

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



**ANÁLISIS FINANCIERO DEL OTORGAMIENTO DE ARRENDAMIENTOS
OPERATIVOS EN UNA EMPRESA DEDICADA AL ARRENDAMIENTO DE
CAMIONES, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA DEL
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**



Autor: Lic. MARVIN RICARDO VALDEZ GRIJALVA

Guatemala, octubre de 2020

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



“ANÁLISIS FINANCIERO DEL OTORGAMIENTO DE ARRENDAMIENTOS OPERATIVOS EN UNA EMPRESA DEDICADA AL ARRENDAMIENTO DE CAMIONES, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA”

Informe final del Trabajo Profesional de Graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en INSTRUCTIVO PARA ELABORAR EL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN ARTES Aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SEPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

AUTOR: Lic. MARVIN RICARDO VALDEZ GRIJALVA

DOCENTE: DRA. ZULMA VIOLETA FLORIÁN CARBONELL

Guatemala, octubre de 2020.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldan
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal I:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal II:	Doctor Byron Giovanni Mejia Victorio
Vocal III:	Vacante
Vocal IV:	BR. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías
Vocal V:	P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE
GRADUACIÓN

Coordinador: Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Álvarez

Evaluador: MSc. Silvia Marisol Cruz Barco

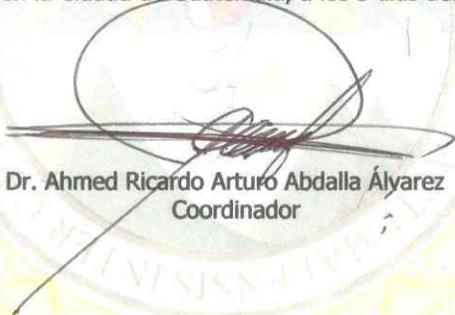
Evaluador: MSc. Tadeo René Castro Peralta

ACTA/EP No. **1776****ACTA No. MAF-A-017-2020**

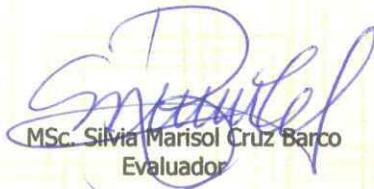
De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, debió incorporar tecnología virtual para atender la demanda de necesidades del sector estudiantil, en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el **3 de octubre de 2.020**, a las **14:30** para practicar la PRESENTACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN del Licenciado **Marvin Ricardo Valdez Grijalva**, carné No. **200613146**, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. El examen se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado –SEP– de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018-----

Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado **"ANÁLISIS FINANCIERO DEL OTORGAMIENTO DE ARRENDAMIENTOS OPERATIVOS EN UNA EMPRESA DEDICADA AL ARRENDAMIENTO DE CAMIONES, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA"**, dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue **Aprobado** con una nota promedio de **72** puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: **Que el sustentante incorpore las enmiendas señaladas dentro de 5 días hábiles**

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 3 días del mes de octubre del año dos mil veinte.



Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Álvarez
Coordinador



MSc. Silvia Marisol Cruz Barco
Evaluador



MSc. Tadeo René Castro Peralta
Evaluador



Lic. Marvin Ricardo Valdez Grijalva
Postulante



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

ADENDUM

El infrascrito Coordinador del Jurado Examinador CERTIFICA que el estudiante Marvin Ricardo Valdez Grijalva, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro examinador del Jurado.

Guatemala, 09 de octubre 2020.

(f) 

Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Álvarez
Coordinador

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Quien nos da la vida y ha sido luz y fortaleza para culminar esta etapa importante de mi vida.

A MI MADRE

Odilia Grijalva por todo el esfuerzo y apoyo que se ha transformado en un éxito en mi vida académica gracias por todo.

A MI ESPOSA

Mildred Damariz Ibáñez Gomez por su amor y apoyo incondicional para alcanzar esta meta.

A MIS HIJOS

Estuardo Valdez y Sergio Valdez, quienes son mi inspiración para seguir adelante, son parte de mi éxito.

A MI HERMANO

Rony que sepa que todo en la vida es posible con dedicación y esfuerzo, cuentas con mi apoyo.

A MIS AMIGOS

Que siempre han estado ahí para apoyarme y demostrando esa amistad verdadera y ejemplar.

A LA UNIVERSIDAD

Universidad de San Carlos de Guatemala, mi casa de estudios que me permitió mi desarrollo académico y profesional.

CONTENIDO

RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	v
1. ANTECEDENTES	1
1.1 Antecedentes de la unidad de análisis	1
1.2 Antecedentes del análisis financiero	5
2. MARCO TEÓRICO	7
3. METODOLOGÍA	21
3.1 Definición del problema	21
3.2 Objetivos	22
3.2.1 Objetivo general	22
3.2.2 Objetivos específicos	22
3.3 Diseño de la investigación	23
3.3.1 Unidad de análisis	23
3.4 Periodo histórico	24
3.5 Ámbito geográfico	24
3.6 Universo y muestra	24
3.6.1 Universo	24
3.6.2 Muestra	24

3.7	Técnicas e instrumentos aplicados	24
3.7.1	Técnicas e instrumentos documentales	25
3.7.2	Técnicas e instrumentos de campo	25
3.8	Resumen del procedimiento aplicado	26
4.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	28
4.1.1	Comparativo de pérdidas y ganancias.	28
4.1.2	Análisis vertical	30
4.1.3	Análisis horizontal	32
4.2	Razones financieras de rentabilidad	35
4.3	Análisis de costos y precios históricos	39
4.4	Propuesta de herramientas de análisis y gestión financiera de flotas	45
	CONCLUSIONES	51
	RECOMENDACIONES	53
	FUENTES	55
	ANEXOS	57
	ÍNDICE DE CUADROS	65
	ÍNDICE DE FIGURAS	66
	ÍNDICE DE GRÁFICAS	67
	ÍNDICE DE TABLAS	68

RESUMEN

Para la elaboración del presente trabajo profesional de graduación, se definió como unidad de análisis una empresa dedicada al arrendamiento financiero de camiones en la ciudad de Guatemala denominada XYZ, S.A. que forma parte de un conglomerado de empresas dedicadas a la distribución de camiones llamado Grupo Camiones, XYZ, S.A. no cuenta con un análisis financiero del otorgamiento de los arrendamientos operativos que le permita conocer el resultado de dicho rubro y el impacto financiero que representa en el estado de pérdidas y ganancias. Esto incide en la generación de variaciones en los resultados anuales y una reducción de las utilidades de acuerdo con las inversiones que se realizan sin conocer la razón de la variación.

Derivado de la problemática anterior, se planteó el objetivo general de proponer un análisis financiero para aplicar en el otorgamiento de arrendamientos operativos, que coadyuve a la toma de decisiones para la mejora de los rendimientos de estos.

Para desarrollar la investigación se establecieron objetivos específicos que darían respuesta a interrogantes tales como ¿Se consolida la situación financiera de la organización en el rubro de arrendamiento operativo, a través del estado de pérdidas y ganancias, para confirmar el rendimiento que este representa siendo el producto líder?, para atender a dicha interrogante, a través del objetivo específico número uno se realizó una consolidación de la situación financiera de la organización en el rubro de arrendamiento operativo, a través de resultados del año 2016 al año 2019, para confirmar el rendimiento que éste representa, siendo el producto líder de la empresa.

También se analizó la siguiente pregunta, ¿Se ha realizado una apreciación de la tendencia del arrendamiento operativo durante los últimos cuatro años, por medio de razones financieras de rentabilidad para verificar el desempeño del producto dentro de los resultados de la organización?, para atender a la interrogante a través

de objetivo número dos se pudo conocer la tendencia de los arrendamientos operativos en la empresa objeto de análisis, por medio de las razones financieras de rentabilidad y determinar el desempeño que el producto de arrendamiento operativo aporta dentro de los resultados de la organización.

Adicional se consideró necesario conocer si: ¿Se ha comparado por medio de un análisis financiero los costos y precios históricos por ubicación geográfica en Guatemala del arrendamiento operativo y ser competitivos en el mercado sin generar pérdidas?, este procedimiento brindó a detalle el valor de los costos históricos del arrendamiento operativo, para verificar si la ubicación geográfica es un factor importante que afecte el desempeño del producto.

Para concluir se planteó la siguiente interrogante ¿Se cuentan con herramientas de análisis y gestión financiera de flotas de arrendamiento operativo, para tener un eficiente control financiero por región para una toma de decisión oportuna que mejore el índice de rentabilidad? Por lo que se propuso una herramienta de análisis de costos del arrendamiento operativo, donde se estimen todos los valores y factores que afectan el costo de mantenimiento y pueda ser un producto de rentabilidad y creciente constante.

La presente investigación se realizó bajo el diseño no experimental, con una investigación con enfoque cuantitativo y con alcance descriptivo en el cual se aplicaron las diferentes fases de la investigación aplicada.

Para la fase indagatoria se utilizaron instrumentos y técnicas que permitieron recopilar información para el desarrollo del tema de investigación, a través del examen de fuentes bibliográficas para sustentar teóricamente el trabajo; en esta fase se desarrolló el proceso de recolección de datos. Para la fase demostrativa se desarrolló una guía de entrevista estructurada, con interrogantes que fueron dirigidas a los gerentes de la empresa objeto de estudio. Adicional se utilizó el estado de pérdidas y ganancias de los periodos del 2016 al 2019. Para la fase

expositiva del presente trabajo de investigación se construyó y presentó una herramienta que brindara una solución a la problemática actual de la unidad de análisis.

Al realizar el comparativo del estado de pérdidas y ganancias para los periodos del 2016 al 2019, se observó la variabilidad de los rendimientos; el año 2016 fue el año con mayor rendimiento bruto para el producto de arrendamiento operativo, alcanzando los 10.4 millones de quetzales, y para los años siguientes, del 2017 al 2018, la rendimiento disminuyó, siendo los resultados 7.5 millones, 8.7 millones y 9.7 millones respectivamente, con ventas de 25.1 millones para el 2016, 24.8 millones para el 2017, 23.6 millones para el 2018 y 25.4 millones para el 2019. Con relación a las ventas, el margen bruto brindó un 12% de rentabilidad bruta para el 2016, un 9.78% para el 2017, un 10.71% para el 2018 y un 10.25% para el 2019, demostrando la baja en el rendimiento bruto con relación al 2016.

Al aplicar el análisis a través de razones financieras de rendimiento se determinó que el rendimiento bruto del arrendamiento operativo para el año 2016 era de 42% sobre ventas, para el año 2017 30%, para el 2018 del 37% y para el año 2019 del 38% sin alcanzar el mejor rendimiento bruto que corresponde al año 2016.

En el análisis del rendimiento bruto del arrendamiento operativo con relación a la inversión en activos fijos es donde más se ve reflejada la situación de declive del producto en cuanto a su rendimiento, ya que para el año 2016 se obtuvo un rendimiento bruto sobre activos fijos del 18.3%, para el año 2017 del 13.5% para el año 2018 de 12.5% y para el año 2019 de 12.8%, esto demuestra que la empresa está realizando un mayor esfuerzo de inversión en activos fijos, obteniendo menores resultados en el rendimiento bruto.

Los costos históricos representan el comparativo de la forma en que se han comportado los costos del arrendamiento operativo durante el tiempo en que se analizaron cuatro regiones de operación, región central, región sur, región occidente

y región oriente; siendo la región con peores resultados del arrendamiento operativo el área de occidente, con una pérdida bruta del 21% con relación a la venta. El área de oriente reflejó un rendimiento bruto de 1% con relación a la venta, prácticamente alcanzado el punto de equilibrio sin tomar en cuenta los gastos de operación, mientras que el área central y sur, con rendimientos del 14% y 25% respectivamente, han sido las áreas de mayor rendimiento en un comparativo de unidades similares y con una operación similar.

Derivado del análisis financiero por medio del comparativo de los estados de pérdidas y ganancias, así como el análisis vertical y horizontal de los mismos, con un análisis de los costos históricos por región de la unidades, se hace necesario el desarrollo de una herramienta de análisis financiero, la cual se propone aplicar para tomar en cuenta factores que fueron identificados como de vital importancia para la evaluación financiera, como lo es el desgaste de piezas de manera prematura por región y que hace necesario tomarlos en cuenta para el precio de venta, adicional las distancias y costos de los mantenimientos realizados en las áreas departamentales y el horario de atención de las unidades que impacta en el costo financiero del arrendamiento operativo. Aprovechando dicha herramienta y tomando en cuenta factores como la inflación, se puede tener un mejor control financiero del producto y obtener los resultados que los accionistas esperan, tanto del producto y de la empresa en general.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo profesional de graduación denominado “Análisis financiero del otorgamiento de arrendamientos operativos en una empresa dedicada al arrendamiento de camiones, ubicado en el Municipio de Guatemala del Departamento de Guatemala”, su base fundamental se enfoca en la falta de un análisis financiero del arrendamiento operativo de la unidad de análisis.

El contenido del presente se divide en cuatro capítulos, los cuales se detallan a continuación:

El capítulo uno hace referencia a los antecedentes de la unidad de análisis y el sector en el que se desempeña, así como también un recorrido histórico de los abordajes teóricos relacionados con el tema de investigación de arrendamiento financiero. El tema de adquisición de bienes productivos es un tema importante para todas las empresas en cualquier sector y en cualquier industria y para ello la unidad de análisis presenta una opción de financiamiento a través del arrendamiento financiero. Desde el año 1,994 la empresa XYZ, S.A. objeto de análisis brinda soluciones financieras de arrendamiento, tanto operativos como financieros, para el sector de transporte, en este caso, el arrendamiento operativo representa un servicio integral de financiamiento que incluye mantenimientos de las unidades dadas bajo dicha modalidad, para que el cliente se enfoque en su operación y no en la unidad de transporte.

En el segundo capítulo se detalla el marco teórico que expone los conceptos, términos y principios entre otros, que apoyan al tema objeto de estudio, desde la forma de división de las empresas, las fuentes de financiamiento existentes en el mercado financiero, el arrendamiento financiero como fuente de financiamiento y cómo este se originó, la presencia del arrendamiento financiero en Guatemala, las

ventajas y desventajas que representa el arrendamiento financiero para la entidad que lo obtiene, la clasificación de los tipos de arrendamiento que se dividen en arrendamiento financiero y arrendamiento operativo, sus diferencias, el análisis e interpretación financiera como base para la toma de decisiones, cuáles son los estados financieros claves en la toma de decisiones, los índices financieros como base para un análisis de los resultados de la organización, los costos y su representatividad en los estados financieros, su análisis históricos como base para determinar las proyecciones de precios de ventas. Todo ello permite sustentar la investigación, desde una perspectiva teórica y metodológica.

En el tercer capítulo se especifica la metodología utilizada para la elaboración de la investigación, a través de la cual se define la problemática a investigar por medio de la siguiente pregunta ¿se cuenta con un análisis financiero del otorgamiento de arrendamientos operativos en una empresa dedicada al arrendamiento de camiones, ubicada en el Municipio de Guatemala del Departamento de Guatemala, para una toma de decisión oportuna que mejore el arrendamiento operativo?

De acuerdo con la problemática que presenta la unidad de análisis se establece como objetivo general el crear un análisis financiero del otorgamiento de arrendamientos operativos en una empresa dedicada al arrendamiento de camiones, ubicada en el municipio de Guatemala del departamento de Guatemala, para una toma de decisión oportuna que mejore el rendimiento del arrendamiento operativo. Las actividades a desarrollar que apoyaran al cumplimiento del objetivo general son: Consolidar la situación financiera de la organización en el rubro de arrendamiento operativo, a través de resultado del año 2016 al año 2019, para confirmar la rentabilidad que este representa siendo el producto líder, conocer la tendencia del arrendamiento operativo durante los últimos cuatro años, por medio de razones financieras de rentabilidad para verificar el desempeño del producto dentro de los resultados de la organización, comparar por medio de un análisis financiero los costos y precios históricos por ubicación geográfica en Guatemala del

arrendamiento operativo para ser competitivos en el mercado sin generar pérdidas, diseñar herramientas de análisis y gestión financiera de flotas de arrendamiento operativo, para tener un eficiente control financiero por región, para mejorar el índice de rentabilidad.

