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

ELABORACIÓN Y DISEÑO DE UN MODELO DE PRESUPUESTO ANUAL DE INGRESOS Y EGRESOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE FLUJOS DE EFECTIVO DE UNA EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO EN GUATEMALA.

LICENCIADA INGRID ILIANA MONROY CÁRCAMO

GUATEMALA, SEPTIEMBRE 2020

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

ELABORACIÓN Y DISEÑO DE UN MODELO DE PRESUPUESTO ANUAL DE INGRESOS Y EGRESOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE FLUJOS DE EFECTIVO DE UNA EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO EN GUATEMALA.

Informe final del trabajo profesional de graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en el "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: LICDA. INGRID ILIANA MONROY CÁRCAMO

DOCENTE: LICDA. MSC. KAREN MARLENI ORTIZ LÓPEZ

GUATEMALA, SEPTIEMBRE 2020.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán

Secretario:Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales

Vocal Primero:Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez

Vocal Segundo: Doctor Byron Giovani Mejía Victorio

Vocal Tercero:Vacante

Vocal Cuarto: BR.CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías

Vocal Quinto:P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN

Coordinador: Dr. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez

Evaluador: MSc. Ferdinanda Solis Monroy

Evaluador: MSc. Mirtala Hazel Villeda Padilla

ACTA/EP No. 1115

ACTA No. MAF-E-001-2020

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 26 de Septiembre de 2020, a las 14:00 horas para practicar la PRESENTACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN de la Licenciada Ingrid Iliana Monroy Cárcamo, carné No. 199510996, 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 ELABORACION Y DISEÑO DE UN MODELO DE PRESUPUESTO ANUAL DE INGRESOS Y EGRESOS PARA LA OPTIMIZACION DE FLUJOS DE EFECTIVO DE UNA EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO EN 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 74 puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: Que la sustentante incorpore las enmiendas sugeridas por la Terna Evaluadora dentro de los 5 días hábiles comprendidos del 28 de Septiembre al 2 de Octubre 2020.

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 26 días del mes de Septiembre del año dos mil veinte.

Dr. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez
Coordinador

MSc. Rosa Ferdinanda Solis Monroy
Evaluador

MSc Mirtala Hazel Villeda Padilla
Evaluador

Licda. Ingrid Iliana Monroy Cárcamo
Postulante

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

ADENDUM

El infrascrito Coordinador de la Terna Evaluadora CERTIFICA que la estudiante Ingrid Iliana Monroy Cárcamo, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la terna evaluadora.

Guatemala, 5 de Octubre de 2020.

(f)_____

Ph. D. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez
Coordinador de la Terna Evaluadora

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:	**Mi fe en ti, no tiene límites.**
A MIS PADRES:	Viven y vivirán en mi corazón, gracias por regalarme una vida llena de amor.
A MIS HERMANAS:	Por ser el refugio en donde puedo descansar y tomar fuerzas.
A MIS SOBRINOS:	Los quiero mucho, no olviden que cuentan conmigo incondicionalmente.
A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:	Por ser fuente de nuevos conocimientos profesional y personalmente.
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:	Por abrir sus puertas y darme la oportunidad de finalizar una meta profesional.

CONTENIDO

Pág.

RESUMEN i

INTRODUCCIÓN.....iii

1. ANTECEDENTES 1

1.1 Antecedentes del transporte pesado en Guatemala 1

1.2 Legislación del transporte en Guatemala..... 2

1.3 Políticas del gobierno para mejorar el servicio de transporte terrestre 4

1.4 Dificultades de las empresas de transporte pesado 5

1.5 Antecedentes de administración..... 5

1.6 Antecedentes de la administración financiera..... 5

1.7 Evolución del concepto de presupuesto..... 6

2. MARCO TEÓRICO..... 7

2.1 Administración 7

2.2 Estructura organizacional..... 7

2.2.1 Estructura funcional..... 8

2.3 Administración financiera..... 10

2.4 Importancia de la administración financiera..... 10

2.5 Áreas de estudio de la administración financiera 10

2.6 Riesgo y beneficio de la administración financiera..... 11

2.7 Planeación financiera..... 11

2.8 Proceso de planeación financiera..... 12

2.8.1 Planes financieros a corto plazo (operativos) 13

2.9 Estados financieros..... 14

2.9.1 Estado de situación financiera 14
2.9.2 Estado de resultados 15
2.9.3 Estado de flujos de efectivo 15
2.10 Análisis de negocios 18
2.11 Tipos de análisis de negocios 19
2.12 Herramientas de análisis 20
2.13 Análisis de los flujos de efectivo 23
2.14 Etimología de presupuesto 24
2.15 Presupuesto 25
2.16 Conceptos genéricos acerca de los presupuestos 25
2.17 Principios del presupuesto 26
2.18 Requisitos para un buen presupuesto 27
2.19 Características del presupuesto. 29
2.20 Clasificación del presupuesto 31
2.21 Etapas de preparación del presupuesto 33
2.22 El presupuesto como plan estratégico 34
2.23 El presupuesto y la gerencia 35
2.24 Sistema de información financiero y contable 35
2.25 Modelos de series de tiempo 36
2.26. Servicio de transporte pesado 37
2.26.1 Industria de transporte pesado 37
3. METODOLOGÍA 39
3.1 Definición del problema 39
3.2 Justificación 39

3.3 De limitación del problema 40

3.4 Objetivo general..... 40

3.5 Objetivos específicos 41

3.6 Método científico 41

3.7 Técnicas de investigación aplicadas 42

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS 43

4.1 Aspectos generales de la empresa. 43

4.2 Aspectos legales de la empresa 44

4.3 Obligaciones tributarias de la empresa..... 44

4.4 Objeto de la empresa 44

4.5 Estructura organizacional vigente de la empresa 44

4.6 Análisis de situacional actual de la entidad 45

4.6.1 Análisis de información del área administrativa..... 45

4.7 Elaboración y diseño del modelo de presupuesto 53

4.7.1 Presupuesto operativo..... 54

4.7.2 Presupuesto de ventas 54

4.7.3 Presupuesto ventas al contado y crédito..... 55

4.7.4 Presupuesto costos de ventas..... 57

4.7.5 Presupuesto de gastos administrativos..... 61

4.7.6 Presupuesto de compras proyectado..... 67

4.7.7 Presupuesto de egresos mensuales (pagos a proveedores locales) 68

4.7.8 Saldo cuentas por cobrar proyectado al cierre de operaciones 69

4.7.9 Presupuesto saldo proveedores locales 69

4.7.10 Presupuesto gastos financieros 70

4.7.11 Presupuesto de caja proyectado 2020 70

4.7.12 Construcción de estados financieros proyectados 73

4.8 Resultados KPI de estados financieros proyectados 79

4.9 Sistema de control presupuestario 84

4.9.1 Control de presupuesto anual de egresos e ingresos anuales 84

4.9.2 Fases para elaboración de presupuesto (cronograma) 85

4.9.3 Formación Comité de Presupuestos 86

CONCLUSIONES 89

RECOMENDACIONES 92

BIBLIOGRAFÍA 94

ANEXOS 97

ÍNDICE DE TABLAS 98

ÍNDICE DE FIGURAS 102

RESUMEN

En Guatemala las empresas de transporte pesado como parte fundamental en la cadena de suministro de entidades que producen y/o comercializan bienes o servicios, constantemente están en la búsqueda de satisfacer las necesidades de la demanda en términos de calidad, seguridad, tiempos de entrega, con el objetivo de conservar o incrementar la cuota de mercado que les pertenece, a pesar de afrontar las dificultades propias del sector de servicios, como las condiciones de la infraestructura vial, violencia e inseguridad, competencia desleal, entre otros.

El desarrollo del presente trabajo profesional de graduación se centró en el estudio de las operaciones de una empresa que se dedica al servicio de transporte de materias primas y/o productos terminados a nivel local y departamental en Guatemala y que, en los últimos años de operaciones la utilidad no es tan representativa para los propietarios.

Conforme a las particularidades esenciales que caracterizan al sector de servicios y a las características propias de la entidad, para contar con un panorama completo de la empresa y determinar las posibles causas que reducen el crecimiento, se recopilaron datos financieros de años anteriores, complementando con una visita de reconocimiento en las instalaciones físicas de la misma, especialmente para indagar el área administrativa.

Con las técnicas y procedimientos que el caso amerita, se realizó análisis financiero y diagnóstico FODA, que evidenciaron que la estructura organizacional vigente no permite establecer funciones, procedimientos, procesos, ordenados y controlados que conlleven al uso eficiente de todos los bienes de la empresa, especialmente los recursos financieros.

En un mercado de competencia perfecta, vender servicios logísticos que superen las expectativas del cliente, cumplir con las obligaciones tributarias legales, y alcanzar utilidades satisfactorias, no es tarea fácil, es necesario planificar, organizar, dirigir y

principalmente controlar los procesos y factores internos que afecten la liquidez, endeudamiento, solvencia, rentabilidad, entre otros.

En virtud de lo anterior, se estableció que elaborar, diseñar un modelo de presupuesto de ingresos y egresos anual, en conjunto con una estructura organizacional de acuerdo con las condiciones reales, optimizar los activos corrientes de la empresa en estudio, tal como detalla el presente documento.

INTRODUCCIÓN

Con la globalización y el crecimiento de las transacciones comerciales, Guatemala se posiciona geográficamente ideal para el desarrollo del comercio exterior y generar fuentes de empleo formal en los servicios de logística que demandan las empresas que se dedican a la producción y/o comercialización de bienes y servicios.

La elaboración del presente trabajo profesional de graduación se enfocó en determinar el diseño óptimo de un modelo de presupuesto anual de ingresos y egresos para optimizar el flujo de efectivo de una empresa de transporte pesado en Guatemala.

El incremento de la competencia y las dificultades propias del sector de servicios, alcanzar utilidades y optimizar recursos financieros en la venta de servicios logísticos con valor agregado que los clientes sólo percibirán en la reducción de costos, tiempos y recursos propios, representa un reto para las empresas de transporte pesado, que obliga a las mismas a determinar ¿Cuál es el diseño óptimo de un modelo de presupuesto anual de ingresos y egresos para optimizar el flujo de efectivo de una empresa de transporte pesado en Guatemala?.

