura de costos propuesta.....	132
a) Estructura de costos fijos	132

b) Estructura de costos variables	133
c) Estructura de costos de administración	134
d) Estructura de costos (Costo fijo + costo variable + costo de administración).....	134
4.3.2.5. Fijación de Flete por ruta.....	135
4.3.2.6. Estructura del precio de Flete por ruta propuesta	136
4.3.2.7. Estado de situación financiera por periodos.....	141
4.3.2.8. Estado de resultados integrales por periodos	142
Capítulo V: Sugerencias	154
5.1. Conclusiones	154
5.2. Recomendaciones.....	155
5.3. Bibliografía	156
ANEXOS.....	160
Estado de Situación Financiera correspondiente al periodo 2018.....	160
Estado de Situación Financiera correspondiente al periodo 2018.....	160
Estado de Situación Financiera correspondiente al periodo 2019.....	161
Estado de Situación Financiera correspondiente al periodo 2019.....	161
Estado de Situación Financiera correspondiente al periodo 2020.....	162
Estado de Situación Financiera correspondiente al periodo 2020.....	162
Estado de Situación Financiera correspondiente al periodo 2021.....	163
Estado de Situación Financiera correspondiente al periodo 2021.....	163

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de Gantt sobre las actividades a desarrollar	34
Figura 2. Vehículos automotores para el transporte de mercancías	48
Figura 3. Clasificación de los tráileres de carga.....	50
Figura 4. Diferencias entre vehículos rígidos y articulados	51
Figura 5. Costos de operación en el Transporte de Carga por Carretera	52
Figura 6. Estructura y agregación de los costos de operación del vehículo... ..	57
Figura 7. Análisis comparativo sobre la estructura de costos	62
Figura 8. Análisis comparativo sobre la fijación de fletes	63
Figura 9. Organigrama de la empresa	74
Figura 10. Características del Oxido de Calcio	75
Figura 11. Características del Hidróxido de Calcio.....	76
Figura 12. Matriz FODA empresa Yahveh SAC	77
Figura 13. Estrategias FO, FA, DO, DA empresa Yahveh SAC.....	78
Figura 14. Estrategias FO, FA, DO, DA empresa Yahveh SAC.....	79
Figura 15. Ingresos por prestación de servicios de carga.....	85
Figura 16. Ratios de Liquidez	86
Figura 17. Ratios de Gestión	87
Figura 18. Obligaciones financieras.....	88
Figura 19. Ratios de Endeudamiento Patrimonial.....	89
Figura 20. Organigrama institucional	90
Figura 21. Mapa de la ruta 01	92
Figura 22. Detalle de gastos de la ruta 01	92
Figura 23. Mapa de ruta 02.....	93
Figura 24. Detalle de gastos de la ruta 02	93

Figura 25. Mapa de la ruta 03	94
Figura 26. Detalle de gastos de la ruta 03	94
Figura 27. Mapa de la ruta 04	95
Figura 28. Detalle de los gastos de la ruta 04.....	95
Figura 29. Mapa de la ruta 05	96
Figura 30. Detalle de los gastos de la ruta 05.....	96
Figura 31. Mapa de la ruta 06	97
Figura 32. Detalle de los gastos de la ruta 06.....	97
Figura 33. Mapa de la ruta 07	98
Figura 34. Detalle de los gastos de la ruta 07.....	98
Figura 35. Mapa de la ruta 08	99
Figura 36. Detalle de los gastos de la ruta 08.....	99
Figura 37. Mapa de la ruta 09	100
Figura 38. Detalle de los gastos de la ruta 09.....	100
Figura 39. Mapa de la ruta 10	101
Figura 40. Detalle de los gastos de la ruta 10.....	101
Figura 41. Procedimiento de solicitud y planificación del servicio de transporte de carga.....	104
Figura 42. Procedimiento de ejecución del servicio de transporte de carga	106
Figura 43. Procedimiento del cierre de operación por el servicio de transporte de carga.....	108
Figura 44. Estados de Situación Financiera periodos 2018 al 2021	141
Figura 45. Estados de Resultados Integrales periodos 2018 al 2021	142
Figura 46. Análisis vertical de los Estados de Situación Financiera de los periodos 2018 al 2021	143