El diseño de la investigación utilizado es no experimental, con una recopilación de datos necesarios que contribuyen al estudio de la problemática existente en la unidad de análisis, se aplican las tres fases de la investigación, desde la fase indagatoria en la cual se utilizaron las fuentes primarias y secundarias para obtener la información, la fase demostrativa, la cual se apoyó de técnicas e instrumentos para medir los datos obtenidos de la fase anterior, y en la fase expositiva se analizaron los resultados obtenidos de la investigación, determinando una conclusión sobre los objetivos planteados y la solución a la problemática.

En el capítulo cuatro se reflejan los resultados que se obtuvieron en la investigación relacionada con el otorgamiento de arrendamientos operativos en una empresa dedicada al arrendamiento de camiones, y el efecto financiero del producto dentro de los resultados de la empresa y su variabilidad periodo a periodo. Se realizó una consolidación de la situación financiera de la empresa para los años del 2016 al 2019, esto para verificar la rentabilidad del producto, la cual brindó una panorámica de la empresa, donde los resultados de la rentabilidad del producto objeto de análisis tuvieron variaciones importantes de un año a otro. En el análisis horizontal se ven claramente las variaciones de la rentabilidad bruta, del año 2016 al año 2017 existió una variación del 28% de manera negativa demostrando una reducción de la rentabilidad bruta, cuando las ventas únicamente tuvieron una variación de un 1.2% a la baja, en el comparativo 2017-2018 la ventas se redujeron un 5% más y la rentabilidad bruta creció un 15% con respecto al año anterior; esto demuestra que no existe un patrón de crecimiento entre años, y finalmente para el comparativo 2018-2019 las ventas tuvieron un crecimiento del 7% y la rentabilidad creció un 11% sin alcanzar la rentabilidad de 2016. Se realizó el análisis por medio de razones financieras obteniendo utilidades brutas del producto de 42% para el año 2016, 30%

para el año 2017, 37% para el año 2018 y 38% para el año 2019, esto reflejó la variación de utilidades que tiene el producto.

Al estudiar los costos históricos por región se determinó la variabilidad que existe en los rendimientos brutos por región de un mismo vehículo, bajo una misma operación de trabajo, debido a la variación geográfica que la región pueda representar, obteniendo pérdidas en la región de occidente (-21%), un rendimiento mínimo para la región de oriente (1%), un rendimiento medio en la región central (14%) y un rendimiento aceptable en la región sur (25%), este tipo de análisis deben tomarse en cuenta al momento de la decisión del precio final al cliente.

Finalmente, se propone una herramienta de análisis y gestión financiera de las flotas de arrendamiento operativo, que tome en cuenta ubicación geográfica para la estimación de componentes y los horarios de servicio de las unidades para que se estime un costo apegado a la realidad y a su vez un precio de venta que contemple las utilidades que los accionistas esperan obtener y con un rendimiento sostenido a través del tiempo.

1. ANTECEDENTES

Los antecedentes representan los trabajos previos relacionados con el tema objeto de estudio, realizados por terceras personas. Constituyen fuentes primarias de información, y sirven de base para verificar y analizar los sucesos pasados del tema, y para determinar conclusiones propias sobre un nicho de información en específico.

1.1 Antecedentes de la unidad de análisis

El desarrollo económico de Guatemala se verá reflejado de acuerdo con el crecimiento industrial que el país obtenga a través del tiempo. La industria de transporte en Guatemala ha sido una industria creciente que cada día busca mejores soluciones para el mercado. Sin embargo, esta industria necesita enfocarse en temas tan puntuales como la inversión en la adquisición de bienes para brindar el servicio de transporte.

En el mercado existen muchas opciones de financiamiento para las empresas en lo que respecta al transporte, y el empresario siempre busca las mejores soluciones para su mercado, que le permitan ser competitivo ante el mismo, y que le puedan representar beneficios futuros.

En Guatemala, se fundó en 1972 un grupo de empresas denominado Grupo Camiones, obteniendo la distribución de una marca japonesa de camiones, una marca líder en desarrollo de tecnología para camiones. Desde el inicio, la visión de este grupo se enfocó en proveer a sus clientes un verdadero servicio postventa del producto que venden, denominado “Respaldo de Calidad”, y gracias a esta estrategia y su proactividad, tres años después, la marca japonesa se convirtió en la marca líder del mercado de camiones en Guatemala. (Motores de Camiones de Guatemala 2017, Párr. 1).

Históricamente, la adquisición mediante el pago de contado de los vehículos fue la primera fórmula de acceso a los bienes deseados, pero luego, si la capacidad financiera no permitía la adquisición de los vehículos, y la utilización del vehículo no sería de forma constante, el alquiler o renta pura sin duda sería la mejor opción para

la solución de la necesidad, posteriormente apareció el leasing o arrendamiento financiero como una opción de renta a largo plazo y con un precio más favorable para las necesidades del empresario.

En Guatemala existen distintas empresas dedicadas a brindar soluciones financieras a través de leasing o arrendamiento, dentro de ellas, se encuentra la empresa objeto de estudio, constituida desde hace más de 25 años. La misma se ha dedicado a brindar soluciones de transporte a las empresas de cualquier sector de la industria que necesite transportar su producto. La empresa nace de la necesidad de brindar soluciones financieras efectivas al cliente que deseaba adquirir su vehículo de transporte de carga para poder operar su giro de negocio, ofreciendo productos líderes como lo es el arrendamiento financiero, arrendamiento operativo y renta diaria, con esto, Grupo Camiones brinda toda una gama de opciones en la adquisición de los vehículos que distribuye.

La empresa objeto de estudio se fundó en el año 1,994 denominada XYZ, S.A. como parte del grupo de empresas de Grupo Camiones, como una solución de financiamiento integral para el cliente en la adquisición de camiones y vehículos de carga a través del arrendamiento tanto financiero como operativo, durante muchos años para XYZ, S.A. su producto líder ha sido el arrendamiento operativo, brindando soluciones integrales de transporte al cliente, desde el otorgamiento del vehículo de carga, la carrocería, accesorios especiales, servicio de llantas y mantenimientos (Hinorent 2017, Párr. 1).

El arrendamiento operativo representa una venta integral de las empresas que compone Grupo Camiones ya que éste integra todos los productos que la misma ofrece, desde la colocación de un vehículo de carga nuevo, la venta de una carrocería, la colocación de repuestos nuevos y la venta de la mano de obra calificada, además, es la mayor representación del eslogan que los caracteriza de respaldo de calidad. Sin embargo, en los últimos años la rentabilidad de dicho producto se ha visto afectada y la percepción del cliente ha ido cambiando con respecto a dicho producto, esto derivado de las condiciones cambiantes del

mercado donde el área financiera de cada empresa no sólo busca la solución integral de su necesidad, sino también que la misma se adapte a las capacidades económicas de la entidad que adquiere el bien. Bajo los términos antes mencionados surge la necesidad de realizar una evaluación financiera del otorgamiento de arrendamientos operativos para determinar el enfoque de mercado que se está dando, si se están cumpliendo tanto los objetivos de servicio como los objetivos financieros, así como si se están analizando todos los factores financieros que estén afectando el funcionamiento del producto para que sea de calidad y a un precio razonable dentro del mercado de leasing.

La empresa XYZ, S.A. se encuentra con una organización de talento humano relativamente reducida, en la cual existe dos departamentos, el de operaciones y el de administración, en el tema administrativo la empresa cuenta con un servicio de outsourcing en lo que respecta al tema de contabilidad brindado por una empresa del grupo, por lo cual el enfoque del departamento es relacionado a la administración directa del aprovechamiento de los recursos y el cumplimiento de los procedimientos para la buena operación de los arrendamientos tanto financieros como operativos.

En lo que respecta al departamento de operaciones, cuenta con personal especializado en el área mecánica que se desempeñan como jefes de flota, personal experimentado que previamente ha contado con capacitaciones en talleres del grupo para luego poner en práctica dicha experiencia a través de servicio hacia el cliente en el arrendamiento operativo y financiero, adicional un grupo de mecánicos que ejercen como supervisores de la buena operación de las unidades y como medidas de alerta para poder brindarle una atención profesional y adecuada hacia el cliente, todos los servicios mecánicos directos hacia la unidad son subcontratados con empresas del grupo, para poder tener mano de obra calificada y especializada en los servicios mecánicos.

La forma en que está organizado el personal de la empresa objeto de estudio se muestra en la figura número 1.

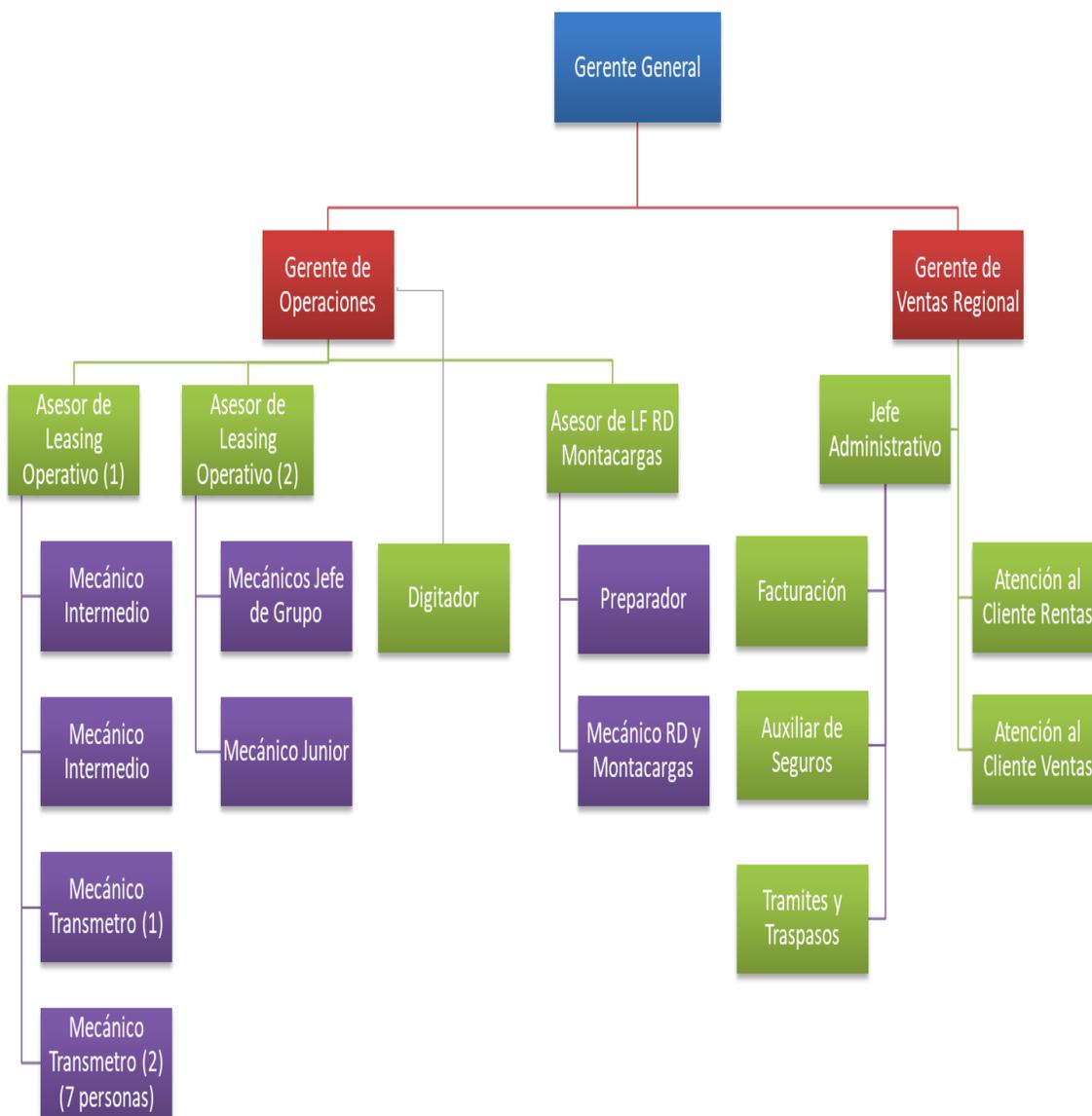


Figura 1. Organigrama empresa de arrendamiento. <https://www.hinorent.com>

1.2 Antecedentes del análisis financiero

La cámara de transportistas centroamericanos realizó una investigación sobre la situación actual de la estructura del transporte inter centroamericano por carretera, enfocado desde el punto de vista económico y financiero. En este compendio se enfatiza el análisis de los rubros de los costos operativos del transporte como base primordial para el establecimiento de tarifas de fletes acordes a los costos actuales, como un mecanismo para alcanzar la permanencia del transportista en la actividad del transporte por carretera.

Los precios o tarifas cobrados por un servicio deben ser el producto del balance apropiado de los factores de costos con el de rentabilidad normal que se persigue en esa actividad. En el caso del transporte de carga por carretera es muy difícil establecer ese balance por la dificultad que implica el conocer los detalles de los costos de la gran cantidad de empresas pequeñas que son las que conforman la mayoría que operan comercialmente ya que en muchos casos no cumplen con sus obligaciones tributarias y esto les permite subsistir en el mercado aplicando bajas tarifas y provocando competencia desleal y ruinosa así como el estancamiento del sector (Cámara de Transportistas Centroamericanos Catransca, 2015 p. 6).

Sobre la base de los resultados del análisis de los rubros que comprenden los elementos del costo, se ha detectado que los costos de operación son los de mayor incidencia en el costo total. Para los empresarios que han tenido costos mayores a los descritos en los cuadros de costos presentados es muy importante que se tomen acciones inmediatas en cuanto a su reducción en los rubros de mayor cuantía (Catransca, 2015 p. 12).

Estudios realizados con anterioridad en Guatemala con respecto al análisis del arrendamiento financiero se reflejan en tesis de estudios de postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, los cuales brindan bases sobre la forma

de análisis y un aporte a la presente investigación. El cuadro 1 enlista las tesis halladas que se relacionan con el tema de investigación del presente trabajo.

Cuadro 1. Tesis de postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala que abordan el arrendamiento financiero.

No.	Tesis	Fecha	Abordaje	Aporte
1	Análisis financiero comparativo de productos potencialmente importantes para una empresa guatemalteca que brinda el servicio de arrendamiento financiero (Leasing).	2010	Bienes y servicios en arrendamiento financiero en Guatemala, y legislaciones aplicables a dicho rubro de negocio.	El comportamiento del mercado en la adquisición de bienes por medio de arrendamiento financiero.
2	Análisis financiero de la utilización de crédito bancario o arrendamiento financiero en la adquisición de flotillas de transporte, en el sector de combustible de Guatemala.	2018	Adquisición de flotillas de transporte de combustible, y las opción más rentable para el comprador.	Análisis financiero de las opciones de arrendamiento financiero y un crédito bancario para determinar la mejor opción.

Fuente: Elaboración propia con información de Hernandez, 2010 y Fuentes, 2018.

Los estudios realizados con anterioridad sirven como base de información inicial de los arrendamientos financieros y la forma en que han sido abordados, para brindar una panorámica y adaptarla al estudio financiero actual del tema.

2. MARCO TEÓRICO

El marco teórico representa el conjunto de teorías que sirven para fundamentar una investigación, demuestra la relevancia del tema, proporciona un panorama general del tema de arrendamiento financiero y operativo, integra los conceptos métodos y reseñas de investigaciones anteriores, son la base general para el desarrollo de la nueva investigación.

2.1. Empresa

Una empresa es una institución que persigue satisfacer una necesidad insatisfecha o parcialmente satisfecha existente en la sociedad en un sector específico y que le permita obtener un fin económico o comercial.

“Las empresas se pueden definir desde diferentes ópticas. Aquí las contemplaremos como un conjunto de factores productivos (medios de producción y fuerza de trabajo, es decir los factores materiales y humanos que intervienen en el proceso de producción) coordinados que permiten incrementar el valor de los objetos que transforman con su actividad” (Puig, 2013, p. 8).