En consideración a lo antes mencionado, se diseñó un modelo de presupuesto anual de ingresos y egresos, que promueve el uso eficiente de los recursos, optimiza el flujo de efectivo e incrementa el margen de ganancias en relación a periodos anteriores.

Lo expresado en los párrafos anteriores, se justifica debido a que la implementación de un sistema eficiente de presupuestos, en la actualidad es clave para el éxito empresarial, debido a que cualquier empresa en marcha puede ser viable económicamente y tener déficit financiero, por operar con presupuestos anuales que no vinculen los objetivos empresariales o peor aún, que opere en base a la confianza generalizada en la buena suerte.

El objetivo general del trabajo profesional de graduación ligado a la situación real de la empresa objeto de estudio, se plasmó en: Diseñar un modelo de presupuesto anual de ingresos y egresos como herramienta financiera e instrumento de comunicación que detalle en términos monetarios proyectados, las operaciones de una empresa de transporte en el corto plazo.

Los objetivos específicos que guiaron el orden del estudio son los siguientes: establecer la estructura general para elaboración de presupuestos anual, de acuerdo a las características propias de la empresa; determinar los requisitos básicos para el diseño de un modelo de presupuesto anual; definir de acuerdo a la estructura organizacional las áreas que deben realizar un plan integrador y coordinador (presupuesto) expresado en términos financieros respecto a las operaciones que realizan y los recursos que utilizan; fijar políticas a seguir (compras, ventas, créditos), en busca de la optimización de recursos; conformar un Comité de Presupuestos que evalúe mensualmente la ejecución versus lo presupuestados en el corto plazo (un año).

El presente trabajo profesional de graduación, se conforma de los siguientes capítulos: En el capítulo uno, Antecedentes, se exponen los datos históricos de administración, administración financiera, presupuesto y del sector de servicios de transporte pesado en Guatemala; el capítulo dos, Marco Teórico, contiene la teoría sobre la que se fundamentó el trabajo con base en la definición del problema y a los objetivos; a través del capítulo tres se detalla el orden del proceso que se realizó durante la exploración y observación.

El capítulo cuatro, Antecedentes de la entidad, enuncia datos históricos de la entidad objeto de estudio y aspectos relevantes que caracterizan a la misma. Con la información que se recopiló durante una visita de observación directa se realizó análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), especialmente la evaluación de procesos, actividades, en áreas administrativas. Los estados financieros históricos de los años 2018 y 2019 fueron analizados por el método de razones financieras.

Conforme a los resultados del análisis FODA y análisis financiero, se elaboró y diseñó un modelo de presupuesto anual de ingresos y egresos para la optimización de flujos de efectivo. Para tal efecto, se detalla paso a paso la estructura general de presupuestos, por medio de proyecciones de ventas, costos operativos, gastos administrativos, entre otros.

Con base en las estimaciones se realizó el presupuesto de caja o efectivo anual y a la vez se procedió a la construcción de estados financieros proyectados, es decir, estado

de situación financiera proyectado, estado de situación financiera comparativos proyectado y flujo de efectivo proyectado, mismos que fueron objeto de análisis financiero por el método de razones financieras en los índices de liquidez, solvencia, endeudamiento, rentabilidad, entre otros.

En virtud, de los beneficios que reveló la implementación del presupuesto en dicho capítulo se describe gráficamente un cronograma que indica los meses en que se debe dar inicio a cada fase del ciclo presupuestario.

Al principio del estudio, la estructura organizacional vigente que se identificó no se ajustaba al giro del negocio, por lo que en dicho capítulo se plantea gráficamente los cambios estructurales a través de un organigrama funcional, que permitirá la formación de un comité de supervisión de presupuesto.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones que se formularon con base en los resultados e interpretación de los datos obtenidos.

1. ANTECEDENTES

Conocer la evolución y relevancia histórica de la administración en la rama de finanzas, presupuestos y del transporte pesado en Guatemala que dio origen al desarrollo del trabajo profesional de graduación que a continuación se expone, representó la base sólida fundamental para realizar el mismo.

1.1 Antecedentes del transporte pesado en Guatemala

Dentro del mercado de transporte pesado en Guatemala, existen gran cantidad de empresas que se dedican a la misma actividad, por lo que la oferta es amplia y la demanda es alta, debido a que existen innumerables empresas que solicitan los servicios especializados de transporte dentro y fuera de las fronteras del país.

Desde 1993, un grupo de empresarios guatemaltecos del transporte intra-centroamericano de carga, buscaron una alternativa común que permitiera alcanzar una opción para la obtención de los mecanismos de facilitación al transporte en el área centroamericana, dando como resultado que, en el año 1984, se fundara una entidad legalmente constituida denominándola Cámara de Transportistas Centroamericanos (Centroamericanos, 2019)

Desde sus inicios hasta la fecha, Catransca realiza gestiones, buscando la facilitación al transporte de la región centroamericana, con lo cual pretende que las empresas asociadas, no asociadas y afines, puedan prestar un mejor servicio de transporte en beneficio propio y de los usuarios contratantes, contribuyendo cada día a mejorar las condiciones de prestación del servicio de transporte por carretera. (Centroamericanos, 2019)

El transporte, almacenamiento y comunicaciones durante el año 2018 tuvo un peso relativo de 2.97% en el Producto Interno Bruto (PIB) según el Banco de Guatemala (Banguat, 2019), asociado a las perspectivas de crecimiento del transporte de carga por vía terrestre y del volumen de carga embarcada y desembarcada en los puertos nacionales.

De acuerdo con el Banco de Guatemala (Banguat, 2019), la tasa de variación de participación del transporte durante el período 2014 -2018, presentó una media de

5.87% en el Producto Interno Bruto (PIB), alcanzando el máximo porcentaje de participación en el año 2015, con un 10.10% y el más bajo en el 2018 con un 2.81%.

1.2 Legislación del transporte en Guatemala

La entidad gubernativa reguladora del transporte en Guatemala a nivel nacional, es la Dirección General de Transportes, dependencia inscrita inicialmente en el Ministerio de Economía; posteriormente, fue trasladada mediante el Decreto Ley 19-83, de fecha 22 de marzo de 1983 al Ministerio de Transportes y Obras Públicas, actualmente denominado Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, dirección que fue creada por medio del Acuerdo Gubernativo número 24-75, de fecha 6 de octubre 1975. En la actualidad el transporte se encuentra regulado por las siguientes leyes:

- **Decreto número 253 del Congreso de la República de Guatemala - Ley de transportes**

En la búsqueda de mejorar la organización y funcionamiento de los servicios de transporte en el país, de acuerdo a las necesidades y exigencias del público, fue publicada en julio de 1946. La misma establece las condiciones que los servicios públicos de transporte de carga o pasajeros deben cumplir para funcionar y/o circular adecuadamente dentro del territorio nacional. A la vez regula lo relativo a los transportes internacionales de carga o pasajeros.

- **Acuerdo Gubernativo número 135-94 - Reglamento del servicio de carga de transporte de equipos de carga**

Derogó el acuerdo de fecha 19 de febrero de 1970. Dicho reglamento surge por el incremento de transporte de mercancías haladas por tracto camiones y ferrocarriles.

Regula la operación y el funcionamiento de los servicios de transporte de equipos de carga halados por tracto-camiones o ferrocarriles con mercancías en Guatemala o cualquier país del istmo Centroamericano que ingresen o salgan por puertos o fronteras.

- **Código de Comercio de Guatemala**

Artículo 657 - Contenido del contrato

Todo contrato sobre una empresa mercantil debe expresar claramente el objeto y las especificaciones de cada servicio contratado entre ambas partes.

Artículo 808 - Carta de porte

El conocimiento de embarque o carta de porte, servirá para amparar mercaderías transportadas por vía marítima y/o terrestre.

Artículo 797 - Transporte combinado

Si en un contrato de transporte intervinieren dos o más porteadores, cada uno responderá dentro del ámbito de su respectiva ejecución. Si se pacta un transporte combinado, se expedirá un documento único y los porteadores serán solidariamente responsables de la ejecución del contrato.

Artículo 950 - Seguro de transporte

Por este contrato, todos los medios empleados para el transporte y los efectos transportables, podrán ser asegurados contra los riesgos provenientes de la transportación.

- **Acuerdo Gubernativo 379-2010 - Reglamento para el control de pesos y dimensiones de vehículos automotores y sus combinaciones**

Establece la necesidad de actualizar todas aquellas disposiciones que regulen los pesos y dimensiones de los vehículos de transporte de carga para que puedan circular en el territorio nacional, sin menoscabo, de sus limitaciones y evitar la destrucción y deterioro de la infraestructura vial.

El objetivo primordial es velar por la seguridad, mantenimiento, cuidado y rehabilitación de las vías públicas, ya que la misma se ha desarrollado para poder brindar mejores servicios a nivel nacional, así como, centroamericano y con el objeto de tener un avance importante hacía el desarrollo del país.

- **Decreto número 132-96 - Ley de Tránsito**

Publicado el 27 de noviembre de 1996. Aplica a toda persona y vehículo que se encuentre en territorio nacional, solo se exceptúa lo establecido en convenios y tratados internacionales ratificados por el Estado de Guatemala. Se refiere a todas las actividades relacionadas con la regulación, control, ordenamiento y administración de la

circulación terrestre y acuática de las personas y vehículos, sus conductores y pasajeros, estacionamiento de vehículos, señalización, semaforización, uso de vías públicas, educación vial y actividades de policía, relacionadas con el tránsito en las vías públicas.

- **Acuerdo Gubernativo número 273-98 - Reglamento de Tránsito**

En vigencia al día siguiente publicarse en el Diario Oficial de Centroamérica el 22 de mayo de 1998, tiene por objeto normar lo relativo al tránsito de peatones y vehículos automotores terrestres en las vías públicas del territorio nacional.

- **Decreto número 45-2016 - Ley para el fortalecimiento de la seguridad vial**

Con el objeto de implementar y controlar los aspectos relativos a la regulación de la velocidad de todo tipo de transporte colectivo de pasajeros y de carga, con la finalidad de reducir considerablemente los hechos de tránsito que se registran en el país.