Figura 47. Análisis vertical de los Estados de Resultados Integrales de los periodos 2018 al 2021	144
Figura 48. Análisis horizontal de los Estados de Situación Financiera de los periodos 2018 al 2021	145
Figura 49. Análisis horizontal de los Estados de Resultados Integrales de los periodos 2018 al 2021	146
Figura 50. Ratios de liquidez del 2018 al 2021	147
Figura 51. Ratios de gestión del 2018 al 2021.....	148
Figura 52. Ratios de endeudamiento patrimonial del 2018 al 2021	149
Figura 53. Ratios de rentabilidad del 2018 al 2021	151
Figura 54. Ratios de rentabilidad para el accionista 2018 al 2021	152

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Técnicas de investigación.....	82
Tabla 2. Instrumentos de investigación	83
Tabla 3. Solicitud del servicio de transporte de carga	102
Tabla 4. Planificación del servicio de transporte de carga.....	103
Tabla 5. Ejecución del servicio de transporte de carga	105
Tabla 6. Cierre del servicio de transporte de carga	107
Tabla 7. Estructura de costos para el servicio de transporte de carga.....	109
Tabla 8. Clasificación de la flota vehicular.....	110
Tabla 9. Estructura de costos del impuesto vehicular	111
Tabla 10. Estructura de costos del seguro vehicular	112
Tabla 11. Estructura de costos del Seguro Obligatorio contra Accidentes de Tránsito (SOAT)	113
Tabla 12. Estructura de costos del Certificado de habilitación vehicular (CHV)	114
.....	
Tabla 13. Estructura de costos de la Licencia de conducir.....	115
Tabla 14. Estructura de costos del certificado de inspección técnica vehicular (CITV)	116
Tabla 15. Estructura de costos de monitoreo GPS	117
Tabla 16. Estructura de costos de la depreciación del tracto	118
Tabla 17. Estructura de costos de la depreciación de la carreta	119
Tabla 18. Estructura de costos del interés del financiamiento vehicular	120
Tabla 19. Estructura de costos de la remuneración de los conductores	122
Tabla 20. Estructura de costos del combustible	123

Tabla 21. Estructura de costos de mantenimientos, lubricantes, aceites, etc.	124
Tabla 22. Estructura de costos de los neumáticos	126
Tabla 23. Estructura de costos de los peajes.....	127
Tabla 24. Estructura de costos de los viáticos	128
Tabla 25. Estructura de los equipos de protección personal (EPP)	128
Tabla 26. Estructura de los gastos diversos operativos	129
Tabla 27. Estructura de los costos de administración de flota.....	130
Tabla 28. Estructura de los costos de administración del negocio	131
Tabla 29. Estructura de los costos fijos	132
Tabla 30. Estructura de los costos variables	133
Tabla 31. Estructura de los costos administración	134
Tabla 32. Estructura de los costos general	134
Tabla 33. Fijación de flete por ruta	135
Tabla 34. Determinación del precio del flete para la Ruta 01	136
Tabla 35. Determinación del precio del flete para la Ruta 02	136
Tabla 36. Determinación del precio del flete para la Ruta 03	137
Tabla 37. Determinación del precio del flete para la Ruta 04	137
Tabla 38. Determinación del precio del flete para la Ruta 05	138
Tabla 39. Determinación del precio del flete para la Ruta 06	138
Tabla 40. Determinación del precio del flete para la Ruta 07	139
Tabla 41. Determinación del precio del flete para la Ruta 08	139
Tabla 42. Determinación del precio del flete para la Ruta 09	140
Tabla 43. Determinación del precio del flete para la Ruta 10	140

RESUMEN

El presente trabajo de investigación responde a la necesidad de diseñar una estructura de costos para la fijación de fletes por rutas en el servicio de transporte de carga por carretera de la empresa Yahveh SAC.