Las empresas son la base del sistema económico. Producen los bienes y servicios que son necesarios para el funcionamiento de éste y a la vez proporcionan a los trabajadores el dinero preciso para comprarlos, y así cumplir los ciclos económicos de una sociedad.

Las empresas se pueden clasificar desde distintos puntos de vista. La empresa objeto de estudio se clasifica en el área de servicios, brindando financiamiento de unidades a través del sistema de Leasing, incluyendo mantenimientos preventivos dentro de su módulo de Leasing Operativo.

2.2. Fuentes de financiamiento

Se refiere al origen de los recursos con los cuales se espera cubrir el pago de bienes y servicios adquiridos por una organización, generalmente incluye un costo financiero y un plazo definido para el cumplimiento de las obligaciones adquiridas.

“En esto de la financiación de las empresas no hay recetas. Los empresarios utilizan las fuentes tradicionales de financiamiento entre las cuales se puede mencionar las siguientes: las que apoyan el capital de trabajo, las operaciones de comercio exterior, los créditos según garantía hipotecaria, fiduciaria y prendaria” (Micheo, 2018, párr. 1).

Otra fuente no tradicional de crédito es el Factoring (vocablo inglés que se utiliza para designar la acción de compra de facturas), que consiste en ceder o descontar una venta al crédito al factor o financiador de la operación, quien cobra la cuenta y hace líquidas las facturas al usuario, proveyendo los fondos para cubrir las deficiencias de capital de trabajo, tanto en moneda local o extranjera.

Hay otras fuentes aún menos conocidas en el medio, como son las operaciones bursátiles que también se utilizan para agenciarse de fondos. En Guatemala, la Bolsa Nacional de Valores es una entidad autorizada donde las empresas pueden colocar títulos-valor a corto y mediano plazo (pagarés, bonos y otros valores), y vender acciones para capitalizar las empresas. En nuestro país el mercado de capitales y acciones es incipiente, en buena medida debido a que las empresas se resisten a abrir sus estructuras patrimoniales. Situación que se ha revertido con el paso del tiempo, por la presión que ejercen los mercados internacionales de alta competencia donde solo se puede competir si se cuenta con acceso a capital de largo plazo (Micheo, 2018, párr. 4).

Las operaciones bursátiles en los países desarrollados son formas de inversión y financiamiento constantes de las empresas multinacionales, en Guatemala no existe aún un mercado bursátil amplio que genere este tipo de financiamientos, la

bolsa de valores se limita a emitir bonos, y muy pocas empresas colocan sus acciones dentro de la misma, esto por la formación de empresas familiares que no permiten accionistas fuera de la misma familia.

Existen otras fuentes modernas de financiación como son los fondos de inversión y capital de riesgo, que son sociedades que adquieren participaciones accionarias minoritarias y ofrecen apoyo gerencial a las compañías. Las sociedades inversionistas asumen mayores riesgos de los que normalmente están dispuestas a correr las entidades bancarias, a cambio de obtener una ganancia o plusvalía al momento de la salida, cuando la sociedad de inversiones vende su participación. En Centroamérica, existen algunas de estas sociedades especializadas, entre las cuales cabe mencionar a Mesoamérica Fund, Intel Capital y Lafise Investment Management (Micheo, 2018, párr. 5).

A la alta gerencia y administración financiera de las compañías corresponde estructurar una conveniente mezcla de capital y deuda, que debe analizarse cada cierto tiempo para ver si cumple con las características de menor costo posible, capacidad de obtener recursos en momentos difíciles, confianza en la entidad bancaria y eficiencia en la prestación de los servicios de las instituciones con las que se trabaja. Y, el análisis cuidadoso de costo-beneficio de cada proyecto de expansión o diversificación, basado en una estructura óptima de deuda del negocio (Micheo, 2018, párr. 6).

En otros países con mayor cultura financiera se han desarrollado interesantes figuras que apoyan el crecimiento de los negocios y que en nuestro medio son poco conocidas por falta de certeza jurídica. Una de esas fuentes no tradicionales de fondos lo constituye el leasing o arrendamiento de bienes. Este servicio es proporcionado por empresas especializadas en ese ramo que adquieren los activos por encargo de los clientes, gozando estos últimos del uso de los bienes a cambio del pago de rentas y que al término del contrato se traslada la propiedad del bien a nombre del

arrendatario. Es un instrumento financiero muy utilizado en países desarrollados para adquirir maquinaria, equipos, vehículos, sistemas de informática y otros bienes. Este servicio también es aprovechado por pymes y personas individuales en plazos que oscilan entre dos a cinco años (Micheo, 2018, párr. 2).

El Leasing presenta ventajas financieras y fiscales para el arrendatario, las que se deben aprovechar con una estrategia bien definida de negocios, y para el arrendador una venta de sus productos por medio de financiamientos innovadores y que ofrecen al cliente incentivos adicionales para la adquisición de un bien bajo esta modalidad.

2.3. Arrendamiento (leasing)

El arrendamiento es una opción de adquisición de bienes que brinda ventajas financieras al arrendatario y una forma de venta para el arrendante, se hará un análisis de todo este proceso de venta de bienes por este medio para una empresa comercial.

2.3.1. Definición

Existen fuentes diversas de financiamiento, y el leasing es una opción de ellas que debe ser analizada dentro de sus ventajas para determinar la idoneidad del producto para la adquisición de un bien o servicio y que éste pueda cumplir el objetivo propuesto por la empresa que obtiene el arrendamiento.

Leasing es una forma de financiación de bienes, muebles o inmuebles, que consiste en la cesión por parte del propietario de dichos bienes y de los derechos de uso a otro agente, cobrando como contrapartida una tasa de arrendamiento y cediendo al usuario una opción de compra sobre los bienes en cuestión (Cámara Chilena de la Construcción, 2008, p. 1).

Las empresas tienen en el leasing una importante oportunidad de financiamiento de bienes que le permitan ventajas financieras y fiscales a largo plazo y poder optar con la compra o reemplazo del bien al final del contrato.

2.3.2. Origen

El arrendamiento financiero tiene su origen en la ideología de tener un bien para realizar actividades productivas y sin ser propiedad del usuario, teniendo un plazo de uso, y la oportunidad de la compra del bien al final de plazo.

Ya Aristóteles escribió para la posteridad (como se citó en Rozas y Aquije, 1995) la siguiente sentencia “La verdadera riqueza consiste en la capacidad de disfrutar o usar el bien, no en su propiedad” (párr.2).

El origen moderno del contrato de arrendamiento financiero se da con el señor Dyas Power Boothe, director de una empresa alimenticia americana denominada “United State Leasing Corporation”, quien fue el primero en utilizarla en 1952 en California. Este contrato hizo su aparición en Europa en la década de los años setenta con la “Mercantile Credit Co” en Inglaterra, luego en Alemania, Italia, Bélgica, y Francia. El arrendamiento financiero proviene de la palabra del idioma inglés lease que significa arriendo, locación y que ha dado origen al vocabulario leasing el cual comúnmente se conoce a este tipo de operaciones. En Inglaterra se utilizaba para referirse al contrato de arriendo agrícola, posteriormente se le aplicó al de edificios y finalmente a los bienes muebles (Rozas y Aquije, 1995 p.2).

Históricamente el arrendamiento desde su origen ha brindado soluciones para la adquisición de bienes y ayuda al movimiento económico de una empresa (el arrendatario).

2.3.3. Arrendamiento o leasing en Guatemala

Debido a los cambios globales, tanto de tecnología como los bienes que se adquieren y la creación de nuevos productos financieros, el contrato de leasing o arrendamiento financiero no se ha quedado atrás en la creación de nuevas formas de financiamiento.

Esto se debe, a que el sector empresarial guatemalteco cada día conoce más sobre las diferentes ventajas que obtiene al adquirir bienes de capital mediante el contrato de leasing. El Leasing brinda ventajas financieras, económicas, tributarias, y competitivas. Es por ello por lo que ha tenido un crecimiento importante en el mercado guatemalteco.

2.3.4. Ventajas de arrendamiento financiero

Dentro de la gama de oportunidades que el arrendamiento financiero ofrece, se puede decir que es una muy buena oportunidad para obtener bienes sin afectar la operación de la empresa que adquiere el arrendamiento, y el arrendador se garantiza su crédito a través del bien dado en arrendamiento.

- a) “No requiere de pago inicial, por lo que permite mantener liquidez de la empresa, para ser utilizado en el ciclo operativo y productivo, esto implica que permite financiar el 100% del valor del activo a adquirir” (Fraile y Martin, 1994, p. 61).
- b) “Las operaciones de arrendamiento no son consideradas operaciones de riesgo comercial a nivel bancario ya que se encuentra respaldado por un activo” (Fraile y Martin, 1994, p. 61).
- c) “En Guatemala el monto de las cuotas de arrendamiento puede ser registradas como gastos lo cual ofrece una ventaja fiscal” (Fraile y Martin, 1994, p. 61).

- d) “Permite flexibilizar y agilizar las actualizaciones tecnológicas de los equipos, por medio del reemplazo de los bienes por adquisiciones nuevas” (Fraile y Martin, 1994, p. 61).

2.3.5. Desventajas del arrendamiento financiero

El arrendamiento financiero también presenta factores en contra, en la parte económica para el arrendatario, por lo cual se debe realizar un análisis exhaustivo para verificar si las ventajas superan a las desventajas que se mencionan a continuación:

- a) “Los arrendamientos suelen tener un mayor costo financiero que los créditos bancarios normales, por requerir una amortización más acelerada de capital” (Fraile y Martin, 1994, p. 62).
- b) “No es posible hacerse de la propiedad del activo hasta que termine el contrato de arrendamiento” (Fraile y Martin, 1994, p. 62).

El empresario debe hacer un balance de las ventajas y desventajas que el arrendamiento financiero le ofrece de acuerdo con las necesidades existentes de la adquisición del bien, para tener la mejor toma de decisión e incrementar o mejorar la operación de la entidad a la que representa.

2.3.6. Clasificación de los arrendamientos

Entre los contratos arrendamiento financiero o leasing se pueden distinguir los siguientes:

- a) Arrendamiento financiero:

Es un tipo de arrendamiento en el que se transfieren sustancialmente todos los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del activo. La propiedad puede o no ser transferida. (Contablemente este tipo de contrato trasunta en un concepto de activo, ya que la empresa que asume el arrendamiento controla el bien en todos sus

aspectos, especialmente su uso y gestión sobre el mismo) (Cámara Chilena de la Construcción, 2008, p. 2).

Es un sistema alternativo de financiación que permite la adquisición de bienes productivos nuevos como maquinaria pesada, equipo de transporte, vehículos, fotocopiadoras, computadoras, equipos de oficina entre otros. El arrendamiento financiero, se basa en bienes adquiridos en el mercado nacional e internacional. El arrendatario selecciona el proveedor y al bien, lo cual es una carta de garantía que facilita su mantenimiento futuro.

El arrendamiento financiero es aquél en donde los riesgos y beneficios que conlleva la propiedad material del arrendamiento son transferidos al arrendatario; por lo general en este caso, los convenios no son revocables y aseguran al arrendador la recuperación de su inversión y una rentabilidad. Las rentas cubiertas se integran por los intereses y las amortizaciones; los primeros se llevan a resultados y las segundas disminuyen el pasivo registrado en el balance que se contabilizó al iniciar la operación (Siu et. al., 1992 p. 10).

b) Arrendamiento Operativo

Cualquier otro arrendamiento que no reúna las condiciones del arrendamiento financiero. (Aquí estamos en presencia de un contrato de arriendo de bienes comunes y corrientes. Contablemente este es un concepto de gasto) (Cámara Chilena de la Construcción, 2008, p. 2)

Es el contrato por el cual un arrendador, por lo regular fabricante de un bien, cede su uso en forma limitada y determinada a un arrendatario, recibiendo aquel como contraprestación del bien, una cuota de arrendamiento, así como los gastos de mantenimiento y por un plazo normalmente corto (de 1 a 3 años).

El arrendamiento operativo normalmente es por periodos más cortos que la vida del activo, pudiendo renovarse hasta el final de la vida útil del bien, conteniendo generalmente una cláusula de opción de cancelación por el arrendatario, antes de

expirar el contrato, e incluye ciertos mantenimientos que son establecidos de manera contractual entre el arrendante y el arrendatario.

Los mantenimientos son la base medular que diferencia el arrendamiento financiero del arrendamiento operativo, ya que en este último se transfieren las responsabilidades de mantenimiento de la unidad al arrendatario, a través de un costo establecido por una métrica dependiente del bien se determina el valor que el arrendatario paga por el mantenimiento.

2.4. Análisis e interpretación financiera

La base de toda buena decisión se deriva de un análisis previo de la situación que se esté enfrentando. En el ámbito financiero, toda organización para poder tomar decisión se ve en la necesidad de analizar e interpretar la información financiera que se genera para tener un panorama amplio de la situación y tomar la mejor decisión posible a favor del crecimiento de la entidad.

El análisis de estados financieros es una parte integral e importancia del campo más amplio del análisis de negocios. El análisis de negocios es el proceso de evaluar las perspectivas económicas y los riesgos de una compañía (Wild, et al., 2007, p. 4.)

2.4.1. Análisis financiero

El análisis financiero es la utilización de los estados financieros para analizar la posición y el desempeño financiero de una compañía, así como para evaluar el desempeño financiero futuro (Wild, et al., 2007, p. 12).

Se puede definir como un proceso que comprende la recopilación, interpretación, comparación y estudio de los estados financieros y datos operacionales de un negocio. Esto implica el cálculo e interpretación de porcentajes, tasas, tendencias, indicadores y estados financieros complementarios o auxiliares, los cuales sirven para evaluar el desempeño financiero y operacional de la organización ayudando a los administradores,

inversionistas y acreedores a tomar sus respectivas decisiones (Prieto, 2010, p. 16).

Se puede definir como un proceso que comprende la recopilación, interpretación, comparación y estudio de los estados financieros y datos operacionales de un negocio.

Para poder analizar financieramente una organización necesariamente debe contarse con estados financieros básicos para poder conocer la situación económica de toda la organización y analizar rubros importantes de la misma.

Para la toma de decisiones racionales en cualquier organización es necesario contar con un análisis financiero objetivo, que brinde informes importantes y que aporte en la decisión que se tome en la dirección de la empresa.

2.4.2. Estados financieros clave

Dentro de la información financiera que pueda generarse de una organización existen estados financieros que son claves para conocer la situación financiera de la entidad, el rumbo que ésta lleva con el producto o servicio que ofrece al mercado, la forma en que se desempeñará en los años futuros y la toma de decisión que se debe tomar para encauzar el rumbo que se haya fijado por los accionistas.

“Al final de un periodo, por lo común un trimestre o un año, se preparan los estados financieros para informar sobre las actividades de financiamiento e inversión hasta la fecha en curso, así como para resumir las actividades de operación del periodo anterior. Ésta es la función de los estados financieros y el objeto de análisis” (Wild, et al. 2007, p. 18).

“Se consideran estados financieros básicos y claves, dentro de los estados financieros el balance general y estado de pérdidas y ganancias, además de estos existen otros varios estados, pero para efectos de análisis financiero se consideran auxiliares o complementarios” (Prieto, 2010 p. 10).

El balance general representa la situación de los activos y pasivos de una empresa, así como también el estado de su patrimonio. Dicho de otro modo, presenta la situación financiera o las condiciones de un negocio, en un momento dado, según se refleja en los registros contables (Prieto, 2010 p. 26).

El estado de situación financiera es una herramienta financiera importante que ofrece información básica de la empresa de manera consolidada, que abarca un periodo de tiempo que generalmente es de un año y sirve de comparativo periodo a periodo, para verificar las variaciones de los rubros importante de la empresa de manera ordenada. El estado de situación financiera cuenta con tres elementos patrimoniales, activo, pasivo y patrimonio neto, que representan el conjunto de cuentas contables.

El estado de pérdidas y ganancias muestra los ingresos y los gastos, así como la rentabilidad o la pérdida resultante de las operaciones de una empresa durante un periodo de tiempo determinado, generalmente un año, es un estado dinámico, el cual refleja actividad y es acumulativo, es decir resume las operaciones de una compañía desde el primero hasta el último día del periodo estudiado (Prieto, 2010 p. 28).