1.3 Políticas del gobierno para mejorar el servicio de transporte terrestre

Entre los principales avances en el mejoramiento y modernización de la red de transporte en Guatemala, están:

- **Fondo Nacional para la Paz (Fonapaz) de Guatemala**

Uno de los componentes de inversión es la infraestructura vial, se ejecutan proyectos de caminos, carreteras y puentes con el fin de permitir un fácil acceso a las comunidades.

- **Decreto 45-2010 - Ley para el fortalecimiento de la seguridad vial**

Con el fin de regular aspectos como: suspensión de licencias de transporte colectivo, excesos de velocidad vehicular en las vías públicas, apoyar al departamento de tránsito de la Dirección General de la Policía Nacional, y otras medidas relevantes para la buena circulación.

- **Acuerdo Gubernativo 135-94 - Reglamento del servicio de transporte de equipos de carga**

Regula la operación y el funcionamiento de los servicios de transporte de equipos de carga halados por tracto-camiones o ferrocarriles con mercancías en Guatemala o cualquier país del istmo Centroamericano que ingresen o salgan por puertos o fronteras.

- **Acuerdo Gubernativo 379-2010 - Reglamento para el control de pesos y dimensiones de vehículos automotores y combinaciones**

Establece los requisitos que los vehículos automotores o combinaciones deben cumplir para circular en las carreteras de Guatemala.

1.4 Dificultades de las empresas de transporte pesado

Como toda entidad comercial, las empresas de transporte pesado deben enfrentar obstáculos que afectan las operaciones normales, entre los que se encuentran:

- Condiciones de la infraestructura vial guatemalteca, provoca el deterioro de las unidades, especialmente en la época de invierno. (Polanco, 2018)
- Vías de acceso sin espacio suficiente para la circulación de las unidades de transporte pesado, obligando a los transportistas a recorrer rutas más largas para llegar al destino final (clientes). (Polanco, 2018)
- Violencia e inseguridad a nivel local y departamental, deja en riesgo la integridad física de los pilotos y auxiliares. (Polanco, 2018)

1.5 Antecedentes de administración

Las organizaciones no son un fenómeno moderno, antecedentes en la historia de las civilizaciones y en las grandes obras de cada una, que muestran como colectivamente se han logrado aunar los esfuerzos de un conjunto de personas para la consecución de un trabajo colectivo. Estas tareas poseían algún grado de división del trabajo, líneas de autoridad y de responsabilidad, es decir, había personas cuya función era la de conducir a este grupo social para alcanzar un objetivo. (Marcó, Loguzzo, & Fedi, 2016)

1.6 Antecedentes de la administración financiera

En el mundo empresarial, a raíz de la Revolución Industrial y del capitalismo, surgió la administración financiera, como parte esencial de la economía y de los negocios, se convirtió en un área de estudio independiente, a principios del siglo XX. Hasta entonces el conocimiento en la materia se limitaba al registro de los procedimientos del mercado de capitales**,** sin métodos analíticos y mecanismos de comprensión y divulgación que hicieran de la historia financiera empresarial un área teórica. (Uriarte, 2020)

1.7 Evolución del concepto de presupuesto

Puede decirse que siempre ha existido en la mente de la humanidad, la idea de presupuestar, lo demuestra el hecho de que los egipcion, antes de Cristo, hacían estimaciones para pronosticar los resultados de sus cosechas de trigo, con objeto de prevenir los años de escasez, y que los Romanos estimaban las posibilidades de pago de los pueblos consquistados, para exigirles el tributo correspondiente. Fue hasta finales del siglo XVIII cuando el presupuesto comenzó a utilizarse como ayuda en la Administración Pública, al someter el Ministro de Finanzas de Inglaterra a la consideracion del Parlamento sus planes de gastos para el período fiscal inmediato siguiente, incluyendo un resumen de gastos del año anterior y un programa de impuestos y recomendaciones para su aplicación. (Cristobal del Río González , 2003)

En la actualidad, el presupuestos, como parte de la planeación financiera a corto plazo, representa ventaja ventaja competitiva para las empresas al programar estrategicamente las operaciones coordinadas para alcanzar las metas proyectadas.

2. MARCO TEÓRICO

Para la credibilidad en el desarrollo del trabajo profesional de graduación, se recopilaron datos históricos, ideas, procedimientos, teorías, entre otros, del tema en estudio, mismos que se consideraron base o guía para la elaboración del presente documento.

2.1 Administración

Constituye el proceso de conseguir que las cosas se hagan, de manera eficiente y eficaz, con y a través de las personas. (Robbins, Decenzo, & Coulter, 2013)

La eficacia y la eficiencia representan dos dimensiones del desempeño de una organización. La eficacia con la que se realizan las acciones de la organización representa una medida del logro de los objetivos propuestos. La eficiencia hace referencia a la forma en la cual se emplean los recursos en el accionar organizacional. Es decir, en qué medida el accionar de la organización cumple con la persecución de las finalidades establecidas hace referencia a la eficacia de la organización. En cambio, la eficiencia es una relación de carácter técnico entre los insumos empleados y los productos obtenidos. (Marco, 2016)

La diferencia entre las nociones de eficacia y eficiencia radica que en términos de eficiencia el foco de análisis se concentra en la búsqueda de los medios, los métodos y los procedimientos a emplear para asegurar la mejor utilización posible de los recursos, es decir, los estudios de la eficiencia se centran en cuál es la manera de hacer las cosas para promover el empleo más racional posible de estos recursos disponibles. El análisis de la consecución de las finalidades y los objetivos previstos no es un asunto de eficiencia, sino que se encuentra ligado a la eficacia. (Marco, 2016)

2.2 Estructura organizacional

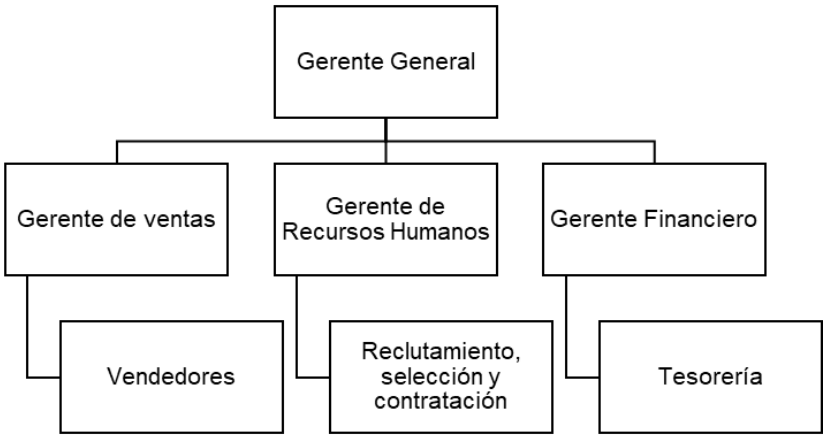
Se refiere a las pautas formalizadas de las interacciones que relacionan las tareas, las tecnologías y el personal de una empresa. La estructura contribuye a asegurar que los recursos se empleen con eficiencia para realizar la misión de la organización; proporciona un medio para equilibrar dos fuerzas en conflicto: la necesidad de la división de las tareas en grupos que tengan sentido y la necesidad de integrar a dichos grupos para garantizar la eficiencia y eficacia; identifica la organización ejecutiva,

directiva y administrativa de una empresa e indica responsabilidades y relaciones jerárquicas, también influye en el flujo de información, así como en el contexto y la naturaleza de las interacciones humanas. (Eisner, 2011)

La mayoría de las organizaciones comienzan siendo muy pequeñas y desaparecen o conservan su tamaño. Las que sobreviven y prosperan emprenden estrategias elaboradas para aumentar el alcance general de las operaciones e incursionar en nuevos ámbitos de mercados y productos. Este crecimiento ejerce presión adicional en los ejecutivos para controlar y coordinar el tamaño creciente y la diversidad de la empresa. El tipo más apropiado de estructura depende de la naturaleza y la magnitud del crecimiento. (Eisner, 2011)

2.2.1 Estructura funcional

Cuando una organización es pequeña (15 empleados o menos), no se requiere de una variedad de acuerdos o agrupamientos formales de las actividades; sin embargo, a medida que las empresas crecen tienen muchas presiones sobre el propietario y gerente para obtener y procesar toda la información necesaria para operar la empresa. Quizá el propietario no domine todas las especialidades, (contabilidad, ingeniería, producción, marketing), por lo que necesitará contratar especialistas para las diversas áreas funcionales. Este crecimiento en el alcance y la complejidad de la empresa, en general, requiere de una estructura organizacional funcional, donde las principales funciones de la empresa se agrupen de manera interna. La coordinación e integración de las áreas funcionales se convierten en una de las responsabilidades más importantes del director de la empresa. (Eisner, 2011)



Fuente: Elaboración propia.

Figura 1 Estructura organizacional funcional

Las estructuras funcionales, por lo general, son utilizadas por las empresas que solo tienen un producto o servicio, proporcionan un alto nivel de centralización que ayuda a garantizar la integración y el control sobre las actividades con productos y mercados relacionados o varias actividades primarias (desde la logística de ingreso hasta las operaciones de marketing, ventas y servicios) en la cadena de valor. (Eisner, 2011)

2.2.2 Ventajas de la estructura funcional

Al reunir a los especialistas en departamentos funcionales, la empresa mejora la coordinación y control dentro de cada una de las áreas funcionales. La toma de decisiones de la empresa se concentra en el nivel más alto de la organización. Esto mejora la perspectiva a nivel organizacional de las diversas funciones de la compañía. Además, la estructura funcional promueve un uso más eficiente del talento directivo y técnico, puesto que la experiencia en el área funcional se agrupa en un solo departamento (por ejemplo, marketing), en lugar de dispersarse en diferentes áreas de productos y mercados. Por último, se facilita el progreso y el desarrollo profesional en áreas especializadas. (Eisner, 2011)

2.3 Administración financiera

Rama de las ciencias de la administración dedicada al análisis y el mejoramiento de las decisiones de inversión monetaria que realizan las empresas, así como de las herramientas disponibles para evaluarlas. (Uriarte, 2020)

Se refiere a las tareas del administrador financiero de una empresa, se ocupa de dirigir los aspectos financieros de cualquier tipo de negocio, sea este financiero o no, privado o público, grande o pequeño, con o sin fines de lucro. Desempeñan actividades tan variadas como la presupuestación, los pronósticos financieros, la administración de efectivo, la administración de crédito, el análisis de inversiones y la obtención de fondos. (Gitman, 1999-1996)