Durante el desarrollo del trabajo quedó evidenciado que la presencia de un sistema de contabilidad de costos permite a toda organización identificar todos los centros de costos según las características de los vehículos, productos transportados y número de kilómetros recorridos; sin embargo, el problema en la empresa es la falta de herramientas, modelos y procedimientos de gestión de ingresos generados y asignación de los costos y gastos incurridos, lo que imposibilita fijar la tarifa para una ruta específica cuya utilidad se encuentre acorde a las expectativas y objetivos financieros organizacionales.

Dado que las variables de estudio no se modificaron durante la investigación, el diseño de la investigación fue no experimental y transversal debido a que los datos se recolectaron en momentos específicos, analizaron e interpretaron datos cualitativos (recolección de datos, mediante preguntas de información) y cuantitativos (costos reales que conforman la estructura propuesta por rutas), el nivel de investigación fue descriptivo y explicativo porque organizo los procesos y costos reales incurridos durante el servicio de transporte de carga en una descripción y explicación estructurada y recolectadas por medio de las técnicas de entrevistas y observación, para ello se utilizaron los instrumentos de la guía de entrevista y el análisis documental.

De la consolidación de información obtenida se procedió a la elaboración de cuadros que puedan facilitar la comprensión a fin de poder realizar la clasificación de los

elementos previamente identificados y mediante la comparación con el registro histórico de liquidación de gastos de viajes, registro y control de mantenimientos, repuestos y demás desembolsos clasificándolos.

Ante la ausencia de un diagrama estandarizado de procesos para la prestación del servicio de transporte de carga en la empresa, se desarrollaron diagrama de flujos para estandarizar los procesos de servicio de manera ordenada y sistemática, la herramienta de análisis FODA ayudo a identificar la problemática de la organización

Del informe de investigación se pudo concluir que la empresa no tiene una estructura de costos clara, por lo que las tarifas de flete se determinaban empíricamente en función de la experiencia de la gerencia y la oferta de los clientes.

Por lo que se procedió a clasificar los costos en: fijos, variables y de administración, esta asignación se realizó teniendo en cuenta todos los indicadores que técnicamente determinan las tarifas del flete a fin de que puedan ser incorporarlos en una estructura de costos.

Del trabajo de investigación se concluye que la estructura de costos propuesta ha incidido favorablemente en la fijación del precio del flete por rutas, permitiendo identificar e incorporar algunos costos (depreciación, seguro vehicular, repuestos, servicios básicos, intereses de financiamiento, SOAT, mantenimientos y entre otros) que no eran considerados en el cálculo empírico del flete anterior, asimismo mantener un control adecuado y eficiente de los costos incurridos asegurando su cobertura y determinando el margen real de utilidad en el transcurso de sus operaciones.

Palabras clave: estructura de costos, flete, transporte de carga, contabilidad de costos, diagrama de flujo, FODA, fijación de precios.

ABSTRACT

This research work responds to the need to design a cost structure for setting freight rates by route in the road freight transportation service of the company Yahveh SAC.

During the development of the work it has been evident that the presence of a cost accounting system allows any organization to identify all cost centers according to the characteristics of the vehicles, products transported and number of kilometers traveled; However, the problem in the company is the lack of tools, models and procedures for managing generated income and assigning costs and expenses incurred, which makes it impossible to set the rate for a specific route whose utility is in accordance with expectations and organizational financial objectives.

Since the study variables were not modified during the research, the research design was non-experimental and cross-sectional because the data were collected at specific times, analyzed and interpreted qualitative data (data collection, through information questions) and quantitative (real costs that make up the proposed structure by routes), the level of research was descriptive and explanatory because it organized the real processes and costs incurred during the cargo transportation service in a structured description and explanation and collected through the techniques of interviews and observation, for this the instruments of the interview guide and documentary analysis were used.