El estado de pérdidas y ganancias demuestra información sobre de la operación de la organización o entidad analizada durante un periodo determinado que generalmente es de un año, muestra la eficiencia de la empresa para aprovechar los recursos y generar rentabilidad a través de estos, la estructura general está representada por los ingresos, costos y gastos es un estado financiero clave para determinar el rumbo que cualquier organización está llevando en sus finanzas.

2.4.3. Análisis vertical

El análisis vertical representa una evaluación de la forma en que ha funcionado la empresa en un periodo específico, está representado por la ponderación porcentual de cada rubro del estado financiero en un periodo determinado del mismo estado financiero.

“Es una de las técnicas más sencillas del análisis financiero y consiste en tomar un solo estado financiero y relacionar cada una de sus partes con un total determinado, dentro del mismo estado, el cual denominados cifra base, es un análisis estático, pues estudia la situación financiera en un momento determinado, sin tener en cuenta los cambios ocurridos a través del tiempo”. (Prieto, 2010, p. 49).

El análisis vertical en el balance general permite a la empresa conocer si la empresa cuenta con más activos circulantes o corrientes, la porción de las deudas a largo plazo y las deudas a corto plazo, conocer si financia su operación con recursos propios o de tercero entre otros resultados que puede ofrecer dicho análisis.

En lo que respecta al estado de pérdidas y ganancias se puede estimar la relación porcentual de los gastos con relación a los ingresos, la representatividad que tiene el costo con relación a las ventas, se puede estimar el valor porcentual de los gastos financieros sobre los ingresos, para tener un panorama del resultado de la operación de la empresa en el periodo analizado.

2.4.4. Análisis horizontal

Este tipo de análisis se realiza con la diferencia de dos o más años para el análisis de las tendencias que tiene las cuentas y valores de un estado financiero.

El análisis horizontal se ocupa de los cambios en las cuentas individuales de un periodo a otro, y por lo tanto requiere de dos o más estados financieros de la misma clase, presentados para periodos diferentes, es un análisis dinámico porque se ocupa del cambio o movimiento de cada cuenta de un periodo a otro (Prieto, 2010, p. 56).

El análisis horizontal estima la variación absoluta y relativa que ha sufrido cada partida ya sea del estado de situación financiera o el estado de pérdidas y ganancias en periodos de tiempo consecutivos.

2.4.5. Índices financieros

“El análisis de razones financieras se encuentra entre las herramientas más populares y más ampliamente utilizadas del análisis financiero. Sin embargo, su función a menudo se malinterpreta y, en consecuencia, frecuentemente se exagera su importancia. Una razón expresa una relación matemática entre dos cantidades”. (Wild, et al., 2007, p. 18).

Esta definición deja en evidencia que los índices financieros aún y cuando son importantes, el análisis que le dé el financiero o persona que esté interpretando los datos, es el valor e importancia que representa en las mismas.

En la presente investigación serán una base importante para determinar el manejo de la organización a través de las razones de rentabilidad, y esta brinda la medición de la capacidad de la empresa para generar utilidades, toma una relación de la rentabilidad con respecto a la inversión que se realiza para obtener estas.

2.5. Costos

El costo es el conjunto de valores que se invierten en la elaboración de un producto o servicio que se ofrece al mercado y que dará los parámetros para establecer el precio de éste, entre otros factores.

Pérez (2005), por su parte, ofrece la siguiente definición: El conjunto de pagos, obligaciones contraídas, consumos, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones atribuibles a un periodo determinado, relacionadas con las funciones de producción, distribución, administración y financiamiento (p. 33).

2.5.1. Contabilidad de costos

En la actualidad llevar un registro detallado de los costos es de suma importancia para determinar el precio en que se colocará en el mercado cierto producto o servicio para que el mismo sea competitivo, es por ello por lo que la contabilidad de costos tiene un papel importante dentro de la determinación de dichos costos.

“La Contabilidad de Costos permite conocer el valor de todos los elementos del costo de producción de un bien y/o servicio, por tanto, calcular el costo unitario del mismo con miras a fijar el precio de venta y el manejo de las utilidades empresariales” (Vallejos y Chilibingua, 2017, p.5).

El principal objetivo de una contabilidad de costos es determinar el costo unitario de cada producto o servicio a prestar por parte de cualquier organización, evaluando el inventario disponible y las ganancias que el producto puede generar, y verificando la óptima producción y uso de los recursos.

2.5.2. Costos históricos

Los valores de los costos históricos disfrutan de una objetividad que sobrepasa a la de cualquier otro valor. El efecto de esta objetividad cuando los valores cambian posteriormente es disminuir la rentabilidad de los estados financieros. Esto se debe a que, en la mayoría de los casos, los valores del costo histórico no expresan los valores reales. Sin embargo, los usuarios de estados financieros desean un equilibrio entre los valores determinados objetivamente y los estimados de los valores reales de activos y pasivos. (Wild, et al. 2007, p. 70).

Los costos históricos son los costos originales de una transacción y constituyen una base como medio para estipular los valores que se registran en el estado de situación financiera y el estado de pérdidas y ganancias, es la base que más se emplea para los registros contables.

3. METODOLOGÍA

El presente capítulo brinda una explicación de qué y cómo, los fines que la investigación pretende alcanzar, y la forma en que se dará solución al problema objeto de investigación, relacionado con el análisis financiero sobre la forma de otorgar arrendamientos operativos en una empresa guatemalteca.

3.1 Definición del problema

La definición del problema es una cuestión que se plantea donde el investigador precisa lo que desea saber de manera breve y concreta, el cual puede presentarse a manera de interrogante o de afirmación y se plantea con relación al tema objeto de estudio.

Dentro de la empresa dedicada al arrendamiento financiero de camiones en la ciudad de Guatemala, no se tiene un análisis financiero de los otorgamientos de arrendamientos operativos, teniendo una falta de información de resultados por cliente y región dentro del territorio guatemalteco, lo cual provoca una disminución del resultado general año con año, de acuerdo con la inversión realizada.

La propuesta de solución para el problema planteado en la empresa dedicada al arrendamiento de camiones en la ciudad de Guatemala radica en realizar un análisis financiero de los rendimientos históricos de los contratos, verificando las tendencias de éstos, y determinar los costos por región y giro del negocio del cliente, para tener los precios adecuados a cada operación.

Los campos interrogativos que abrieron espacio para la investigación son:

¿Se consolida la situación financiera de la organización en el rubro de arrendamiento operativo, a través del estado de pérdidas y ganancias, para confirmar la rentabilidad que éste representa siendo el producto líder?

¿Se ha realizado una apreciación de la tendencia del arrendamiento operativo durante los últimos cuatro años, por medio de razones financieras de rentabilidad

para verificar el desempeño del producto dentro de los resultados de la organización?

¿Se ha comparado por medio de un análisis financiero los costos y precios históricos por ubicación geográfica en Guatemala del arrendamiento operativo para ser competitivos en el mercado sin generar pérdidas?

¿Se cuenta con herramientas de análisis y gestión financiera de flotas de arrendamiento operativo, para tener un eficiente control financiero por región para mejorar los índices de rentabilidad?

3.2 Objetivos

Los objetivos, tanto el general como los específicos dan respuesta al problema determinado. Éstos determinan las metas que se pretenden alcanzar con el presente trabajo y sirven como una guía sobre la manera en que se abordará el trabajo.

3.2.1 Objetivo general

El objetivo general de la presentación investigación es crear un análisis financiero del otorgamiento de arrendamientos operativos en una empresa dedicada al arrendamiento de camiones, ubicada en el municipio de Guatemala del departamento de Guatemala, para una toma de decisión oportuna que mejore el rendimiento del arrendamiento operativo.

3.2.2 Objetivos específicos

Representan las aspiraciones o propósitos que se pretenden alcanzar en una investigación, exponen de manera clara y precisa los alcances y resultados que se desean obtener, en la presente investigación son los siguientes:

- Consolidar la situación financiera de la organización en el rubro de arrendamiento operativo, a través del análisis de los resultados del año 2016

al año 2019, para confirmar la rentabilidad que este representa siendo el producto líder.

- Conocer la tendencia del arrendamiento operativo durante los últimos cuatro años, por medio de razones financieras de rentabilidad, para verificar el desempeño del producto dentro de los resultados de la organización.
- Comparar por medio de un análisis financiero los costos y precios históricos del arrendamiento operativo, por ubicación geográfica en Guatemala, para ser competitivos en el mercado sin generar pérdidas.
- Diseñar herramientas de análisis y gestión financiera de flotas de arrendamiento operativo, para tener un eficiente control financiero por región, para mejorar el índice de rentabilidad.

3.3 Diseño de la investigación

El diseño establecido para el estudio realizado fue no experimental, se obtuvo información de fuentes bibliográficas de manera electrónica, y una recopilación de datos necesarios que contribuyeron al análisis del problema existente de la empresa objeto de estudio.

De acuerdo con el diseño de la presente investigación se aplicaron técnicas e instrumentos documentales y de campo, los cuales permitieron recolectar, conservar y transmitir datos. Estas técnicas e instrumentos serán detallados más adelante.

3.3.1 Unidad de análisis

Para la presente investigación se analizó una empresa dedicada al arrendamiento financiero y operativo de camiones.

3.4 Periodo histórico

Los periodos que se analizaron en la presente investigación comprenden del 01 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2019.

3.5 Ámbito geográfico

El ámbito geográfico en el cual se encuentra ubicada la unidad de análisis es el Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala.

3.6 Universo y muestra

El universo y muestra a utilizar para el estudio del problema identificado en la unidad objeto de estudio son:

3.6.1 Universo

El universo de la presente investigación es una empresa que se dedica al arrendamiento financiero y operativo de camiones denominada XYZ, S.A. que forma parte de Grupo Camiones.

3.6.2 Muestra

El tipo de muestra aplicada en la investigación es no probabilístico, debido a que se aplicó una entrevista estructurada al gerente de operaciones, gerente de cuentas claves y gerente de ventas por ser los expertos en el tema objeto de estudio. Además, se llevó a cabo el análisis de documentos financieros.

3.7 Técnicas e instrumentos aplicados

Las técnicas e instrumentos aplicados son parte fundamental del proceso del trabajo profesional, ya que brindan la estructura por medio de la cual se organiza el trabajo. El conjunto de técnicas e instrumentos utilizados son los siguientes:

3.7.1 Técnicas e instrumentos documentales

Para la presente investigación se utilizaron instrumentos documentales tales como consulta de fuentes bibliográficas primarias, como libros, ensayos, tesis e información de internet; fuentes adicionales que proveyeron información que sirvió de base para la investigación. Las técnicas de investigación documental que se utilizaron son las siguientes:

- a) Lecturas analíticas de artículos de resumen con sus respectivas citas.
- b) Revisión bibliográfica de libros, trabajos de tesis sobre la problemática objeto de estudio.
- c) Análisis de documentos que contienen información financiera de la organización, que sirve para obtener información de los puntos principales del objeto de estudio.

3.7.2 Técnicas e instrumentos de campo

Las técnicas e instrumentos de campo son la base para relacionarse con el objeto de investigación y determinar a través de ello la realidad que se estudia.

Las técnicas de investigación de campo que han sido utilizadas para el análisis del problema que corresponde a una empresa de arrendamiento financiero y operativo en Guatemala son las siguientes:

- a) La técnica de entrevista estructurada se aplicó a través de un instrumento guía de entrevista con diez reactivos. Se entrevistó al gerente de ventas, gerente de operaciones y gerente de cuentas especiales, realizando un análisis interpretativo con respecto al arrendamiento operativo.
- b) Se utilizó la técnica de análisis de documentos con sus respectivos instrumentos que están representados por una guía para el estado de

pérdidas y ganancias de la empresa objeto de estudio, aplicando un análisis vertical y horizontal, y un análisis de razones financieras de rentabilidad.

3.8 Resumen del procedimiento aplicado

En el presente informe se realizó una investigación de tipo aplicada, la cual se lleva a cabo para resolver problemas definidos, la misma busca encontrar una solución al problema financiero de una empresa dedicada al arrendamiento operativo objeto de estudio.

Para Murillo (2008 como se citó en Vargas 2009), la investigación aplicada recibe el nombre de “investigación práctica o empírica”, que se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación. El uso del conocimiento y los resultados de investigación que da como resultado una forma rigurosa, organizada y sistemática de conocer la realidad (p. 59).

La presente investigación se fundamentó en la aplicación del método científico en sus tres fases que se detallan a continuación:

- a) Indagatoria: La fase indagatoria como su nombre lo indica es la etapa de indagar, inquirir, preguntar, buscar, es la fase inicial, toda investigación nace a partir de la existencia de un problema, en esta fase se prevé, planifica y ejecuta la recolección de datos. (Piloña, 2016, p.44)

Esta fase comprendió la revisión de todos los documentos objeto de análisis que permitieron desarrollar el tema de investigación, es decir examinar la bibliografía que eligió para sustentar el trabajo. En la presente fase se desarrolló el proceso de recolección de datos que permitió obtener evidencias de la problemática existente.

- b) Demostrativa: En esta fase debe de demostrarse, se plantean medios, técnicas e instrumentos, lo que permite obtener, ordenar, medir, cuantificar y

calcular matemática y estadísticamente las evidencias que serán los medios de comprobación. (Piloña, 2016, p.44)

En esta fase se llevó a cabo la planificación de todas las técnicas e instrumentos a utilizar para obtener y medir los datos de la investigación.

- c) Expositiva: Es la última fase plantea que los resultados deben de ser divulgados y expuestos. (Piloña, 2016, p.44).

Se analizaron los resultados obtenidos en la investigación con el fin de determinar una conclusión sobre la consecución de objetivos y la solución del problema planteado.

Se utilizaron análisis interpretativos sobre la estructura financiera actual de los arrendamientos operativos, en análisis vertical y horizontal e índices financieros de rentabilidad para conocer a detalle la problemática.

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El presente capítulo brinda los resultados obtenidos en la investigación relacionada con el otorgamiento de arrendamientos operativos en una empresa dedicada al arrendamiento de camiones, y el efecto que éste representa dentro de la empresa según análisis financiero, con el fin de consolidar la información, analizar y verificar las tendencias, comparando costos y diseñando una herramienta de análisis y gestión financiero de flotas de arrendamiento operativo para obtener mejores resultados.

En el apartado que se presenta a continuación se da respuesta al objetivo específico número uno de la investigación, a través del cual se pretende consolidar la situación financiera de la organización en el rubro de arrendamiento operativo, a través de los resultados del año 2016 al año 2019, para confirmar la rentabilidad que éste representa siendo el producto líder, acá se brinda una panorámica de los resultados obtenidos durante el periodo analizado, y se verifica la dirección que lleva la empresa en su rentabilidad.

4.1.1 Comparativo de pérdidas y ganancias.

El comparativo de pérdidas y ganancias para los periodos del 2016 al 2019 se hacen necesarias para conocer el comportamiento de los rubros de arrendamiento durante dichos periodos y determinar qué tan rentable está siendo dicho producto, el comportamiento durante el tiempo de la operación del producto.

El estado de pérdidas y ganancias demuestra cómo la empresa XYZ, S.A. obtuvo los resultados del ejercicio durante los periodos objeto de análisis y muestra la eficiencia económica de la empresa respecto a la generación de rendimientos con relación a los activos productivos invertidos y cuál es su posición financiera en cada periodo.

Tabla 4.01.

Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., resumen comparativo del estado de pérdidas y ganancias, periodos 2016-2019.

XYZ, S.A.				
Resumen estado de pérdidas y ganancias (arrendamiento operativo)				
Cifras expresadas en Quetzales				
Periodos 2016 al 2019				
Moneda Local	2016	2017	2018	2019
VENTAS				
Leasing Operativo	25,142,570	24,840,579	23,606,108	25,468,726
COSTOS				
Leasing Operativo	14,654,995	17,294,285	14,889,877	15,720,228
UTILIDAD BRUTA				
Leasing Operativo	10,487,576	7,546,294	8,716,231	9,748,497
UTILIDAD ANTES DE ISR	34,850,000	19,652,281	25,200,996	27,624,312
I.S.R.	6,091,234	5,418,720	5,737,571	6,666,102
UTILIDAD DESPUES DE ISR	28,758,766	14,233,561	19,463,426	20,958,210

Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo. El detalle completo del estado de pérdidas y ganancias se encuentra en el anexo 3.