2.4 Importancia de la administración financiera

Las relaciones empresariales, la correcta gestión de las finanzas corporativas se vuelve un asunto central en el destino de la materia. Las inversiones son el corazón del crecimiento económico de un país, pues los nuevos proyectos generan empleo, riqueza y movilizan la maquinaria económica tanto pública como privada. (Uriarte, 2020)

Esto significa que la gestión de los capitales y la adecuada planificación de los proyectos es vital para que las empresas no solo logren sus objetivos a corto y mediano plazo, sino que se posicionen de cara al futuro dentro del campo financiero. (Uriarte, 2020)

2.5 Áreas de estudio de la administración financiera

A grandes rasgos, la administración financiera se ocupa de la valoración de activos y del análisis de las decisiones financieras que tienden a crear valor (lo cual debe ser el objetivo directo de la dirección de la empresa). (Uriarte, 2020)

Sin embargo, esto se aborda desde distintas posibles aristas como son la estructura legal corporativa, los modelos financieros y de inversión, las fusiones y adquisiciones, la responsabilidad social corporativa, la gestión de impuestos, la banca de inversión, el apalancamiento financiero, las reestructuraciones empresariales y, claro está, el importantísimo tema del riesgo y el beneficio. (Uriarte, 2020)

2.6 Riesgo y beneficio de la administración financiera

Estos dos conceptos son centrales en la administración financiera y se definen como la posibilidad de que el resultado final difiera del esperado inicialmente (riesgo) y algún evento desfavorable ocurra, y la posibilidad de que los resultados finales brinden crecimiento y ganancias previstas o imprevistas (beneficio). (Uriarte, 2020)

Sin riesgo no existe beneficio, por eso se suele decir que “quien no apuesta no gana” y que la inversión es el espíritu del crecimiento corporativo. (Uriarte, 2020)

Asimismo, se habla de tres tipos de riesgo:

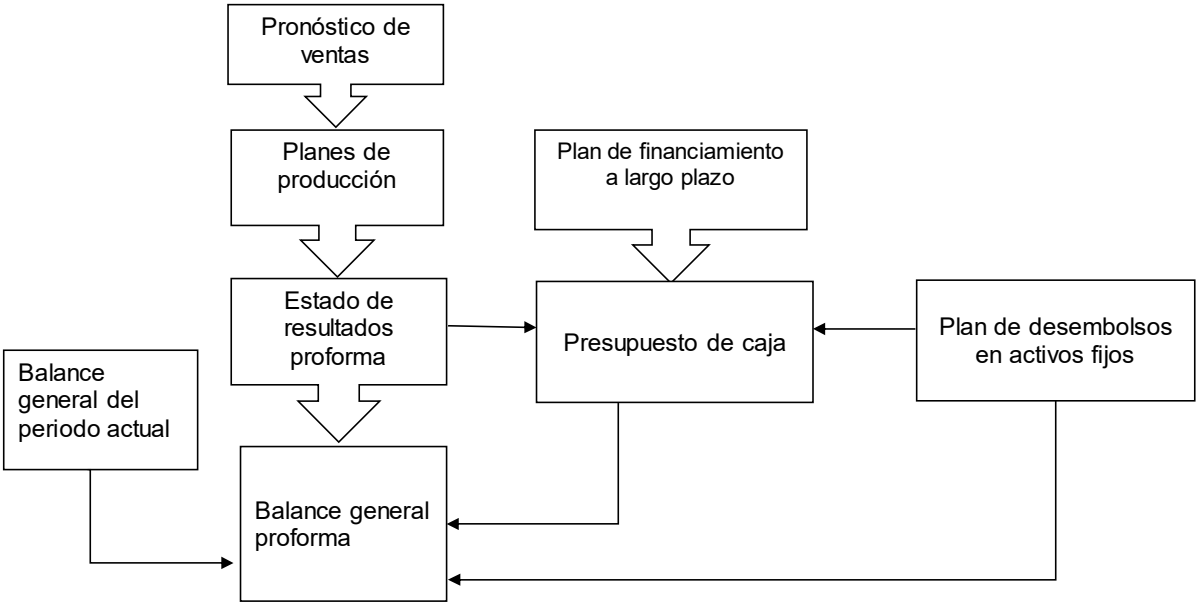
- Riesgo sistemático: También llamado no diversificable o inevitable, está vinculado a elementos o motivaciones externas al sistema financiero, como la política. (Uriarte, 2020)
- Riesgo no sistemático: Llamado diversificable, evitable o idiosincrático, tiene que ver con dinámicas propias del mercado como conjunto y es posible reducirlo mediante la diversificación. (Uriarte, 2020)
- Riesgo total: La sumatoria de los dos anteriores riesgos dará como resultado el total. (Uriarte, 2020)

2.7 Planeación financiera

Es un aspecto importante en la operación y subsistencia de la empresa, pues proporciona los planes para seguir las pautas coordinación y control de las acciones de la empresa, a fin de lograr los objetivos. Dos aspectos clave del proceso de planeación financiera son: la planeación del efectivo y la planeación de las utilidades. La primera consiste en la elaboración del presupuesto de caja. Si no se cuenta con el efectivo adecuado –independientemente del nivel de utilidades-, cualquier empresa fracasa. En tanto que la planeación de utilidades, por su parte, se obtiene mediante los estados financieros proforma, los cuales muestran niveles anticipados de utilidades, activos, pasivos y capital social. Los presupuestos de caja y los estados proforma son útiles tanto para la planeación interna, como también son requeridos, de manera rutinaria por los prestamistas actuales y posibles. (Lawrence J. Gitman & Chad J. Chad , 2012)

2.8 Proceso de planeación financiera

Inicia con los planes financieros a largo plazo, o estratégicos, los cuales conducen a la formulación de planes operativos y presupuestos a corto plazo. En términos generales, dichos planes a corto plazo y presupuestos son guías operacionales para alcanzar los objetivos estratégicos a largo plazo de la empresa. (Lawrence J. Gitman & Chad J. Chad , 2012)



Fuente: Administración financiera básica (Gitman, 1999-1996)

Figura 2 Proceso de planeación financiera a corto plazo

El insumo clave del proceso de planeación financiera (operativa) a corto plazo es el pronóstico de ventas. Éste se emplea para estimar los planes de producción, los cuales tienen en cuenta los periodos importantes de elaboración e incluyen el tipo y la cantidad requerida de materias primas. Tales estimaciones son insumos del estado de resultados proforma y del presupuesto de caja mismos que, con información adicional, se emplean para elaborar el balance general proforma. (Lawrence J. Gitman & Chad J. Chad , 2012)

No obstante que el propósito principal de esta investigación se centra en los planes financieros a corto plazo, se considera apropiado realizar algunas observaciones a cerca de los planes a largo plazo. (Lawrence J. Gitman & Chad J. Chad , 2012)

2.8.1 Planes financieros a corto plazo (operativos)

Son las decisiones financieras planeadas a corto plazo y los efectos financieros anticipados de éstas. Dichos planes, con frecuencia, cubren un período de unos a dos años. Los insumos más importantes incluyen el pronóstico de ventas, así como las diferentes formas de operación y de información financiera. Los resultados clave comprenden el número de presupuestos de operaciones, el de caja y los estados financieros proforma. (Lawrence J. Gitman & Chad J. Chad , 2012)

- **Pronóstico de ventas**

La predicción de las ventas de la empresa durante cierto periodo se elabora generalmente en el departamento de marketing. De acuerdo con el pronóstico de ventas, el gerente financiero calcula los flujos de efectivo mensuales generados por los ingresos de ventas proyectadas y los desembolsos relacionados con la producción, el inventario y las ventas. El gerente también determina el nivel requerido de activos fijos y el monto de financiamiento (si lo hay) necesario para apoyar el nivel proyectado de ventas y producción. (Lawrence J. Gitman & Chad J. Chad , 2012)

- **Presupuesto de caja o pronóstico de caja**

Es un estado de entradas y salidas de efectivo planeadas de la empresa. Se utiliza para calcular sus requerimientos de efectivo a corto plazo, dedicando especial atención a la planeación de los excedentes y faltantes de efectivo. Por lo general, el presupuesto de caja se diseña para cubrir un periodo de un año, dividido en intervalos más pequeños.

Las entradas de efectivo incluyen todas las entradas de efectivo de una empresa durante un periodo financiero específico. Los componentes más comunes de las entradas de efectivo son las ventas en efectivo, la recaudación de las cuentas por cobrar y otras entradas en efectivo. (Lawrence J. Gitman & Chad J. Chad , 2012)

Los desembolsos de efectivo incluyen todos los desembolsos de efectivo que realiza la empresa durante un periodo financiero determinado. Los desembolsos de efectivo más comunes son: compras en efectivo, desembolsos en activos fijos, pagos de cuentas por pagar pagos de intereses, pagos de renta (y arrendamiento), pagos de dividendos en efectivo, sueldos y salarios pagos del principal (préstamos), pagos de impuestos readquisición o retiros de acciones. (Lawrence J. Gitman & Chad J. Chad , 2012)

Es importante reconocer que la depreciación y otros gastos que no son en efectivo no se incluyen en el presupuesto de caja porque simplemente representan una amortización programada de una salida de efectivo previa. El efecto de la depreciación, como mencionamos anteriormente, se refleja en la disminución de la salida de efectivo para pagos fiscales. (Lawrence J. Gitman & Chad J. Chad , 2012)

2.9 Estados financieros

Los estados financieros deben reflejar razonablemente la posición financiera, el desempeño financiero y los flujos de efectivo de la empresa; y están compuestos principalmente por el Balance General, al Estado de Resultados y al Estado de Flujo de Efectivo. (Videla-Hintz, 2020)

2.9.1 Estado de situación financiera

La ecuación contable (también llamada identidad del balance) es la base del sistema contable: activos = pasivos + capital. El lado izquierdo de esta ecuación se relaciona con los recursos controlados por la compañía, los activos. Estos recursos son inversiones que se espera generen futuras utilidades por medio de las actividades de operación. Para emprender estas actividades de operación, una compañía necesita financiamientos que las fondeen. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

Los pasivos son fondeos provenientes de los acreedores y representan las obligaciones de una compañía, o alternativamente, los derechos de los acreedores sobre los activos. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