From the consolidation of the information obtained, tables were prepared that could facilitate compression in order to classify the previously identified elements and through comparison with the historical record of settlement of travel expenses, registration and maintenance control, spare parts and other disbursements classifying them.

In the absence of a standardized process diagram for the provision of cargo transportation service in the company, flow diagrams were developed to standardize service processes in an orderly and systematic manner. The SWOT analysis tool helped identify the problems of the organization.

From the research report it could be concluded that the company does not have a clear cost structure, so freight rates were determined empirically based on management experience and customer offerings.

Therefore, the costs were classified into: fixed, variable and administrative, this assignment was made taking into account all the indicators that technically determine the freight rates so that they can be incorporated into a cost structure.

From the research work, it is concluded that the proposed cost structure has had a favorable impact on the setting of the freight price by routes, allowing the identification and incorporation of some costs (depreciation, vehicle insurance, spare parts, basic services, financing interests, SOAT, maintenance and among others) that were not considered in the empirical calculation of the previous freight, also maintain adequate and efficient control of the costs incurred, ensuring their coverage and determining the real profit margin in the course of its operations.

Keywords: cost structure, freight, freight transportation, cost accounting, flow chart, SWOT, pricing.

INTRODUCCIÓN

El servicio de transporte de carga por carretera requiere del análisis detallado de los costos incurridos en relación con la prestación del servicio, también es importante tomar la decisión correcta sobre las tarifas de flete cobrados, por ello es importante para una empresa implementar una contabilidad de costos adecuada, a fin de desarrollar estimaciones de costos para los servicios que permitan a las empresas de transporte determinar sus precios según una determinada ruta.

Se identifico como realidad problemática en la empresa de transportes Yahveh SAC la carencia de un sistema de contabilidad de costos para determinar la tarifa de sus fletes en sus rutas; en consecuencia, esto da lugar a que la empresa no pueda determinar la tarifa del flete, ni estimar sus costos para medir y comparar la utilidad por unidad y ruta.

El presente trabajo de investigación tendrá la siguiente estructura: un primer Capítulo I denominado Antecedentes del estudio, en el que se mostrará información relacionada al título de la investigación, se desarrolla el planteamiento del problema, objetivos generales y específicos, la metodología, justificación, alcances y limitaciones en el desarrollo de la investigación; un segundo Capítulo II denominado Marco teórico, en el que se hace la revisión conceptual y teórica de las variables del estudio, la importancia de las mencionadas variables y su análisis comparativo necesarios para el desarrollo del trabajo de investigación; un tercer Capítulo III denominado Marco referencial, en el que se presenta la reseña histórica, filosofía y diseño organizacional de la empresa Yahveh SAC; un cuarto Capítulo IV denominado Resultados en el que se realiza el desarrollo del marco metodológico, detallando el tipo, diseño de estudio, población, muestra, técnicas e instrumentos aplicados, diagnóstico de ventas,

financiero, recursos humanos, publicidad y operativo de la empresa, en el que se desarrolla un diagrama de flujo para el servicio de transporte de carga, el diseño e implementación de un modelo de estructura de costos con el que se pueda fijar con base técnica la tarifa del flete por rutas, de manera que la referida tarifa no esté determinado únicamente por acuerdo de las partes como es habitual en algunos casos (sondeo de la competencia) y en otros que es recomendado por los propios clientes, el análisis y evolución de los Estados de Situación Financiera y del Estado de Resultados Integrales para los periodos comprendidos del 2018 al 2021, la aplicación de técnicas de análisis: análisis vertical, horizontal y el empleo de Ratios Financieros y por último, un quinto Capítulo V denominado Sugerencias en el que se recomienda gestionar y controlar eficazmente los componentes del costo del servicio, ya que permite maximizar los ingresos, además de identificar y reducir costos, la importancia de determinar la situación operativa y financiera de la empresa para poder determinar qué herramientas podrían ayudar a resolver ciertas situaciones que podría enfrentar la empresa; ya que examinando la naturaleza de los costos incurridos, es posible mejorar no solo sus resultados sino también su funcionalidad.