Los datos contenidos en la tabla 4.1 muestran los resultados obtenidos por la empresa XYZ, S.A. durante los últimos cuatro años. Llama la atención una variación importante en las utilidades durante el periodo analizado (2016-2019), siendo el año 2016 el año con mejor rentabilidad. Se observa una disminución drástica de las utilidades en el año 2017, y una leve recuperación de éstas en los años 2018 y 2019. Toda empresa lucrativa persigue satisfacer una necesidad existente en el mercado, y de la mano de dicha satisfacción se pretende también obtener un lucro o rendimiento, para el caso de la empresa analizada, se esperaría un crecimiento constante año con año en sus ventas, repercutiendo en una mayor rentabilidad al final de cada periodo. La empresa analizada no ha logrado ese objetivo durante los años del 2016 al 2019.

El arrendamiento operativo obtuvo una rentabilidad bruta para el año 2016 de Q. 10,487,575.67, siendo su mejor rentabilidad durante los años analizados, ya que para el año 2017 se obtuvo una rentabilidad bruta de Q. 7,546,294.00, mejorando para el año 2018 con respecto al año anterior, alcanzando el monto de Q. 8,716,230.78 y para el año 2019 se alcanzó una rentabilidad bruta de Q. 9,748,497.20. Desde este punto de vista financiero, se determinó que la rentabilidad bruta del arrendamiento operativo tuvo un descenso importante en su valor y que ha tomado tiempo y no se ha alcanzado el mejor nivel obtenido en 2016, por ello se hace necesario verificar la rentabilidad para tener un panorama claro del rendimiento del producto.

Las ventas en el arrendamiento operativo para el año 2016 representaba un monto de 25.1 millones de quetzales con un costo de 18.14 millones, para el año 2017 las ventas disminuyeron a 24.8 millones sin embargo el costo alcanzó 17.2 millones de quetzales lo que demuestra que no lleva una relación la disminución de la venta con el costo del arrendamiento operativo y para el año 2018 las ventas disminuyeron a un valor de 23.6 millones con un costo de 14.8 millones , y para el año 2019 las ventas se incrementaron a 25.4 millones y el costo nuevamente obtuve un incremento alcanzando los 15.7 millones.

4.1.2 Análisis vertical

La importancia del análisis vertical radica en que brinda un panorama de los resultados y para el caso en específico, de los rendimientos totales con relación a la venta de cada año. Brinda valores porcentuales de todos los rubros del estado de pérdidas y ganancias con relación a la venta y la rentabilidad que se obtiene periodo a periodo. Con este tipo de análisis se conoce el peso que tiene cada cuenta que integra el estado de pérdidas y ganancias (estado financiero analizado).

El análisis vertical brindó el panorama de la empresa en cuanto a su relación de los resultados finales con las ventas en cada periodo analizado (2016-2019), y demuestra la estructura financiera en el rubro de resultados de la empresa.

Tabla 4.02.

Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., análisis vertical del estado de pérdidas y ganancias resumido, años 2016 al 2019.

XYZ, S.A.								
Estado de pérdidas y ganancias								
Cifras expresadas en Quetzales								
Periodos 2018 al 2019								
Moneda Local	2016		2017		2018		2019	
VENTAS								
Leasing Operativo	25,142,570	28.98%	24,840,579	32.21%	23,606,108	29.02%	25,468,726	26.78%
Leasing Financiero	33,329,741	38.41%	28,730,179	37.25%	31,077,068	38.20%	40,722,887	42.82%
Arrendamiento	5,627,759	6.49%	6,179,899	8.01%	6,260,470	7.70%	6,934,682	7.29%
Contratos de Servicio	9,364,288	10.79%	7,288,077	9.45%	8,295,451	10.20%	9,866,071	10.37%
Intereses prestamos	4,768,715	5.50%	5,510,493	7.15%	5,591,869	6.87%	5,175,380	5.44%
Vehiculos	4,654,057	5.36%	3,855,246	5.00%	5,049,275	6.21%	4,901,436	5.15%
Otras Ventas	3,884,440	4.48%	717,992	0.93%	1,476,485	1.81%	2,035,439	2.14%
TOTAL VENTAS	86,771,569	100.00%	77,122,465	100.00%	81,356,725	100.00%	95,104,621	100.00%
COSTOS								
Leasing Operativo	14,654,995	17%	17,294,285	22%	14,889,877	18%	15,720,228	16.53%
Leasing Financiero	22,250,793	25.64%	19,051,551	24.70%	21,167,272	26.02%	25,107,776	26.40%
Arrendamiento	3,997,213	4.61%	4,563,112	5.92%	5,313,125	6.53%	5,672,701	5.96%
Contratos de Servicio	4,709,953	5.43%	5,949,795	7.71%	6,005,268	7.38%	7,400,072	7.78%
Intereses prestamos	0	0.00%	4,389,217	5.69%	925,090	1.14%	593,011	0.62%
Vehiculos	3,306,405	3.81%	2,722,266	3.53%	3,540,481	4.35%	3,237,075	3.40%
Otras Ventas	1,187	0.00%	1,767,595	2.29%	3,030,904	3.73%	3,785,427	3.98%
TOTAL COSTOS	48,920,546	56.38%	55,737,822	72.27%	54,872,017	67.45%	61,516,289	64.68%
UTILIDAD BRUTA								
Leasing Operativo	10,487,576	12.09%	7,546,294	9.78%	8,716,231	10.71%	9,748,497	10.25%
Leasing Financiero	11,078,947	12.77%	9,678,628	12.55%	9,909,796	12.18%	15,615,111	16.42%
Arrendamiento	1,630,546	1.88%	1,616,786	2.10%	947,345	1.16%	1,261,981	1.33%
Contratos de Servicio	4,654,336	5.36%	1,338,283	1.74%	2,290,183	2.81%	2,465,999	2.59%
Vehiculos	1,347,652	1.55%	1,132,980	1.47%	1,508,794	1.85%	1,664,362	1.75%
Intereses prestamos	4,768,715	5.50%	1,121,276	1.45%	4,666,779	5.74%	4,582,369	4.82%
Otros Ventas	3,883,253	4.48%	-1,049,603	-1.36%	-1,554,419	-1.91%	-1,749,988	-1.84%
TOTAL UTILIDAD BRUTA	37,851,024	43.62%	21,384,643	27.73%	26,484,708	32.55%	33,588,332	35.32%
TOTAL GASTOS OPERACION	1,413,693	1.63%	1,387,513	1.80%	1,813,762	2.23%	2,426,502	2.55%
UTILIDAD EN OPERACION	36,437,331	41.99%	19,997,130	25.93%	24,670,947	30.32%	31,161,830	32.77%
OTROS INGRESOS Y GASTOS (NETOS)								
TOTAL OTROS INGS Y GTS	-1,587,331	-1.83%	-344,849	-0.45%	530,050	0.65%	-3,537,518	-3.72%
UTILIDAD ANTES DE ISR	34,850,000	40.16%	19,652,281	25.48%	25,200,996	30.98%	27,624,312	29.05%
I.S.R.	6,091,234	7.02%	5,418,720	7.03%	5,737,571	7.05%	6,666,102	7.01%
UTILIDAD DESPUES DE ISR	28,758,766	33.14%	14,233,561	18.46%	19,463,426	23.92%	20,958,210	22.04%

Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo. El detalle completo del estado de pérdidas y ganancias se encuentra en el anexo 3.

Los datos contenidos en la tabla 4.02. representa el análisis vertical el cual nos demuestra que para el año 2016 la empresa obtuvo una rentabilidad antes de impuesto del 40.16%, para el año 2017 dicha rentabilidad se redujo a un 25.48%, se determinó que la rentabilidad bruta para el periodo 2016 fue de un 12.09% y para el año 2017 se redujo hasta alcanzar un 9.78%. El control de los costos es un factor clave para el rendimiento del arrendamiento operativo, ya que para el año 2016 representó un 17% de la venta total, pero para el año 2017 se incrementó a un 22%

Se puede observar que para el año 2018 se obtuvo una rentabilidad antes del impuesto sobre la renta del 30.98% con relación a las ventas, para el año 2019 se redujo la rentabilidad antes de impuesto sobre la renta a un 29.05%. Esto demuestra los altibajos económicos que la empresa ha tenido durante los distintos periodos. Analizando el producto objeto de estudio que es el arrendamiento operativo, para el año 2018 se obtuvo una rentabilidad bruta de 10.71%, manteniendo una rentabilidad similar para el año 2019 a un 10.25%.

Se hace especial énfasis en los costos del arrendamiento operativo ya que para los años 2018 y 2019 se obtuvo un costo del 18% y 16.53% con relación a la venta de cada periodo. Lograr un óptimo control de los costos del arrendamiento operativo y que éste se mantenga estable durante cada periodo, brindará la información adecuada para la toma de decisiones oportunas que permitan obtener resultados positivos.

4.1.3 Análisis horizontal

El análisis horizontal de la empresa XYZ, S.A. permite conocer las variaciones relativas y absolutas de todos los rubros del estado de pérdidas y ganancias para conocer las tendencias que han tenido dichos valores durante los periodos que se analizan y tomar decisiones oportunas con respecto a dichas variaciones para maximizar los rendimientos de la empresa y lograr los objetivos financiero que se han trazados.

Tabla 4.03.

Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., análisis horizontal del estado de pérdidas y ganancias resumido, años 2016-2019.

XYZ, S.A.										
Estado de pérdida y ganancias resumido										
Periodos 2016 al 2019										
Cifras expresadas en Quetzales										
Moneda Local	2016	2017	Variación Absoluta	Variación Relativa	2018	Variación Absoluta	Variación Relativa	2019	Variación Absoluta	Variación Relativa
VENTAS										
Leasing Operativo	25,142,570	24,840,579	-301,991	-1.2%	23,606,108	-Q1,234,471	-5.0%	25,468,726	1,862,617	7.9%
TOTAL VENTAS	86,771,569	77,122,465	-9,649,104	-11.1%	81,356,725	Q4,234,260	5.5%	95,104,621	13,747,896	16.9%
COSTOS										
Leasing Operativo	14,654,995	17,294,285	2,639,291	18.0%	14,889,877	-Q2,404,408	-13.9%	15,720,228	830,351	5.6%
TOTAL COSTOS	48,920,546	55,737,822	6,817,276	13.9%	54,872,017	-Q865,805	-1.6%	61,516,289	6,644,272	12.1%
UTILIDAD BRUTA										
Leasing Operativo	10,487,576	7,546,294	-2,941,282	-28.0%	8,716,231	Q1,169,937	15.50%	9,748,497	1,032,266	11.8%
TOTAL UTILIDAD	37,851,024	21,384,643	-16,466,380	-43.5%	26,484,708	Q5,100,065	23.8%	33,588,332	7,103,623	26.8%
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	1,413,693	1,387,513	-26,179	-1.9%	1,813,762	Q426,248	30.7%	2,426,502	612,740	33.8%
UTILIDAD EN OPERACION	36,437,331	19,997,130	-16,440,201	-45.1%	24,670,947	Q4,673,817	23.4%	31,161,830	6,490,883	26.3%
TOTAL OTROS INGS Y GTS	-1,587,331	-344,849	1,242,482	-78.3%	530,050	Q874,899	-253.7%	-3,537,518	-4,067,567	-767.4%
UTILIDAD ANTES DE ISR	34,850,000	19,652,281	-15,197,719	-43.6%	25,200,996	Q5,548,716	28.2%	27,624,312	2,423,316	9.6%
I.S.R.	6,091,234	5,418,720	-672,514	-11.0%	5,737,571	Q318,851	5.9%	6,666,102	928,531	16.2%
UTILIDAD DESPUES DE ISR	28,758,766	14,233,561	-14,525,205	-50.5%	19,463,426	Q5,229,865	36.7%	20,958,210	1,494,785	7.7%

Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo. El detalle completo del estado de pérdidas y ganancias se encuentra en el anexo 3.

El resultado del análisis horizontal comparativo contenido en la tabla 4.03. de los años 2016 y 2017 brinda el panorama de una reducción total de ventas para el año 2017 del 11.1% con relación al año anterior esto derivado de la reducción de contratos de arrendamiento financiero, y un incremento total de 13.9% del costo variación que se debe principalmente a los costos de mantenimiento del arrendamiento operativo. Los gastos de operación no tuvieron mayor variación (-1.9%) y el resultado final antes del impuesto tuvo una reducción de la rentabilidad de 43.6%.

En lo que respecta al producto objeto de estudio, el arrendamiento operativo, para el año 2017 tuvo una reducción mínima de ventas de un 1.2%, sin embargo, los

costos se incrementaron en un 18%, demostrando la volatilidad de éstos en cuanto a la operación de un año a otro realizando mayores inversiones en mantenimientos de unidades con reparaciones. Esto debe ser verificado y aplicar un control minucioso para no desviarse del objetivo financiero que tiene la empresa de incrementar sus utilidades.

Los cambios en los resultados de ventas y costos para el arrendamiento operativo en el comparativo del año 2016 y 2017 dieron una variación total en rentabilidad bruta, provocando una reducción del 28% en dicho rubro, valor que difiere mucho de las expectativas de la junta de accionistas la cual busca un crecimiento constante de la rentabilidad.

En el comparativo por medio de análisis horizontal de los periodos 2017-2018 contenidos en la tabla 4.03. de la empresa objeto de estudio se puede observar que en general se presentó un incremento en la rentabilidad antes de impuesto de un 28.2%, con relación a las ventas generales se dio un incremento de un 5%, y un costo total que se redujo en 1.6%.

En lo que respecta al arrendamiento operativo, las ventas se redujeron en un 5% en el periodo 2018 con relación al 2017, y en el costo se realizó un mejor manejo brindando una reducción de 13.9%, y mejorando la rentabilidad bruta en un 15.5%.

Este comparativo demuestra las variaciones que pueden tener el arrendamiento operativo de un año a otro, principalmente en el costo de dicho producto. Se debe tener un control estricto de los costos para poder lograr los rendimientos esperados del producto.

La empresa XYZ, S.A. se ha enfocado en el crecimiento en lo que respecta a colocación de unidades nuevas en arrendamiento operativo, este incremento positivo durante todos los años no se ha logrado, y sumado a ello en el rubro financiero no se ha logrado el crecimiento de la rentabilidad bruta del producto teniendo variaciones importantes que deben ser controladas para una mejor estabilidad financiera del producto, por lo cual se debe tener una análisis de las

variaciones en cuanto a los costos de dicho producto para no afectar los rendimientos y que se puedan alcanzar las utilidades esperadas año con año, ya que se debe tomar en cuenta que el tipo de costo en estos productos es variables de acuerdo a los mantenimientos que se brindan a las unidades.

El manejo de los costos es un factor clave para obtener las utilidades esperadas ya que el precio final para un cliente se estima con base a costos estimados, y para un arrendamiento operativo estos deben mantenerse a través del tiempo y lograr que las utilidades sean estables y en crecimiento de acuerdo con la colocación del producto en el mercado.

En el análisis comparativo de los años 2018-2019 contenidos en la tabla 4.03. se refleja que las ventas en el arrendamiento para el año 2019 fueron superiores en un 7.9% con relación al año anterior, sin embargo, en costos de dicho producto también se obtuvo un incremento de un 5.6%. Se generó una rentabilidad bruta del 11.8%, esto representa una recuperación en los rendimientos sin alcanzar el rendimiento del año 2016 y con ventas un tanto inferiores al año 2019.

A raíz de la consolidación de la información financiera de la empresa se confirma que la mejor rentabilidad en el rubro de arrendamiento operativo ha sido para el año 2016, obteniendo una reducción importante de utilidades brutas para el año 2017, recuperándose lentamente para los años 2018 y 2019 sin lograr superar el mejor año dentro del presente análisis.

4.2 Razones financieras de rentabilidad

El objetivo de este apartado es conocer la tendencia que ha tenido el arrendamiento operativo durante los últimos cuatro años por medio de razones de rentabilidad, con ello se determinará el nivel de ganancias que la empresa está obteniendo con respecto al capital y activos invertidos.