El capital (o capital de los accionistas) es la suma total del fondeo invertido o con el cual contribuyen los propietarios (capital contribuido) y las utilidades acumuladas además de las distribuciones a los propietarios (utilidades retenidas) desde el inicio de la compañía. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

2.9.2 Estado de resultados

Mide el desempeño financiero de una compañía durante las fechas del balance. Es una representación de las actividades de operación de una compañía. El estado de resultados proporciona detalles de entradas, gastos, ganancias y pérdidas de una compañía durante un periodo. La línea básica, utilidades (también llamadas ingreso neto), indica la rentabilidad de la compañía. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

Las utilidades reflejan el rendimiento sobre el capital de los accionistas durante el periodo que se está considerando, mientras que las partidas de la declaración detallan la forma en que se determinan las utilidades. Las utilidades se aproximan al incremento (o disminución) en el capital antes de considerar las distribuciones para y las contribuciones de los accionistas. Para que el ingreso mida el cambio en el capital de manera exacta, se necesita una definición ligeramente distinta de ingreso, llamada ingreso total, que se examina más adelante en este capítulo, en la sección sobre los vínculos entre los estados financieros. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

2.9.3 Estado de flujos de efectivo

El propósito del estado de flujos de efectivo es proporcionar información sobre las entradas y salidas de efectivo durante un período. También distingue entre los orígenes y los usos de los flujos de efectivo al separarlos en actividades de operación, inversión y financiamiento. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

- **Relevancia del efectivo**

El efectivo, es el activo más líquido y ofrece a la empresa tanto liquidez como flexibilidad. A la vez, es el principio y el fin de ciclo de operación de una compañía. Las actividades de operación de una empresa abarcan la conversión del efectivo en diversos activos (como los inventarios) que se usan para producir cuentas por cobrar a partir de las ventas de crédito. El ciclo de operación completa cuando el proceso de cobranza devuelve el efectivo a la compañía, lo que permite iniciar un nuevo ciclo de operación. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

El análisis de los estados financieros, reconoce que la contabilidad basada en acumulaciones, en la que las compañías reconocen los ingresos cuando éstos se ganan y los gastos cuando se incurren en ellos, difiere de la contabilidad basada en el

efectivo. Sin embargo, el flujo neto de efectivo es la medición final de la rentabilidad, dado a que el efectivo y no los ingresos, en última instancia paga los préstamos, sustituye el equipo, amplía las instalaciones y paga los dividendos. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

En consecuencia, el análisis de las entradas y salidas de efectivo en una empresa, así como de los orígenes de la operación, el financiamiento o la inversión, es uno de los ejercicios de investigación más importantes. Este análisis contribuye a evaluar la liquidez, solvencia y flexibilidad financiera. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

La liquidez es la cercanía al efectivo de los activos y pasivos. La solvencia es la capacidad de pagar las deudas cuando éstas llegan a su vencimiento. La flexibilidad financiera es la capacidad de reaccionar y ajustarse a las oportunidades y adversidades. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

La información útil, pero incompleta, sobre los orígenes y los usos del efectivo puede obtenerse de los balances generales comparativos y los estados de resultados. Sin embargo, un panorama completo de los flujos de efectivo se deriva del estado de flujos de efectivo (SCf, siglas de Statement of cash flows). Este estado es importante para el análisis y proporciona información que facilita a los usuarios responder preguntas como:

- ¿Cuánto efectivo se genera a partir de, o se usa en las operaciones?
- ¿Qué desembolsos se realizan con efectivo proveniente de las operaciones?
- ¿Cómo se pagan los dividendos cuando hay que enfrentarse a una pérdida de operación?
- ¿Cuál es el origen del efectivo para el pago de las deudas?
- ¿Cómo se financia el aumento en las inversiones?
- ¿Cuál es el origen del efectivo para nuevos activos de planta?
- ¿Por qué se disminuye el efectivo cuando aumentan los ingresos?
- ¿Qué uso se le da al efectivo recibido de un nuevo financiamiento?

Los usuarios de los estados financieros analizan el flujo de efectivo para responder éstas y muchas otras preguntas parecidas. El estado de flujos de efectivo, es la clave

para reconstruir muchas transacciones, lo cual forma parte importante del análisis. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

- **Informes por actividades**

El estado de flujos de efectivo informa sobre los recibos y pagos de efectivo por actividades de operación, financiamiento e inversión, esto es, las principales actividades empresariales de una compañía. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

- Las actividades de operación son las actividades relacionadas con las utilidades de una empresa. Además de las actividades de ingresos y gastos representadas en un estado de resultados, incluyen las entradas y salidas netas de efectivo que resultan de las actividades de operación relacionada, como extender crédito a los clientes, invertir en inventarios y obtener crédito de los proveedores. Las actividades de operación se relacionan con las partidas del estado de resultados (con excepciones poco importantes) y con las partidas del balance general relacionadas con las operaciones, por lo general, cuentas del capital de trabajo, como cuentas por cobrar, inventarios, pagos anticipados, cuentas por pagar y gastos acumulados. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

- Las actividades de inversión, son los medios para adquirir y vender activos fijos. Estas actividades abarcan los activos que se espera generen ingresos para una compañía, como las compras y ventas de PPE y las inversiones en valores. También incluyen prestar fondos y cobrar el principal de estos préstamos. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)
- Las actividades de financiamiento**,** son los medios para aportar, retirar y pagar fondos destinados a sustentar las actividades de la empresa. Incluyen pedir préstamos y pagar fondos con bonos y otros préstamos. También incluyen las aportaciones y los retiros por parte de los propietarios, al igual que el rendimiento (dividendos) sobre la inversión. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

- **Construcción del estado de flujos de efectivo**

Hay dos métodos convenientes para informar sobre los flujos de efectivo procedentes de las operaciones: el directo y el indirecto. Aunque ambos métodos producen resultados finales idénticos, el procedimiento difiere. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

Con el método indirecto, el ingreso neto se ajusta por las partidas de ingresos (gastos) y acumulaciones no en efectivo para producir flujos de efectivo de las operaciones. Una ventaja de este método es el encuentro de una conciliación de las diferencias entre el ingreso neto y los flujos de efectivo de operación. Esto ayuda a aquellos usuarios que pronostican los flujos de efectivo haciendo primero un pronóstico de los ingresos y después ajustándolos con respecto a los adelantos y retrasos entre el ingreso y los flujos de efectivo, es decir, usando las acumulaciones no en efectivo. El método indirecto es el que se emplea más comúnmente en la práctica. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

El método directo se formula ordenando los cobros y pagos en base a las categorías principales a las que estos pertenecen. Con este método las magnitudes derivadas de las distintas categorías se presentan por su importe bruto. (Sanjuán, 2020).

Expresa los montos totales de efectivo que entran y salen de una empresa, procedentes de las actividades de operación. Esto ofrece a la mayoría de analistas un mejor procedimiento para evaluar con facilidad la cantidad de entradas y salidas de efectivo sobre las cuales la gerencia tiene facultades discrecionales. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007).

2.10 Análisis de negocios

El análisis de estados financieros es parte integral e importante del campo más amplio del análisis de negocios, que es la evaluación de las perspectivas y riesgos de una compañía con el propósito de tomar decisiones de negocios. Estas decisiones de negocios se extienden a la valuación de capital y de deuda, la evaluación del riesgo de crédito, las predicciones de utilidades, la prueba de auditorías, las negociaciones de compensación e incontables decisiones más. Este análisis tiene como meta mejorar las

decisiones relacionadas con los negocios, un paso inicial es evaluar la información disponible acerca de la situación financiera, los planes y las estrategias, así como el ambiente de negocios. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

Los estados financieros proporcionan una fuente confiable de información financiera necesaria para este tipo de análisis, debido a que indican cómo obtiene recursos una compañía (financiamiento), dónde y cómo se emplean esos recursos (inversión) y qué tan eficazmente se utilizan esos recursos (rentabilidad de la operación). (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

2.11 Tipos de análisis de negocios

Se aplica de varias maneras y es una parte vital de las decisiones de analistas de valores, asesores de inversiones, administradores de fondos, banqueros inversionistas, calificadores de crédito, banqueros corporativos e inversionistas individuales. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

2.11.1 Análisis financiero

Es la utilización de los estados financieros para analizar la posición y el desempeño financieros de una compañía, así como para evaluar el desempeño financiero futuro. Varias preguntas facilitan enfocar el análisis financiero. Una serie de preguntas está orientada al futuro, como: (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

- ¿Cuenta una compañía con los recursos para ser exitosa y crecer?
- ¿Cuenta con recursos para invertir en nuevos proyectos?
- ¿Cuáles son sus fuentes de rentabilidad?
- ¿Cuál es su capacidad futura de producir utilidades?

Una segunda serie incluye preguntas que evalúan el récord del desempeño de una compañía y su capacidad para alcanzar el desempeño financiero esperado, incluyendo las razones por las que una compañía no estuvo a la altura de las expectativas (o las superó):

- ¿Qué tan firme es la posición financiera de la compañía?
- ¿Qué tan rentable es la compañía?
- ¿Cumplieron las utilidades con los pronósticos del analista?

El análisis financiero se compone de tres áreas amplias: análisis de la rentabilidad, análisis de riesgos y análisis de las fuentes y/o utilización de fondos. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

2.11.2 Análisis del riesgo

Es la evaluación de la capacidad de una compañía para cumplir con sus compromisos, implica la evaluación de la solvencia y la liquidez de una compañía, junto con la variabilidad en sus utilidades. Debido a que el riesgo es de sumo interés para los acreedores, el análisis de este, a menudo se considera en el contexto del análisis del crédito. Aun así, el análisis del riesgo es importante para el análisis del capital, tanto para evaluar la confiabilidad y sustentabilidad del desempeño de una compañía como para estimar el costo de su capital. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

2.12 Herramientas de análisis

Existen varios métodos y técnicas para la interpretación y análisis de estados financieros tanto cualitativas como cuantitativas. A continuación, se exponen las principales:

2.12.1 Análisis vertical

De manera individual tomando en cuenta un sólo periodo o ejercicio, determinando la proporción que tienen cada una de las cuentas entre sí, tomando una de ellas como base. (Morales, 2006)

2.12.2 Análisis horizontal

Cuando se compara el desempeño de la empresa en dos o más períodos tomando como base cada cuenta en un periodo en específico o inicial y se coteja el desempeño o evolución de dicha cuenta en el tiempo. . (Morales, 2006)

2.12.3 Razones financieras

Uno de los instrumentos más usados para realizar análisis financiero de entidades, es el uso de las razones financieras, que miden en un alto grado la eficiencia y comportamiento de la empresa. Estas presentan una perspectiva amplia de la situación financiera, al precisar el grado de liquidez, actividad, endeudamiento, cobertura, rentabilidad, entre otras. (Morales, 2006)

A la vez las razones financieras, son comparables con las de la competencia y llevan al análisis y reflexión del funcionamiento de las empresas frente a sus rivales. A continuación, se exponen los fundamentos de aplicación y cálculo de las razones que se utilizarán en el desarrollo del presente trabajo. (Polanco, 2018)

A continuación se detalla las razones financieras con fórmulas e interpretación, especialmente para empresas de servicios.