Tabla 4.04.

Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., razón de margen de rentabilidad bruta comparación general vs arrendamiento operativo, años 2016 al 2019.

XYZ, S.A.
Razones de rentabilidad
Cifras expresadas en quetzales
Valores en millones de quetzales

Fórmula		2016		2017		2018		2019	
MARGEN DE UTILIDAD BRUTA	General	<u>37.85</u>	44 %	<u>21.38</u>	28 %	<u>26.48</u>	33 %	<u>33.59</u>	35%
		86.77		77.12		81.36		95.10	
Utilidad Bruta									
Ventas Netas	Leasing	<u>10.49</u>	42 %	<u>7.55</u>	30 %	<u>8.72</u>	37 %	<u>9.75</u>	38%
	Operativo	25.14		24.84		23.61		25.47	

Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo.

El contenido de la tabla 4.04. muestra la razón del margen de rentabilidad bruta, para la empresa en general para los años del 2016 al 2019 obtuvo rendimientos del 44%, 28%, 33% y 35% respectivamente. En el rubro de arrendamiento operativo, dicha razón se reduce a un 42% para el año 2016, 30% para el año 2017, 37% para el año 2018 y 38% para el año 2019. En general, bajo esta razón financiera, el producto de arrendamiento operativo está brindando rendimientos aceptables, dentro de los esperados por la junta de accionistas, pero se hace necesario analizar el rubro de inversión que se ha realizado para lograr estas ventas y rendimientos y para ello se verificará la inversión de activos fijos para la producción de dichos rendimientos.

Tabla 4.05.

Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., razón de rentabilidad bruta sobre activos fijos, años 2016 al 2019.

XYZ, S.A.
Razones de Rentabilidad
Cifras expresadas en Quetzales
Valores en millones de quetzales

Fórmula		2016		2017		2018		2019	
RENTABILIDAD BRUTA S/ACTIVOS FIJOS									
General		<u>37.85</u>	22%	<u>21.38</u>	14%	<u>26.48</u>	16%	33.59	13.8%
		170.71		154.35		164.47		243.32	
Rentabilidad Bruta									
Activos Fijos									
Leasing Operativo		<u>10.49</u>	18.3%	<u>7.55</u>	13.5%	<u>8.72</u>	12.5%	<u>9.75</u>	12.8%
		57.35		55.70		69.77		76.38	

Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo.

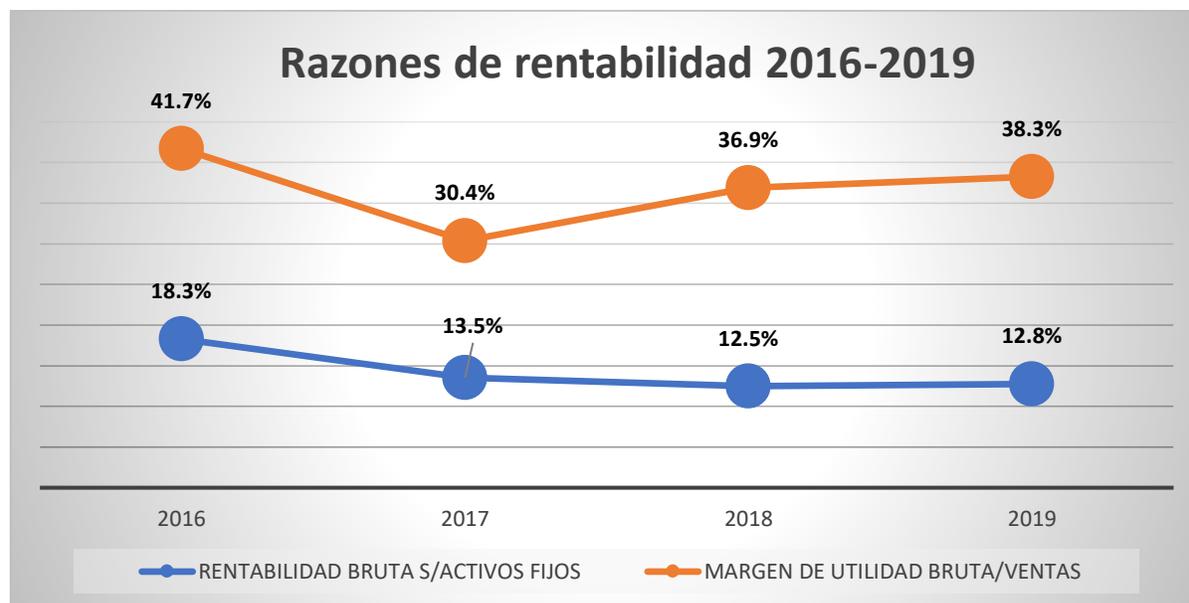
La razón de rentabilidad bruta sobre activos fijos contenida en la tabla 4.6. es fundamental en el análisis del presente informe, ya que muestra la base de la inversión realizada por la empresa para generar utilidades periodo a periodo.

El análisis general de la empresa muestra que para el año 2016 se obtuvo una rentabilidad bruta del 22% sobre los activos fijos invertidos, para el año 2017 de un 14%, para el año 2018 el 16% y para el año 2019 13.80%. Esto refleja que la capacidad de utilización de los activos fijos para generar rendimientos se está viendo mermado año con año, y que se realizan cada año mayores inversiones para mantener las rentabilidades y sin embargo no ha sido suficiente para alcanzar los resultados del año 2016. Cabe mencionar que en una empresa en la cual el giro de negocio es el arrendamiento operativo, los bienes adquiridos (vehículos dados en

arrendamiento) deben generar beneficios de acuerdo con la inversión que se realiza.

Gráfica 4.01.

Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., razones de rentabilidad años 2016-2019.



Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo.

En el rubro de arrendamiento operativo, como se muestra en la gráfica número 4.2, para el año 2016 generó una rentabilidad bruta de 18.3% sobre activos fijos, para el año 2017 se redujo a un 13.5%, para el año 2018 a un 12.5% y para el año 2019 12.8%. Esto demuestra que en el rubro analizado para alcanzar los 9.7 millones de quetzales de rentabilidad bruta en el 2019 fue necesaria una inversión en activos de 76 millones de quetzales, y en el periodo 2017, con un valor inferior de activos fijos que alcanzó los 57.3 millones de quetzales, éstos generaron una rentabilidad bruta de 10.5 millones de quetzales muy superiores al año 2019.

Estos resultados demuestran que la empresa ha tenido que realizar un mayor esfuerzo de inversión en la adquisición de activos para su colocación en arrendamiento operativo para obtener resultados similares a años anteriores.

Además, se da un mal manejo de los recursos disponibles para generar beneficios a través del mantenimiento del arrendamiento operativo determinando precios de venta equivocados y costos elevados, lo que provoca que el desempeño del producto con relación a la inversión en activos sea deficiente y debe mejorar a través de un manejo de costos y gastos óptimo.

4.3 Análisis de costos y precios históricos

En el objetivo de comparar por medio de un análisis de costos y precios históricos por ubicación geográfica en Guatemala el arrendamiento operativo, se brindará el comportamiento de los costos en cada región, y su competitividad en el mercado sin generar pérdidas por regiones.

En un giro de negocio tan completo como lo es el arrendamiento operativo de camiones en Guatemala, se hace necesario comparar la forma en que se desempeñan los costos de las unidades por cada región en la cual se presta el servicio, para verificar si la ubicación geográfica es un factor que tenga incidencia en el resultado general del arrendamiento operativo, tomando en cuenta que las variaciones en los costos pueden ser muy amplias de acuerdo al funcionamiento de las unidades ya que este tipo de servicios se basa en el recorrido de las unidades y un factor que afectar el desempeño de los costos es el tipo de ruta que el vehículo tránsito a lo largo del periodo de contrato del bien con el arrendatario.

Se realizó un análisis de los costos históricos de los últimos cuatro años en unidades ubicadas por región geográfica en Guatemala, con iguales modelos de camiones y divididos en las cuatro regiones en las que se presta el servicio de arrendamiento operativo, como lo es la región central, la región sur, la región oriente y región occidente, cada una de las regiones tiene topografías diferencias por lo cual se realizó dicha evaluación para conocer el desempeño de los vehículos en cada uno de los sectores y la forma en que lo costos se han comportado en cada zona para estimar las variaciones y representatividad que tiene la operación por región del país.

Tabla 4.06.

Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., costos y precios históricos de unidades para la región central de Guatemala, años 2016-2019.

XYZ, S.A.										
COSTOS HISTORICOS Y PRECIOS										
Periodos del 2016 al 2019										
Región	No.	Placa	Linea	Tarifa x KM	Recorridos	Venta Total	Costo Total	Resultado	%	
CENTRAL	1	C-111BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	64,693	Q 48,519.75	Q 43,336.81	Q 5,182.94	11%	
	2	C-112BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	73,732	Q 55,299.00	Q 48,664.05	Q 6,634.95	12%	
	3	C-113BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	90,981	Q 68,235.75	Q 56,601.64	Q 11,634.11	17%	
	4	C-114BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	56,641	Q 42,480.75	Q 37,564.68	Q 4,916.07	12%	
	5	C-115BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	62,004	Q 46,503.00	Q 37,867.25	Q 8,635.75	19%	
TOTAL					348,051	Q 261,038.25	Q 224,034.43	Q 37,003.82	14%	
Promedio					69,610					

Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo.

Como lo refleja el contenido de la tabla 4.06, con un precio fijo de Q. 0.75 por cada kilómetro que recorra la unidad para el mantenimiento, en las cinco unidades se obtuvo un total de venta de Q. 261,038.25 y un costo total de Q. 224,034.43, obteniendo un rendimiento de Q. 37,003.82 que representa una rentabilidad bruta del 14% en dicha región, con un promedio de recorrido en los tres años de 69,610 kilómetros en las unidades, y con una operación directa en el departamento de Guatemala y todos sus municipios. Los factores de ubicación geográfica se ven reflejados en los costos por kilómetro de las unidades de la región central, viéndose afectado por distintos factores como tráfico, desgaste prematuro de piezas y reparaciones continuas de unidades.

La región central según análisis realizado con cinco unidades recorre un promedio por unidad de 69,610, un promedio de recorrido corto que se debe a las distancias que recorren en el centro del país y los municipios aledaños en el cual la operación de vehículo es corta, pero con un tiempo de encendido de unidad superior.

Tabla 4.07.

Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., costos y precios históricos de unidades para la región sur de Guatemala, Años 2016-2019.

XYZ, S.A.									
COSTOS HISTORICOS Y PRECIOS									
Periodos del 2016 al 2019									
Región	No.	Placa	Linea	Tarifa x KM	Recorridos	Venta Total	Costo Total	Resultado	%
SUR	1	C-116BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	198,931	Q 149,198.25	Q 105,900.42	Q 43,297.83	29%
	2	C-117BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	170,273	Q 127,704.75	Q 94,112.94	Q 33,591.81	26%
	3	C-118BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	164,433	Q 123,324.75	Q 99,029.79	Q 24,294.96	20%
	4	C-119BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	160,669	Q 120,501.75	Q 89,034.36	Q 31,467.39	26%
	5	C-120BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	121,078	Q 90,808.50	Q 70,095.78	Q 20,712.72	23%
TOTAL					815,384	Q 611,538.00	Q 458,173.28	Q 153,364.72	25%
Promedio					163,077				

Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo.

La región sur que se analiza en la tabla 4.07 muestra una venta total para cinco unidades en los últimos cuatro años de Q. 611,538.00, obteniendo un costo total de mantenimiento de Q. 458,173.28 y un rendimiento bruto total de Q. 153,364.72 que representa un 25% sobre ventas. La operación de este sector se limita a los departamentos de Escuintla, Suchitepéquez y Retalhuleu. Dicha región muestra una mejor rentabilidad bruta respecto a la región central, la cual se determina por un mayor recorrido de unidades.

La región sur por ser departamental cuenta con espacios de recorrido por el cliente más amplios, por lo cual el promedio de recorrido en las cinco unidades analizadas es de 163,077 kilómetros, con una región sur que representa una topografía plana con recorridos amplios demuestra un costo por operación relativamente aceptable y que brinda los resultados esperados por los accionistas de la empresa.

Tabla 4.08.

Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., costos y precios históricos de unidades para la región oriente de Guatemala, años 2016-2019.

XYZ, S.A.									
COSTOS HISTORICOS Y PRECIOS									
Periodos del 2016 al 2019									
Región	No.	Placa	Linea	Tarifa x KM	Recorridos	Venta Total	Costo Total	Resultado	%
ORIENTE	1	C-121BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	161,143	Q 120,857.25	Q 118,550.94	Q 2,306.32	2%
	2	C-122BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	163,051	Q 122,288.25	Q 123,028.54	-Q 740.29	-1%
	3	C-123BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	149,524	Q 112,143.00	Q 115,657.75	-Q 3,514.75	-3%
	4	C-124BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	144,382	Q 108,286.50	Q 103,157.64	Q 5,128.86	5%
	5	C-125BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	151,496	Q 113,622.00	Q 110,468.82	Q 3,153.18	3%
TOTAL					769,596	Q 577,197.00	Q 570,863.69	Q 6,333.31	1%
Promedio					153,919				

Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo.

En la tabla 4.08. se muestran los resultados de la región de oriente con unas ventas totales en los cuatro años de Q. 577,197.00, con un costo total de mantenimiento de Q. 570,863.69 y un rendimiento bruto de Q. 6,333.31, con una rentabilidad de 1% sobre las ventas. La operación de dicha región se establece principalmente en el departamento de Chiquimula y Jutiapa, estos resultados no son nada favorables para la organización, básicamente se alcanza el punto de equilibrio sin ofrecer mayor beneficio financiero para la empresa.

En la región de oriente de Guatemala se tiene un recorrido similar al de la región sur con 153,919 kilómetro promedio en las 5 unidades analizadas sin embargo el resultado es muy diferente del área sur, esto demuestra que las regiones pueden tener costos adicionales de operación por factores que no han sido tomados en cuenta en las estimaciones del mantenimiento operativo.

Tabla 4.09.

Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., costos y precios históricos de unidades para la región occidente de Guatemala, años 2016-2019.

XYZ, S.A.									
COSTOS HISTORICOS Y PRECIOS									
Periodos del 2016 al 2019									
Región	No.	Placa	Linea	Tarifa x KM	Recorridos	Venta Total	Costo Total	Resultado	%
OCCIDENTE	1	C-126BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	175,042	Q 131,281.50	Q166,095.00	-Q 34,813.50	-27%
	2	C-127BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	184,435	Q 138,326.25	Q174,073.27	-Q 35,747.02	-26%
	3	C-128BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	194,947	Q 146,210.25	Q169,247.57	-Q 23,037.32	-16%
	4	C-129BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	174,140	Q 130,605.00	Q152,131.66	-Q 21,526.66	-16%
	5	C-130BPZ	Camión 5 ton.	Q 0.75	198,039	Q 148,529.25	Q181,669.59	-Q 33,140.34	-22%
TOTAL					926,603	Q 694,952.25	Q 843,217.10	-Q 148,264.85	-21%
Promedio					185,321				

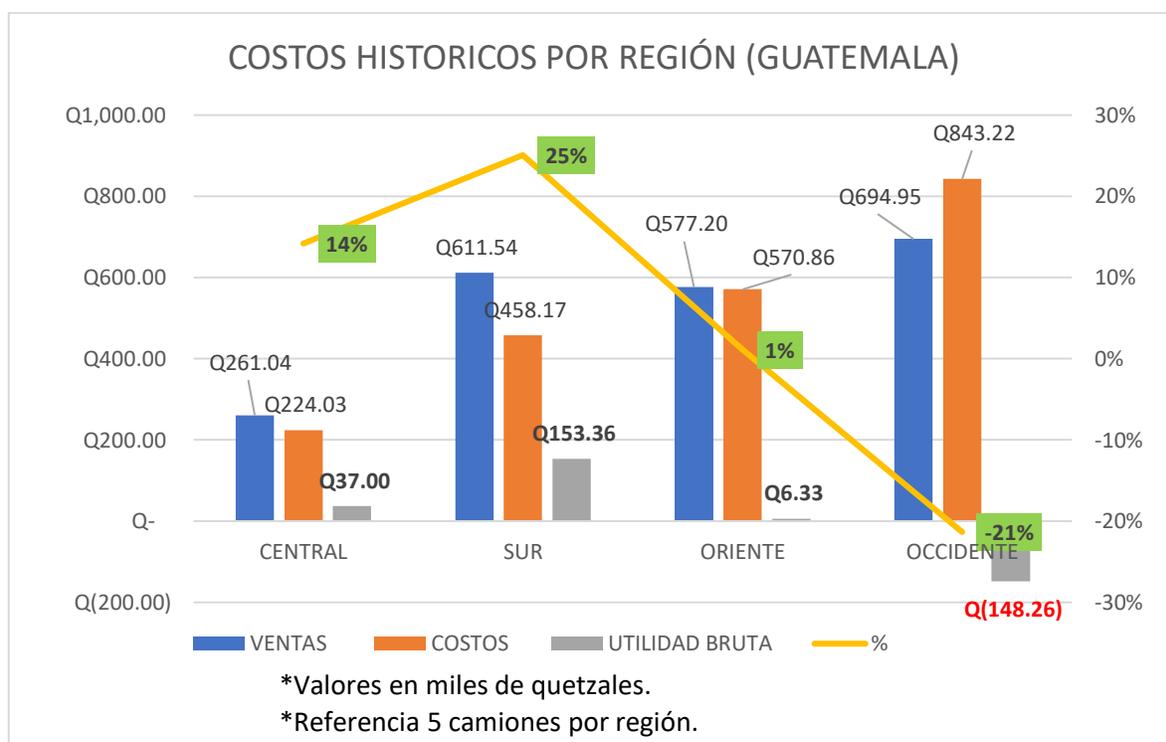
Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo.

Para la región de occidente referenciada por la tabla 4.09 se muestra que las ventas para el periodo analizado fueron de Q. 694,952.25, con un costo de Q. 843,217.10 obteniendo una pérdida bruta de Q. 148,264.85 que representa un 21% como pérdida sobre ventas, dicha región está representada por la distribución en los departamentos de Quetzaltenango, Sololá y Totonicapán.

El análisis por región brinda el detalle de los costos por cuatro regiones principales en Guatemala, llegando a la conclusión, derivado de dicho análisis, que el precio por mantenimiento de unidades en el arrendamiento operativo no puede estimarse por tipo de cliente o cantidad de unidades negociadas ya que se deben tomar factores importantes como lo es la región de trabajo, tipos de carreteras entre otros, que provocan costos de mantenimientos constantes y que rebajan las utilidades en dicho rubro.

Gráfica 4.02.

Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., costos y precios históricos de unidades por región de Guatemala, años 2016-2019.



Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo.

Como se muestra en la gráfica 4.02., la diferencia existente en los resultados por cada región de Guatemala es altamente variada. En cierta región el resultado es negativo en la operación de mantenimiento de las unidades por medio de arrendamiento operativo.

La empresa objeto de análisis debe tomar en cuenta todos los factores que puedan afectar la operación de una unidad en arrendamiento operativo para agregarlos dentro de los costos de operación y así poder brindar un precio de mantenimiento por kilómetro recorrido que le otorgue el rendimiento esperado y que se brinden los mantenimientos adecuados a las unidades en cada región de operación.

4.4 Propuesta de herramientas de análisis y gestión financiera de flotas

Dentro del presente apartado se busca diseñar una herramienta de análisis y gestión financiera de flotas de arrendamiento operativo para tener un eficiente control sobre dicho producto y que este control apoye para la toma de decisiones oportunas que permitan alcanzar el objetivo de maximizar la rentabilidad de la empresa. Esta propuesta se basará en la experiencia del personal a cargo de la operación de la empresa y del manejo del rubro de arrendamiento operativo.

La entrevista correspondiente permitió constatar que no se conoce la tendencia histórica del resultado del arrendamiento operativo, por lo cual no se tiene una visión clara del rumbo de dicho rubro de negocio. Además, se evidenció que los precios de venta son determinados con base en valores de repuesto del momento de cotización, y que no se toman factores importantes como tipo de operación, ubicación geográfica de la operación y rendimiento de los repuestos de acuerdo con la ubicación geográfica. Se cotiza de la misma manera para cualquier cliente en cualquier ubicación geográfica de operación.

El factor inflación no se toma en cuenta en la proyección del precio en contratos que generalmente son a largo plazo, que van desde los dos hasta los cinco años, y si un mismo cliente con una operación en todas las regiones de Guatemala compra unidades en arrendamiento operativo se le brinda el mismo precio para todas las unidades.

La autorización de los costos del arrendamiento operativo está en manos de un asesor de servicio, pero éste no cuenta con una supervisión adicional de dichas autorizaciones, para evitar errores en las autorizaciones de reparaciones que no son parte del contrato de arrendamiento operativo.

Para ello se propone la herramienta que se mostrará a continuación, la cual busca implementar todos los factores en el precio que no se tomaban en cuenta con anterioridad y que son factores que afectan el costo y precio del arrendamiento operativo y por lo tanto su rentabilidad final.

Adicional, se debe realizar una revisión periódica de dicha herramienta para actualización de los precios de insumos, como repuestos y mano de obra, y dentro de la misma se toman en cuenta los factores de inflación en los costos totales.

Tabla 4.10.

Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., diseño de herramienta de análisis de costos.

Camión Repuesto Aceite M.O Descuento Repuestos Descuento en M.O Descuento Lubricantes Frecuencia de Servicios	WU600 y WU650	
	Genuino	
	Prime	Movil Inhabil
	T1 y T2	Región
	35%	
	17%	
	0%	
5,000	Km.	

Repuestos	Precio
Filtro de aceite, arandelas	Q281.39
Filtro de combustible	Q172.39
Pre-filtro de combustible	Q236.30
Filtro del depurador de aire	Q366.58
Juego de fajas de motor	Q200.96
Disco de embrague	Q1,156.00
Canasta de embrague	Q1,685.14
Cojinete de piloto	Q57.79
Cojinete de collarín	Q401.22
Fricciones del y tras	Q771.72
Retenedores del y tra / interno y externos	Q0.00
Juego de King Pines Ambas ruedas	Q850.59
Empaques de bombas del y traseras	Q2,137.54
Cojinetes del Traseros	Q4,194.71

Lubricantes				Precio
Lubricante de motor				Q 337.98
Lubricante de transmisión				Q253.27
Lubricante de diferencial				Q223.08
Grasa de chasis				Q109.47
Grasa de cojinetes				Q137.27
Líquido de freno				Q61.08
Refrigerante				Q275.73
Aceite hidráulico				Q140.89
Materiales	Tipo 1	Q34.69	Tipo 2	Q147.09

Mano de Obra		Precio
1000 nuevo		Q388.95
5000 nuevo		Q388.95
T1		Q1,280.71
T2		Q2,882.40
Cambio de embrague		Q1,032.63
Cambio de fricciones del y tras		Q320.29
Cambio de cojinetes de rueda del y tras		Q516.31
Cambio de empaques de bombas Auxiliares		Q516.31
Cambio de king pines		Q1,376.80
Correctivos (después de 150,000 km)		

Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo.

La propuesta de la herramienta de análisis de gestión de flotas, incluye bases importantes en la determinación de precios, como lo es la región de operación del cliente, aplicando los rendimientos estimados de los componentes (repuestos) por área geográfica, también toma en cuenta tipo de horario en que el cliente acepta los servicios de mantenimientos de sus unidades para que refleje los costos adicionales que esto representa, toma en cuenta los descuentos especiales que la empresa obtiene en repuestos y mano de obra así como un promedio anual de los incrementos en precios según la base histórica de los mismos, y debe ser revisado anualmente para realizar las actualizaciones necesarias y las proyecciones de costos para tener un precio de venta apegado a la realidad de la operación del cliente y que el servicio brinde los rendimientos esperados por junta directiva.

La herramienta propuesta toma en cuenta periodos de servicios, repuesto a utilizar en cada servicio, mano de obra necesaria para la realización de este, el estimado de servicios que se deben realizar por recorrido según el manual de fabricante de las unidades, servicios a realizar por tiempo si la unidad no recorre grandes distancias para obtener en óptimas condiciones la misma como se muestra a continuación.

Tabla 4.11.

Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., estimación de realización de servicios por distancia y tiempo.

Tipo de servicio	Kilómetros	Tiempo (Meses)
Servicio 1000	1,000	
Servicio T1	5,000	3
Servicio T1	10,000	6
Servicio T1	15,000	9
Servicio T2	20000	12
Servicio T1	25,000	15
Servicio T1	30,000	18
Servicio T1	35,000	21
Servicio T2A	40,000	24
Servicio T1	45000	27
Servicio T1	50,000	30
Servicio T1	55,000	33
Servicio T2	60,000	36
Servicio T1	65,000	39
Servicio T1	70,000	42
Servicio T1	75,000	45
Servicio T2B	80,000	48
Servicio T1	85,000	51
Servicio T1	90,000	54
Servicio T1	95,000	57
Servicio T2	100,000	60
Servicio T1	105,000	63
Servicio T1	110,000	66
Servicio T1	115,000	69
Servicio T2A	120,000	72
Servicio T1	125,000	75
Servicio T1	130,000	78
Servicio T1	135,000	81
Servicio T2	140,000	84
Servicio T1	145,000	87
Servicio T1	150,000	90

Tipo de servicio	Kilómetros	Tiempo (Meses)
Servicio 1000	1,000	
Servicio T1	155,000	93
Servicio T2B	160,000	96
Servicio T1	165,000	99
Servicio T1	170,000	102
Servicio T1	175,000	105
Servicio T2	180,000	108
Servicio T1	185,000	111
Servicio T1	190,000	114
Servicio T1	195,000	117
Servicio T2A	200,000	120
Servicio T1	205,000	123
Servicio T1	210,000	126
Servicio T1	215,000	129
Servicio T2	220,000	132
Servicio T1	225,000	135
Servicio T1	230,000	138
Servicio T1	235,000	141

Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo.

La utilización de la herramienta propuesta brindará una determinación de precios por kilómetro recorrido en las cotizaciones de arrendamiento operativo que sean apegados al tipo de operación del cliente, otorgando la posibilidad de realizar los mantenimientos adecuados por operación y teniendo un mejor control en la ejecución de los costos de mantenimiento.

Tabla 4.12.

Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., estimación de precios de venta óptimos por región.

REGIÓN	PRECIO DE VENTA	COSTO	RENDIMIEN TO BRUTO	%
CENTRAL	0.91	Q 0.64	Q 0.27	30%
SUR	0.80	Q 0.56	Q 0.24	30%
ORIENTE	1.05	Q 0.74	Q 0.31	30%
OCCIDENTE	1.30	Q 0.91	Q 0.39	30%

*estimación de precio y costo por kilómetro recorrido.

Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo.

Al realizar la estimación de los precios de venta de las cuatro regiones analizadas de acuerdo a los parámetros de la durabilidad de los componentes de acuerdo a la región de operación y tomando en cuenta los factores analizados se determina que el precio óptimo para la región central es de Q. 0.91 por cada kilómetro recorrido, para la región sur un precio de venta por kilómetro recorrido es de Q. 0.80, para la región oriente se incrementa el precio a Q. 1.05 por kilómetro recorrido, y para la región más afectada por los costos como lo es la región de occidente se deben brindar el precio final de Q. 1.30 por cada kilómetro recorrido, las variaciones corresponde al análisis financiero realizado y utilizando la herramienta de gestión de flotas para determinar el precio óptimo.

Al realizar la entrevista estructurada detallada en el anexo número tres con personal clave de la operación de la unidad de análisis, se determinó el desconocimiento que existe con respecto a los resultados históricos del arrendamiento operativo, así también se determinó que el precio de venta es determinado sin tomar en cuenta factores importantes como la región en la que opera el cliente y únicamente tiene un factor de incremento de costos de 5% cada tres años lo cual es deficiente de acuerdo a la realidad de la variación de precios, brindan un mismo precio para unidades con similares características que operan en distintas regiones, se concluye que con un correcto precio de venta del servicio del mantenimiento del arrendamiento operativo (basado en costos por región) y óptimo control de los costos de mantenimiento por región se obtendrá como resultado un incremento en las utilidades brutas y por lo tanto un incremento en las utilidades generales de la entidad objeto de análisis, que tendrá un mejor enfoque en el incremento de sus ventas con la certeza que con ello se verá reflejado en el resultado positivo en la rentabilidad de la organización.

CONCLUSIONES

1. Se concluye que al realizar los comparativos de estados de resultados para los periodos del 2016 al 2019, analizando el rubro de arrendamiento operativo, dicho producto presenta variaciones importantes en sus costos, provocando que las utilidades brutas sean variables, obteniendo su mejor resultado en el 2016 con una utilidad bruta del 12.09%, con ventas aproximadas de 25.1 millones de quetzales, mientras que para el año 2017 la utilidad bruta fue de 9.78% con ventas aproximadas de 24.8 millones de quetzales, para el año 2018 la utilidad bruta fue de 10.71% con ventas de 23.6 millones de quetzales, y para el año 2019 con ventas de 25.4 millones (superiores a todos los años analizados) la utilidad bruta fue de 10.25%, lo cual demuestra la variabilidad de los resultados y que éstos no se rigen a las ventas. Es decir, que la utilidad bruta no varía en la misma proporción que lo hacen las ventas.
2. Al realizar un análisis por medio de razones financieras de rentabilidad en los resultados del arrendamiento operativo para los años 2016 al 2019 se concluye que la rentabilidad del producto de arrendamiento operativo muestra variables importantes, siendo los resultados de estos ratios los siguientes: Margen de rentabilidad para el año 2016 de 42%, para el año 2017 de 30%, para el año 2018 de 37% y para el año 2019 de 38%, este análisis demuestra que el rendimiento del arrendamiento operativo ha sido variable e impredecible. Adicional, el índice de rentabilidad sobre activos fijos muestra con claridad el esfuerzo que realiza la empresa para mejorar la rentabilidad a través de la inversión, sin obtener los resultados esperados; para el año 2016 el ratio antes indicado obtuvo un rendimiento del 18.3%, para el año 2017 se obtuvo un rendimiento sobre activos de 13.5%, para el año 2018 un rendimiento de 12.5% y para el año 2019 de 12.8% , a pesar del esfuerzo financiero el rendimiento no mejora.

3. Se concluye, bajo el análisis de los costos históricos de cinco unidades por cada región de operación que son representativas del total de unidades del arrendamiento operativo dichas regiones son: central, sur, occidente y oriente, que los costos de un producto con las mismas características en las regiones antes mencionadas son variables, por lo cual se deben tomar en consideración factores geográficos que provocan desgastes adicionales y costos de operación: éstos son imprescindibles para determinar el precio de venta para los clientes. El precio no puede ser generalizado para las operaciones en las distintas regiones. Los resultados de las regiones demuestran la variabilidad entre regiones, para la región de occidente se obtuvo una pérdida según el análisis de 21%, para la región de oriente se obtuvo un rendimiento bruto de 1%, para la región central se obtuvo un rendimiento de 14% y para la región sur un rendimiento del 25%.