Tabla 1 Razones de liquidez

Descripción	Fórmula	Interpretación
Capital neto de trabajo (CNT)	Activo corriente (-) Pasivo corriente	Se obtiene al descontar los derechos corrientes que posee la empresa de sus obligaciones corrientes.
Índice de solvencia (IS)	Activo corriente / Pasivo corriente	Considera la verdadera magnitud de la empresa en cualquier instancia del tiempo y es comparable con diferentes entidades de la misma actividad.
Índice de la prueba del ácido	Efectivo + Cuentas por cobrar + Valores no negociables / Pasivo corriente	Es semejante al índice de solvencia, pero dentro del activo corriente no se toma en cuenta los inventarios de productos, ya éste es el activo con menor liquidez.

Fuente: (Morales, 2006)

Tabla 2 Razones de actividad

Descripción	Fórmula	Interpretación
Rotación de cuentas por cobrar (RCC)	Ventas anuales al crédito / Cuentas por cobrar	Mide la liquidez de las cuentas por cobrar por medio de las rotaciones (número de veces)
Plazo promedio de cuentas por cobrar (PPCC)	360 / Rotación de cuentas por cobrar	Razón que indica (en días) la evaluación de la política de créditos y cobros de la empresa.
Rotación del activo total (RAT)	Ventas netas / Activos totales	Indica la eficiencia (en días) con que la empresa puede utilizar sus activos para genera ventas.

Fuente: (Morales, 2006)

Tabla 3 Razones de endeudamiento

Descripción	Fórmula	Interpretación
Razón de endeudamiento (RE)	Pasivo total / Activo total	Mide la proporción (%) del total de activos aportados por los acreedores de la empresa.
Razón pasivo-capital (RPC)	Pasivo total / Capital contable	Indica la relación entre los fondos que suministran los acreedores y los que aportan los accionistas de la empresa.
Razón pasiva a capitalización total (RPCT)	Deuda a largo plazo / Capitalización total	Calcula el porcentaje de los fondos a largo plazo que suministran los acreedores, incluyendo las deudas a largo plazo en relación con el capital contable.

Fuente: (Morales, 2006)

Tabla 4 Razones de rentabilidad

Descripción	Fórmula	Interpretación
Margen bruto de utilidades (MBU) %	Ventas totales - costo de ventas / Ventas totales	Señala la eficiencia de las operaciones y también como han sido fijados los precios de los productos.
Margen de utilidades en operación (MUO)%	Utilidad en operación / Ventas totales	Representa las utilidades netas que gana la empresa en el valor de cada venta. Estas se deben tener en cuenta deduciéndoles los cargos financieros o gubernamentales y determina solamente la utilidad en operación.

Fuente: (Morales, 2006)

Tabla 5 Razones de cobertura

Descripción	Fórmula	Interpretación
Cobertura de intereses (CI)	Utilidad antes de intereses e impuestos / Erogación anual por intereses	Calcula la capacidad (número de veces) de la empresa para efectuar los pagos contractuales de intereses.
Cobertura de intereses más capital (CIC)	Utilidad antes de intereses e impuestos / Intereses + amortizaciones a capital	Considera la capacidad de la empresa para cumplir con las obligaciones por intereses y la capacidad para reembolsar el principal de los préstamos o hacer abonos a los fondos de amortización.
Razón de cobertura total (CT)	Utilidades antes de pagos de arrendamientos, intereses e impuestos. / Intereses + abonos al pasivo principal + pago de arrendamientos.	Determina la capacidad de la empresa para cubrir los cargos financieros.

Fuente: (Morales, 2006)

2.13 Análisis de los flujos de efectivo

En virtud de que las condiciones varían de una empresa a otra, es difícil formular un análisis estándar de los flujos de efectivo. No obstante, existen ciertos factores comunes. Primero, el análisis porcentual del estado de flujos de efectivo ayuda en la evaluación. Al calcular las tendencias, es útil totalizar las principales fuentes y usos del efectivo a lo largo de un período de algunos años, ya que los períodos de informes anuales o trimestrales a menudo son demasiado cortos para hacer inferencias significativas. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

En la evaluación de cómo una compañía obtiene y utiliza sus fondos, permite vislumbrar las futuras implicaciones del financiamiento de una compañía. Por ejemplo, es probable que una compañía que fondea nuevos proyectos con efectivo generado internamente (utilidades) logre un mejor desempeño futuro que una compañía que solicita préstamos colosales para financiar sus proyectos, o, peor aún, pide prestado para saldar sus pérdidas actuales. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

Las dos razones que suelen ser útiles para el análisis del flujo de fondos de una empresa son:

- **Razón suficiencia del flujo de efectivo**

Suma de tres años de efectivo de las operaciones (÷) Suma de tres años de gastos de capital, adiciones a inventarios y dividendos en efectivo.

Es una medida de la capacidad de la empresa de generar efectivo suficiente a partir de las operaciones para cubrir los gastos de capital, las inversiones en inventario y los dividendos en efectivo. Para eliminar las influencias cíclicas y aleatorias, típicamente se usan un total de tres años para el cálculo. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

- **Razón de reinversión del efectivo**

Flujo de efectivo de operación (-) Dividendos (÷) Activo bruto de planta (+) Inversión (+) Otros activos (+) Capital de trabajo

Es una medida del porcentaje de inversión en activos que representa el efectivo de operación retenido y reinvertido en la empresa tanto para sustituir activos como para financiar el crecimiento de las operaciones. (Wild, Subramanyam, & F. Halsey, 2007)

2.14 Etimología de presupuesto

La palabra presupuesto se compone de dos raíces latinas, “pre” y “supuesto”

Tabla 6 Etimología de Supuesto

Palabra	Latín	Español
Supone	Facio	Hacer
Supuesto	Fictus	Hecho, formado
Hecho	Factum	Hecho

Fuente: del Rio González, Cristóbal (2003)

En la tabla 6 detalla el origen o procedencia de la raíz latina “supuesto”, término que al unificarlo con la raíz latina “pre” significa “antes de lo hecho”. (Cristobal del Río González , 2003)

Debido a que hoy en día, el presupuesto representa un instrumento importante para las empresas, el vocablo presupuestar se popularizó; a pesar de ello la Real Academia

Española de la Lengua, durante muchos años no lo aceptó y mantuvo el criterio, de que debía utilizarse el verbo presuponer, para indicar lo referente a la formación de un presupuesto; sin embargo, en la decimonovena edición del Diccionario Académico, aparece incluido el verbo presupuestar. (Cristobal del Río González , 2003)

2.15 Presupuesto

En términos generales, la palabra presupuesto adoptada por la economía industrial, es: "La Técnica de planeación y predeterminación de cifras sobre las bases estadísticas y apreciaciones de hechos y fenómenos aleatorios" (Cristobal del Río González , 2003)

Refiriéndose al presupuesto como herramienta de la administración se le puede conceptuar, como: "la estimación programada, en forma sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo, en un período determinado".

En suma, presupuesto "es un conjunto de pronósticos referentes a un lapso precisado". (Cristobal del Río González , 2003

2.16 Conceptos genéricos acerca de los presupuestos

- **Importancia, estructura y elaboración**

La implantación de un sistema eficaz de presupuestos constituye hoy en día una de las claves del éxito de una empresa. Desde una perspectiva financiera, si no se cuenta con un sistema de presupuestos debidamente coordinado, la administración tendrá sólo una idea muy vaga respecto a dónde se dirige la compañía. Un sistema presupuestal en un instrumento de gestión para obtener el más productivo uso de los recursos. (Nápoles, 2008)

Los presupuestos ayudan a determinar cuáles son las áreas fuertes y débiles de la compañía. El control presupuestal genera la coordinación interna de esfuerzos. Planear y controlar las operaciones constituyen la esencia de la planeación de las utilidades y el sistema presupuestal provee un cuadro integral de las operaciones como un todo. (Nápoles, 2008)

Los presupuestos se dividen en operativos, financieros y de inversiones permanentes para adquisiciones de activos fijos, denominados también de capital. Además, pueden

ser variables o flexibles, a corto, mediano o largo plazos, y existe una subdivisión: el llamado presupuesto base cero. (Nápoles, 2008)

El presupuesto integral o maestro reúne los diferentes presupuestos y representa las estimaciones de todas las transacciones de inversiones, ingresos y gastos para un periodo contable subsiguiente, incluyendo estados financieros pro-forma o proyectados.

El concepto de contabilidad por áreas de responsabilidad es un factor importante del proceso presupuestal. Todas las personas que integran el cuerpo administrativo conocen cuáles son sus responsabilidades y a quiénes deben reportar. (Nápoles, 2008)

2.17 Principios del presupuesto

Los principios para realizar un presupuesto, revisten especial importancia en el campo de la presupuestación y por ello antes de enunciarlos es necesario resaltar el hecho de que sirven de guías específicas o de “moderadores del criterio” de la persona encargada de confeccionar los presupuestos parciales o el presupuesto general de la empresa.

2.17.1 De previsión

Destaca la importancia del estudio o investigación anticipada en la organización de actividades y de las posibilidades de lograr los objetivos previstos en la empresa. (Cristobal del Río González , 2003)

Entre los principios de previsión se tiene:

- Predictibilidad- Se refiere a la posibilidad de lograr o no el objetivo propuesto.
- Determinación cuantitativa- Se debe expresar en términos monetarios el costo de las actividades a realizar en el período.
- Objetivo- puede lograrse algo, cuando se determine el objetivo.

2.17.2 De planeación

Se encuentran la precisión, costeabilidad, flexibilidad, unidad, confianza, participación, oportunidad y contabilidad por área de responsabilidad. Se refiere a programar las actividades, para lograr los objetivos deseados. (Cristobal del Río González , 2003)

2.17.3 De organización

Destacan el orden y comunicación, resaltan la importancia de la definición de las actividades a desarrollar por cada departamento que conforma la empresa. (Cristobal del Río González , 2003)

2.17.4 De dirección

Entre estos se encuentran los principios de autoridad y coordinación, indican el modo de direccionar al personal ubicado en los distintos departamentos a desarrollar un conjunto de actividades para lograr el objetivo de la empresa. (Cristobal del Río González , 2003)

2.17.5 De control

Entre estos se encuentran, reconocimiento, excepción, normas y conciencia de costos, que permiten comparaciones entre los objetivos y los logros de los distintos departamentos. (Cristobal del Río González , 2003)

2.18 Requisitos para un buen presupuesto

2.18.1 Conocimiento de la empresa

Los presupuestos siempre están ligados al tipo de entidad, a los objetivos, a la organización y a todas las necesidades; el contenido y forma varían de una institución a otra, principalmente en el grado de análisis requerido, por lo cual es indispensable el conocimiento amplio de las empresas, los objetivos y las necesidades en que se tenga que aplicar. (Cristobal del Río González , 2003)

La preparación del presupuesto se basa en el principio de que todas las transacciones de la empresa, están íntimamente relacionados entre sí, de suerte que, si determinada parte del plan del presupuesto se toma como punto de partida, el resto del mismo podría ser establecido con un grado razonable de seguridad y certeza, permitiendo tomar decisiones adecuadas. Por ejemplo: si se determinan las ventas concierta exactitud, podría estimarse también el volumen de producción adecuado, con ciertos ajustes, lo que permitiría normar el criterio respecto a los límites de inventario que desee mantener. Todo eso no sería factible sin ese amplio conocimiento de la empresa en particular. (Cristobal del Río González , 2003)

2.18.2 Exposición del plan o política

El conocimiento del criterio de los directivos de la compañía, en cuanto al objetivo que se busca con la implantación del presupuesto, deberá exponer en forma clara y concreta por medio de manuales o instructivos, cuyo propósito será, además de lo anterior, uniformar el trabajo y coordinar funciones de las personas encargadas de la preparación y la ejecución del presupuesto, definiendo las responsabilidades y los límites de autoridad en cada uno de ellos, así como evitar opiniones particulares o diversas. (Cristobal del Río González , 2003)

En dichos manuales se incluirá también información sobre los presupuestos que forman el sistema aprobado; el período que abarcará, el diseño de las formas específicas con las instrucciones sobre el manejo y contenido; y toda la información que se estime conveniente incluir para llenar las necesidades específicas. (Cristobal del Río González , 2003)

2.18.3. Coordinación para la ejecución del plan o política

Debe existir un director, que actuará como coordinador de todos los departamentos que intervienen en la ejecución del presupuesto. Las sincronizaciones de las diferentes actividades se harán elaborando un calendario, en que se precisen las fechas en que cada departamento deberá tener disponible la información necesaria, que las demás secciones puedan desarrollar las estimaciones. (Cristobal del Río González , 2003)

Es necesario estudiar las variaciones que modifiquen las cifras estimadas de los presupuestos. Sólo mediante su estudio y vigilancia el presupuesto logrará ser un verdadero instrumento de control. (Nápoles, 2008)

2.18.4 Fijación del período presupuestal

Se realiza según la empresa o la estabilidad de las operaciones que se realicen. El año debe estar dividido en bimestres, trimestres, semestres y se deben efectuar comparaciones entre las cifras reales y las presupuestadas. (Nápoles, 2008)

2.18.5 Dirección y vigilancia

Una vez aprobado el plan, cada uno de los departamentos recibirá la delegación de elaborar los presupuestos que les corresponden, con las instrucciones o recomendaciones, que ayudarán a los jefes a poner en práctica dichos planes. El siguiente paso será hacer un estudio minucioso de las diferencias, que surjan de la comparación de los datos reales con los predeterminados, revisar periódicamente las estimaciones. (Cristobal del Río González , 2003)

2.18.6 Apoyo directivo

Es el respaldo que debe dar la dirección general, requisito indispensable para lograr los objetivos de la empresa. (Nápoles, 2008)

Resumiendo, se puede decir que el presupuesto debe tener, cuando menos, lo siguientes puntos primordiales: (Cristobal del Río González , 2003)

a. Conocimiento de la entidad, es la base para presupuestar.
   Una planificación general previa que integra la determinación de políticas y objetivos futuros generales en planes de operación.
b. La formación de programas detallados o analíticos que conviertan los objetivos generales en planes de operación.
c. La cuantificación en términos monetarios en unidades de valor reconocido, de los planes operativos.
d. El control o la realización de que los planes presupuestados se cumplan, o se superen, pero en todo caso con un análisis de las variaciones o desviaciones, conocimiento de sus causas y posibles rectificaciones, ajustes o apoyos a tiempo.

2.19 Características del presupuesto.

Según Del Río González, los presupuestos presentan tres tipos de características, como a continuación se detallan:

2.19.1 Formulación (adaptación a la empresa o entidad)

La formulación de un presupuesto debe ir en función directa con las características de la empresa, debiendo adaptarse a las finalidades de la misma en todos y cada uno de

los aspectos, es decir, un sistema de control presupuestario, no puede hacerse siguiendo un patrón determinado, aplicable a todo tipo de compañías. (Cristobal del Río González , 2003)

Según Del Río González (2003), entre los aspectos recomendables para el mejor funcionamiento del presupuesto están:

a. Seccionar en tantas partes el presupuesto, de tal forma, que cada área de responsabilidad debe ser controlada por un presupuesto específico.
b. El presupuesto debe operar dentro de un mecanismo contable, para que sean fácilmente comprobables, con el fin de comparar lo realizado con lo presupuestado.
c. No dejar oportunidad a malas interpretaciones o discusiones.
d. Elaborar el presupuesto en condiciones alcanzables.

2.19.2 De presentación (de acuerdo con las normas contables y económicas)

El presupuesto se utiliza como herramienta de la Administración, debe estar de acuerdo con las normas contables y económicas (período, mercado, oferta y demanda, ciclo económico), y de acuerdo con la estructuración contable, para efectos de comparación. (Cristobal del Río González , 2003)

2.19.3. De aplicación (elasticidad y criterio)

Las constantes fluctuaciones del mercado y la fuerte presión a que actualmente se ven sometidas las empresas, debido a la competencia, obligan a los dirigentes a efectuar considerables cambios en los planes, en plazos relativamente breves, de ahí que es preciso que los presupuestos sean aplicados con elasticidad y criterio, debiendo éstos aceptar cambios en el mismo sentido en que varíen las ventas, la producción o los servicios, las necesidades, el ciclo económico. (Cristobal del Río González , 2003)

2.20 Clasificación del presupuesto

Los presupuestos pueden clasificarse desde varios puntos de vista. El orden de prioridades que se les dé depende de las necesidades del usuario:

2.20.1 Rígidos, estáticos, fijos o asignados

Por lo general se elaboran para un solo nivel de actividad en la que no se quiere o no se puede reajustar el costo inicialmente acordado. Una vez alcanzado éste, no se permiten los ajustes requeridos por las variaciones que sucedan. (Cristobal del Río González , 2003)

De este modo se efectúa un control anticipado, sin considerar el comportamiento económico, cultural, político, demográfico o jurídico de la región donde actúa la empresa. Esta forma de control anticipado dio origen al presupuesto que tradicionalmente utiliza el sector público. (Cristobal del Río González , 2003)

2.20.2 Flexibles o variables

Se elaboran para diferentes niveles de actividad y pueden adaptarse a las circunstancias que surjan en cualquier momento. Muestran los ingresos, costos y gastos ajustados al tamaño de operaciones manufactureras o comerciales. Tienen amplia aplicación en el campo de la presupuestación de costos, gastos indirectos de fabricación, administrativos y ventas. (Cristobal del Río González , 2003)

2.20.3 A corto plazo

Los presupuestos a corto plazo se planifican para cumplir el ciclo de operaciones, normalmente abarca un período de trescientos sesenta y cinco días (un año). (Cristobal del Río González , 2003)

2.20.4 A largo plazo

Las grandes empresas adoptan presupuestos de este tipo cuando emprenden proyectos de inversión en actualización tecnológica, ampliación de capacidad instalada, integración de intereses accionarios y expansión de mercados. También se recurre a estos planes cuando de manera ocasional tratan de planificar todas las actividades, bajo la modalidad conocida como “uno-cuatro”, es decir, en el cual se detalla con amplitud el primer año y se presentan datos generales para los años restantes. (Cristobal del Río González , 2003)

2.20.5 De operación o económicos

Incluyen los presupuestos de todas las actividades para el período siguiente, cuyo contenido a menudo se resume en un estado de pérdidas y ganancias proyectado. (Cristobal del Río González , 2003)

2.20.6 Financieros

Incluyen el cálculo y/o rubros que inciden fundamentalmente en el balance. Conviene en este caso destacar el presupuesto de caja o tesorería y el presupuesto de capital, también conocido como de erogaciones capitalizables. (Ruiz J. B., 1989)

2.20.6.1 Presupuesto de tesorería

Se formula con las estimaciones de fondos disponibles en caja, bancos y valores de fácil realización. También se denomina presupuesto de caja o de efectivo porque consolida las diversas transacciones relacionadas con la entrada de fondos (ventas al contado, recuperación de cartera ingresos financieros, redención de inversiones temporales o dividendos reconocidos por la intervención del capital social de otras empresas) o con la salida de fondos líquidos ocasionada por la congelación de deudas, amortización de créditos o proveedores o pago de nómina, impuestos o dividendos. (Ruiz J. B., 1989)

Se formula por períodos cortos: mensual o trimestral. Es importante porque mediante éste programan las necesidades de fondos líquidos de la empresa. Cuando las disponibilidades monetarias no cubran las exigencias de desembolsos previstos, la gerencia acudirá a créditos o a liquidar activos. En caso contrario, será conveniente evaluar la destinación externa de los recursos sobrantes y evitar su ociosidad. (Ruiz J. B., 1989)