4. Luego de realizar los estudios financieros necesarios y la entrevista con personal clave involucrado en la operación de la unidad de análisis, se concluye que es necesario el diseño de una herramienta de análisis financiero que tome en cuenta factores importantes de la operación como región a operar para determinar de manera eficiente los costos proyectados y el precio de venta de los servicios del arrendamiento operativo, esto le dará una oportuna visión del negocio proyectado para poder cumplir con la rentabilidad que los accionistas esperan del producto.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que la unidad objeto de estudio realice el análisis comparativo de resultados del arrendamiento operativo de manera trimestral para verificar el cumplimiento de los objetivos en cuanto a la rentabilidad bruta del producto, ya que los rendimientos brutos de 12.09%, 9.78%, 10.71% y 10.25% para los años 2016 al 2019 respectivamente han sido variables y esto afecta los resultados totales de la organización, esto le dará la visión del rumbo del producto en tiempo corto y poder tomar las acciones oportunas para no tener variaciones negativas importantes en los resultados totales del producto.
2. A través de razones financieras de rentabilidad, se recomienda evaluar de manera trimestral la rentabilidad bruta del producto, tanto con relación a las ventas como con la rentabilidad, con respecto a la inversión que se tenga de activos fijos, para verificar que los rendimientos obtenidos están de acuerdo con las expectativas iniciales de los accionistas y de la administración de la unidad de análisis, ya que los rendimientos obtenidos en el periodo 2016 al 2019 han sido variables, partiendo desde una rentabilidad bruta sobre ventas del arrendamiento operativo de 42% para el año 2016, del 30% para el año 2017, 37% para el año 2018 y un 38% para el 2019.
3. De acuerdo con el análisis de costos históricos, como se muestra en la gráfica 4.3, la región más rentable es la región sur con una rentabilidad bruta de 25% sobre ventas, y la región menos rentable es la región occidente con pérdidas del 21% sobre ventas. Se recomienda realizar una segmentación de precios para el arrendamiento operativo, para poder brindar los precios óptimos al cliente, que brinden un servicio de calidad sin sacrificar la rentabilidad del producto, brindando precios distintos para las cuatro regiones analizadas, y que se puedan cubrir los costos necesarios de operación y obtener un margen bruto aceptable para la unidad de análisis.

4. De acuerdo a todo el análisis financiero y las necesidades de la unidad de análisis de conocer los costos exactos de la operación del arrendamiento operativo y de acuerdo al análisis de los costos históricos, se recomienda el uso de la herramienta de análisis y gestión financiera de flotas, ya que la misma toma en cuenta factores que están afectando la rentabilidad del producto de arrendamiento operativo, tales como costos de operación por región según análisis de costos históricos de cuatro regiones, así como todos los costos de servicios y los tiempos para la realización de servicios de manera óptima y oportuna. Con dicha herramienta se podrá obtener un rendimiento aceptable para cada región de operación de los clientes, que incida en los rendimientos globales de la empresa.

FUENTES

BIBLIOGRAFÍA

- Cámara Chilena de la Construcción (2008). Contratos de Leasing Tipos y Tratamientos. Chile: Cartilla Tributaria No. 12.
- Cámara de Transportistas Centroamericanos (2015). Costos de Transportes Terrestres y Tarifas Sugeridas. Guatemala.
- Fraile S. y Martin S., (1994). El Leasing y el Renting, Ed. Deusto.
- Fuentes G. (2018). Análisis financiero de la utilización de crédito bancario o arrendamiento financiero en la adquisición de flotillas de transporte, en el sector de combustible de Guatemala. (de postgrado), Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Hernández A. (2010). Análisis financiero comparativo de productos potencialmente importantes para una empresa guatemalteca que brinda el servicio de arrendamiento financiero (Leasing). (de postgrado), Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Micheo J. (2018). Fuente de Financiamiento tradicional y no tradicional. El periódico. <https://elperiodico.com.gt/opinion/2018/01/18/fuentes-de-financiamiento-tradicional-y-no-tradicional-2/>
- Moreno, D. y Carrillo, J. (2019). Normas APA 7^a. Edición Guía de citación y referenciación <https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inline-files/guia-normas-apa-7-ed-2020-08-12.pdf>
- Pérez de L. (2005). Contabilidad de Costos. UTEHA.
- Piloña, G. (2016). Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. GP editores.
- Prieto A., (2010). Análisis Financiero: Fundación para la educación superior San Mateo.
- Puig A., (2013). Los Diferentes Tipos de Empresa y su Contabilidad. Editorial Germania, s.l.
- Rozas E. y Aquije J. (1994). Operación Leasing. Revistas UNMSM

Siu V., Huertas E., Márquez L. (1992). Arrendamiento Financiero, Estudio Contable, Fiscal y Financiero. Instituto Mexicano de Contadores Públicos y Auditores A. C.

Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Estudios de Postgrado, (2018). Instructivo para elaborar el trabajo profesional de graduación para optar al grado académico de maestro en artes.

Vargas C. Zoila R. (2009). La investigación aplicada: Una forma de conocer las realidades con evidencia científica. Universidad de Costa Rica.

Vallejos H. y Chiliquinga M. (2017). Costos modalidad órdenes de producción. Editorial UTN.

Wild J., Subramanyan K, Halsey R. (2007). Análisis de Estados Financieros. McGrawa Hill/Interamerica Editores, S.A. de C.V.

EGRAFÍA

Motores de camiones de Guatemala. (2017). <https://www.camiones.com.gt>

XYZ, S.A. (2017). Grupo Camiones. <https://www.hinorent.com>

ANEXOS

Anexo 1

MATRIZ METODOLÓGICA:

Tema:	Análisis financiero del otorgamiento de arrendamientos operativos en una empresa dedicada al arrendamiento de camiones, ubicada en el municipio de Guatemala del departamento de Guatemala.
Problemática	Dentro de la empresa dedicada al arrendamiento de camiones en la ciudad de Guatemala, no se tiene un análisis financiero de los otorgamientos de arrendamientos operativos, teniendo una falta de información de resultados por cliente y región dentro del territorio guatemalteco, lo cual provoca una disminución del resultado general año con año de acuerdo con la inversión realizada y contratos otorgados.
Objetivo General:	Crear un análisis financiero del otorgamiento de arrendamientos operativos en una empresa dedicada al arrendamiento de camiones, ubicada en el municipio de Guatemala del departamento de Guatemala, para una toma de decisión oportuna que mejore el rendimiento del arrendamiento operativo.

Preguntas de investigación	Objetivos Específicos	Técnicas	Instrumento	Tipo de análisis
<p>¿Se consolida la situación financiera de la organización En el rubro de arrendamiento operativo, a través del estado de pérdidas y ganancias, para confirmar la rentabilidad que este representa siendo el producto líder?</p>	<p>Consolidar la situación financiera de la organización en el rubro de arrendamiento operativo, a través del resultado del año 2016 al año 2019, para confirmar la rentabilidad que este representa siendo el producto líder.</p>	<p>Análisis de documentos</p>	<p>Estado de pérdidas y ganancias.</p>	<p>análisis financiero a través del análisis horizontal y vertical.</p>
<p>¿Se conoce la tendencia del arrendamiento operativo durante los últimos cuatro años, por</p>	<p>Conocer la tendencia del arrendamiento operativo durante los últimos cuatro años, por</p>	<p>Análisis de Documentos.</p>	<p>Estado de pérdidas y ganancias.</p>	<p>Financiero a través de razones financieras de rentabilidad.</p>

<p>medio de razones financieras para verificar el desempeño del producto dentro de los resultados de la organización?</p>	<p>medio de razones financieras de rentabilidad para verificar el desempeño del producto dentro de los resultados de la organización.</p>			
<p>¿Se ha comparado por medio de un análisis financiero los costos y precios históricos por ubicación geográfica en Guatemala del arrendamiento operativo y ser competitivos en el mercado sin generar pérdidas?</p>	<p>Comparar por medio de un análisis financiero los costos y precios históricos por ubicación geográfica en Guatemala del arrendamiento operativo para ser competitivos en el mercado sin generar pérdidas.</p>	<p>Análisis de documentos.</p>	<p>Costos y precios históricos por unidad.</p>	<p>Análisis financiero comparativo de los costos y precios históricos de las unidades.</p>

<p>¿Se cuentan con herramientas de análisis y gestión financiera de flotas de arrendamiento operativo, para tener un eficiente control financiero por región para mejorar el índice de rentabilidad?</p>	<p>Diseñar herramientas de análisis y gestión financiera de flotas de arrendamiento operativo, para tener un eficiente control financiero por región, para mejorar el índice de rentabilidad.</p>	<p>Entrevista estructurada</p>	<p>guía de entrevista, con preguntas de la 1-10 para determinar las herramientas utilizadas en la gestión financiera de flotas</p>	<p>Análisis Interpretativo para implementar herramientas que brinden información pertinente en cuanto a la gestión financiera de las flotas de arrendamiento operativo.</p>
--	---	--------------------------------	--	---

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. guía de entrevista



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Postgrado
Maestría en Administración Financiera
Trabajo Profesional de Graduación



Derivado de la investigación realizada en la empresa XYZ, S.A. como parte del Trabajo Profesional de Graduación en el grado académico de Maestro en Artes en la maestría de Administración financiera; se ha desarrollado una guía conteniendo 10 reactivos, los cuales forman parte de la entrevista mixta llevada a cabo con el fin de recabar información relacionada a las herramientas de análisis y gestión de flotas de arrendamiento operativo y sus prácticas en dicho servicio de la empresa:

A continuación, se presentan las preguntas que darán base a la investigación:

1. ¿Conoce usted la tendencia histórica de los resultados financieros del arrendamiento operativo general durante los últimos 3 años?
2. ¿El precio de venta del mantenimiento toma en cuenta el horario de atención al cliente y distancias del centro de operación de la empresa?
3. ¿El cálculo del precio de venta se realiza por cliente, por unidad o por tipo de operación?
4. ¿El cálculo del precio de venta por kilómetro en el arrendamiento operativo toma en cuenta factores de ubicación geográfica de operación del cliente?
5. ¿El rendimiento de los componentes (repuestos) de una unidad serán de la misma durabilidad trabajando en el sur de Guatemala que trabajando en el occidente del país?

6. ¿Se toman en cuenta los factores de inflación en los precios de repuestos y el incremento en mano de obra durante el plazo de contrato del arrendamiento operativo?
7. ¿A un cliente con operación en distintas regiones del país con un mismo modelo de unidad se le cotiza el mismo precio por kilómetro?
8. ¿El asesor de servicio conoce todos los servicios incluidos dentro de la tarifa de Arrendamiento operativo, para no cubrir costos adicionales que no fueron tomados en cuenta?
9. ¿Existe alguna revisión adicional a la autorización del asesor de servicio para verificar la correcta autorización de costos en el leasing operativo?
10. ¿Tiene conocimiento general del resultado anual del mantenimiento del arrendamiento operativo?

Observaciones adicionales:

Anexo 3 Estado de pérdidas y ganancias periodos 2016 al 2019

XYZ, S.A.
Estado de pérdidas y ganancias
Cifras expresadas en Quetzales
Periodos 2016 al 2019

Moneda Local				
	2016	2017	2018	2019
VENTAS				
Leasing Operativo	25,142,570.24	24,840,579.08	23,606,108.23	25,468,725.51
Leasing Financiero	33,329,740.66	28,730,179.25	31,077,067.89	40,722,886.98
Arrendamiento	5,627,758.98	6,179,898.59	6,260,469.77	6,934,682.25
Contratos de Servicio	9,364,288.49	7,288,077.45	8,295,450.65	9,866,070.86
Intereses préstamos	4,768,714.53	5,510,493.17	5,591,868.84	5,175,380.03
vehículos	4,654,056.97	3,855,245.67	5,049,274.95	4,901,436.39
Otras Ventas	3,884,439.59	717,992.24	1,476,485.03	2,035,438.87
TOTAL, VENTAS	86,771,569.46	77,122,465.45	81,356,725.36	95,104,620.89
Leasing Operativo	14,654,994.57	17,294,285.08	14,889,877.45	15,720,228.31
Leasing Financiero	22,250,793.17	19,051,551.44	21,167,272.18	25,107,775.72
Arrendamiento	3,997,213.21	4,563,112.15	5,313,125.16	5,672,700.76
Contratos de Servicio	4,709,952.96	5,949,794.86	6,005,267.62	7,400,072.27
Intereses préstamos	0.00	4,389,217.05	925,089.86	593,010.54
vehículos	3,306,404.87	2,722,266.00	3,540,480.61	3,237,074.88
Otras Ventas	1,186.86	1,767,595.41	3,030,904.00	3,785,426.50
TOTAL, COSTOS	48,920,545.64	55,737,821.99	54,872,016.88	61,516,288.98
UTILIDAD BRUTA				
Leasing Operativo	10,487,575.67	7,546,294.00	8,716,230.78	9,748,497.20
Leasing Financiero	11,078,947.49	9,678,627.81	9,909,795.71	15,615,111.26
Arrendamiento	1,630,545.77	1,616,786.44	947,344.61	1,261,981.49
Contratos de Servicio	4,654,335.53	1,338,282.59	2,290,183.03	2,465,998.59
vehículos	1,347,652.10	1,132,979.67	1,508,794.34	1,664,361.51
Intereses préstamos	4,768,714.53	1,121,276.12	4,666,778.98	4,582,369.49
Otros Ventas	3,883,252.73	-1,049,603.17	-1,554,418.97	-1,749,987.63
TOTAL, UTILIDAD	37,851,023.82	21,384,643.46	26,484,708.48	33,588,331.91
GASTOS DE OPERACIÓN				
Retribuciones	541,679.24	626,851.14	815,641.93	1,241,644.63
Comisiones	13,776.23	109,598.23	174,204.66	239,927.08
Publicidad	56,402.75	78,535.58	89,405.36	138,349.46
Promociones	0.00	0.00	5,396.88	6,008.96

Depreciaciones	266,113.30	142,099.70	59,534.77	70,846.59
Servicios	406,998.79	220,780.87	218,698.61	185,280.00
Impuestos	21,324.30	22,628.56	63,610.41	83,595.83
Seguros	21,476.48	22,340.60	28,476.07	50,395.69
garantías	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros gastos de Operación	85,921.65	164,678.77	358,793.12	410,453.77
TOTAL, GASTOS OPERACIÓN	1,413,692.74	1,387,513.45	1,813,761.81	2,426,502.01
UTILIDAD EN OPERACIÓN	36,437,331.08	19,997,130.01	24,670,946.67	31,161,829.90
OTROS INGRESOS Y GASTOS (NETOS)				
Intereses Percibidos	577,810.15	1,330,949.53	1,777,340.53	892,494.65
Intereses Pagados	-923,543.61	-890,335.15	-1,005,022.72	-4,192,345.99
Diferencia Cambiaria	-197,895.74	-655,740.04	-485,431.04	-455,390.46
Otros Facturados	219,937.50	0.00	0.00	0.00
Otros Ings y Gtos	-1,263,639.45	-129,723.83	243,163.01	217,724.10
TOTAL, OTROS INGS Y GTS	-1,587,331.15	-344,849.49	530,049.78	-3,537,517.70
UTILIDAD ANTES DE ISR	34,849,999.93	19,652,280.52	25,200,996.45	27,624,312.20
I.S.R.	6,091,233.81	5,418,719.55	5,737,570.66	6,666,101.89
UTILIDAD DESPUÉS DE ISR	28,758,766.12	14,233,560.97	19,463,425.79	20,958,210.31

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Título	Pág.
1.01	Tesis de postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala que abordan el arrendamiento financiero.	6

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Título	Pág.
1.01	Organigrama empresa de arrendamiento	4

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Título	Pág.
4.01.	Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., razones de rentabilidad años 2016-2019.	38
4.02.	Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., costos y precios históricos de unidades por región de Guatemala, años 2016-2019.	44

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Título	Pág.
4.01.	Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., resumen comparativo del estado de pérdidas y ganancias, periodos 2016-2019.	29
4.02.	Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., análisis vertical del estado de pérdidas y ganancias resumido, años 2016 al 2019.	31
4.03.	Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., análisis horizontal del estado de pérdidas y ganancias resumido, años 2016-2019.	33
4.04.	Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., razón de Margen de rentabilidad Bruta comparación general vs arrendamiento operativo, años 2016 al 2019.	36
4.05.	Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., razón de rentabilidad bruta sobre activos fijos, años 2016 al 2019.	37
4.06.	Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., costos y precios históricos de unidades para la región central de Guatemala, años 2016-2019.	40
4.07.	Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., costos y precios históricos de unidades para la región sur de Guatemala, Años 2016-2019.	41

No.	Título	Pág.
4.08.	Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., costos y precios históricos de unidades para la región oriente de Guatemala, años 2016-2019.	42
4.09.	Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., costos y precios históricos de unidades para la región occidente de Guatemala, años 2016-2019.	43
4.10.	Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., diseño de herramienta de análisis de costos.	46
4.11.	Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., estimación de realización de servicios por distancia y tiempo	48
4.12.	Municipio de Guatemala, empresa dedicada al arrendamiento operativo, empresa XYZ, S. A., estimación de precios de venta óptimos por región.	49