2.20.6.2 Presupuesto de erogaciones capitalizables

Controla las diferentes inversiones en activos fijos. Contendrá el importe de las inversiones en adquisición de terrenos, construcción o ampliación de edificios y compra de maquinaria y equipos. (Ruiz J. B., 1989)

Sirve para evaluar alternativas de inversión posibles y conocer el monto de los fondos requeridos y su disponibilidad en el tiempo. (Ruiz J. B., 1989)

Terminadas las obras será necesario comparar las estimaciones con los valores reales. Las tendencias inflacionarias deberán incorporarse en los pronósticos de este tipo de inversiones. Además, se recomienda ser cuidadoso al estimar los costos, tener en cuenta que no es viable aplicar un índice universal de incremento de precios de los activos fijos y, por tanto, es necesario incorporar coeficientes de inflación específicos atribuibles a la inversión de terrenos, construcciones y bienes tecnológicos. (Ruiz J. B., 1989)

2.21 Etapas de preparación del presupuesto

a. Planeación

Consiste en la recopilación de datos, estadísticas, variables, así como en su estudio, ordenamiento e integración**.** (Nápoles, 2008)

b. Formulación

En esta etapa se elaboran analíticamente los presupuestos parciales de cada departamento o área de la empresa. (Nápoles, 2008)

c. Aprobación

Una vez verificados los presupuestos por los jefes de área o departamento, deben pasar a ser sancionados por el comité, director o jefe de presupuestos**.** (Nápoles, 2008)

d. Ejecución y coordinación.

Esta etapa a cargo de todo el personal de la compañía, bajo las órdenes de un jefe y de acuerdo con los planes y metas trazados. (Nápoles, 2008)

e. Control.

En esta fase se observa y vigila la ejecución del presupuesto. Se comparan cifras reales con las cifras presupuestadas y se determinan las variaciones, localizándose las áreas problema para determinar la forma de corregirlas. (Nápoles, 2008)

2.22 El presupuesto como plan estratégico

¿Cuál es el vínculo entre planificación estratégica y el presupuesto?, habiendo establecido que el presupuesto es herramienta fundamental de toda administración en la medida que establece los límites de gastos y define la asignación de recursos a las diferentes actividades que prevé desarrollar durante determinado período de tiempo, normalmente un ejercicio, se puede indicar que la planificación estratégica y el presupuesto son componentes integrados de la gestión orientada a resultados, ya que, mientras los planes estratégicos señalan la orientación, el presupuesto provee recursos para poder implementar estos planes. Un plan estratégico desatado del presupuesto no tiene sentido ya que cuando es completo y adquiere plena utilidad es cuando contiene la cuantificación de los recursos financieros necesarios para implementarlo. Naturalmente, todavía está más falto de sentido un presupuesto sin orientación estratégica, por una parte, porque resulta necesario para poder efectuar una asignación racional de los recursos, ya sea porque, con carácter ordinario, muchos proyectos de gasto comportan compromisos futuros que conviene incorporar en el proceso de asignación de recursos y también porque a menudo los cambios de prioridades presupuestarias no se pueden materializar en un solo ejercicio y en abandonar la práctica incrementa lista, es necesario disponer de un marco temporal más largo que el anual. (Ruiz J. B., 1989)

Por otra parte, la planificación estratégica a medio plazo tiene un nivel de concreción en planes operativos donde se definen las diversas fases de ejecución de los proyectos. Este nivel, ya más concreto, pide el despliegue de las actividades y el progreso en la consecución de los objetivos desde una perspectiva a corto plazo, en el ámbito temporal del ejercicio presupuestario. La plasmación práctica de este despliegue de planificación estratégica se encuentra en las memorias de programa de los presupuestos anuales, donde se identifican los objetivos anuales que se propone conseguir en el ámbito de cada programa presupuestario, así como las actividades y los proyectos que se prevé poner en marcha para conseguirlos y los recursos materiales y humanos que requieren. (Ruiz J. B., 1989)

2.23 El presupuesto y la gerencia

Las empresas utilizan todos los recursos disponibles, siendo uno de ellos “el presupuesto”, mismo que al ser empleado con eficiencia, genera grandes beneficios, en donde la productividad se materializa en utilidades monetarias. (Ruiz J. B., 1989)

De este modo, el presupuesto es por excelencia, el medio para maximizar las utilidades y el camino a recorrer por la gerencia, encarando responsabilidades como las siguientes:

- Obtener tasas de rendimiento sobre el capital invertido aplicado, que satisfagan las expectativas de los inversionistas.
- Interrelacionar las funciones empresariales (compras, distribución, finanzas, mantenimiento) direccionando el esfuerzo hacia un objetivo en común, delegando autoridad y asignando responsabilidades.
- Fijar políticas, examinar el cumplimiento y replantearlas cuando no se cubran con las metas que justificaron la implantación. (Ruiz J. B., 1989)

2.24 Sistema de información financiero y contable

El propósito básico de los sistemas de información contable de las empresas, es proveer información útil acerca de la entidad, para facilitar la toma de decisiones de los diferentes usuarios tales como, accionistas, acreedores, inversionistas, administradores, entre otros. En consecuencia, de que el sistema de información contable sirve a un conjunto de usuarios, se originan diferentes ramas o subsistemas. (Zendejas, 2019)

a) Subsistema de información financiera: contabilidad financiera.
b) Subsistema de información fiscal: contabilidad fiscal.
c) Subsistema de información administrativa: contabilidad administrativa.

2.25 Modelos de series de tiempo

Los modelos de series de tiempo buscan realizar predicciones del futuro con base en datos históricos. Estos métodos parten del supuesto de que lo sucedido en el pasado volverá a repetirse en el futuro, es decir, que la variable a pronosticar depende únicamente del período de tiempo. Para realizar un análisis detallado de los modelos de series de tiempo, se inicia con la notación general utilizada en este tipo de modelos, para luego pasar a la medición de la exactitud de los mismos. (Zuluaga, 2008)

- **Métodos cuantitativos de predicción**

La principal variable a proyectar en el proceso de planeación de producción es la demanda. Ésta se encuentra sometida a una gran cantidad de variables, muchas de éstas complejas y que no pueden ser consideradas en los modelos de predicción, ocasionando que tales modelos no describan la realidad con total exactitud. Por otra parte, las variables que afectan la demanda tienen un comportamiento aleatorio, por lo que, aunque los datos tengan un patrón de comportamiento regular, “siempre” existirá una desviación entre lo real y lo proyectado. Uno de los propósitos en la aplicación de un modelo de proyección, es obtener mínimos valores de la predicción, con lo cual se lograrán obtener valores proyectados. (Zuluaga, 2008)

- **Regresión lineal**

Cuando existe un patrón de comportamiento con tendencia en los datos históricos y las fluctuaciones aleatorias de los mismos son pequeñas, es conveniente utilizar el modelo de regresión lineal, que consiste en obtener la línea recta que mejor representa los datos históricos. Esta ecuación se obtiene utilizando el método de los mínimos cuadrados, en donde se minimiza el error cuadrado que es la diferencia al cuadrado entre el dato histórico y la estimación que se obtiene con dicha recta, garantizando que esta ecuación de la línea recta es la que mejor se ajusta a los datos. La ecuación general de la regresión lineal es: $\hat{y} = a + bx$, en donde:

$\hat{y}$ = valor calculado de la variable a pronosticar para el período x

a = intercepción de la línea recta con el eje y en el período t=0

b = pendiente de la línea (equivalente al valor constante de la tendencia).

x = período de tiempo.

Los términos a y b de la ecuación se calculan de la siguiente manera con el método de mínimos cuadrados, donde “y” son los valores de los datos históricos, “x” son los valores de los períodos de tiempo y “n” es el número total de períodos. (Zuluaga, 2008)

$$a = \frac{\Sigma y - b\Sigma x}{n} \qquad b = \frac{n\,\Sigma xy - \Sigma x\,\Sigma y}{n\,\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}$$

2.26. Servicio de transporte pesado

A continuación, se presenta un breve detalle de algunas características del sector de servicio de transporte pesado, mismas que servirán como fundamento teórico para la elaboración del trabajo profesional de graduación.

2.26.1 Industria de transporte pesado

Las empresas de carga pesada según Hidalgo (1998), se definen como “las empresas de transporte pesado son las que proveen servicio de conducción y logística de carga pesada al cliente que lo solicite”.

Asimismo, en el Centro de Investigación de Transporte, S.A. (2003), mencionan que el servicio de carga es “el conjunto de bienes físicos objeto de traslación por medio del transporte” en donde se incluyen:

a. Cabezales: diseñados para traslado de mercancías en el espacio de cargo, de acuerdo con ésta; seca, húmeda, a granel, en sacos, bidones, cajas, entre otros.
b. Plataformas: las cuales suelen ser de acero o de aluminio y puede en ocasiones, ir articulada en dos tramos para facilitar la estabilidad.
c. Tráileres con contenedores secos: principalmente se utilizan para carga seca.
d. Tráileres con contenedores refrigerados: que proporcionan ambientes de temperatura controlada y cada uno se equipa con una unidad de refrigeración permanente con controles de temperatura individualizados.

También establece que los tipos de carga pesada son:

a. Carga seca: bienes físicos sólidos, transportados con características propias.
b. Carga húmeda: bienes físicos en estado líquido o gaseoso, como agua, petróleo, derivados de petróleo, productos húmedos.

Este tipo de industria en Guatemala se ve afectada por diferentes factores externos tales como: la inestabilidad del precio del combustible, demanda y oferta del servicio, competencia desleal, así como infraestructura deficiente de carreteras, que inciden significativamente en la prestación del servicio, de acuerdo al Ministerio de Economía de Guatemala –MINECO-, en su programa de Desarrollo Institucional y de Políticas en apoyo a las MIPYMES.

Según la Cámara de Transportistas Centroamericanos (2006), en Guatemala existe amplia oferta de servicios prestados por múltiples empresas de transporte pesado terrestre, no obstante, la calidad de éstos solamente se refleja al momento de concluir el servicio, sin dejar de mencionar que la estrategia que utilizan los competidores, consiste en mantener costos bajos en los servicios y de esta manera atraer a más clientes. (Centroamericanos, 2019)

También indica que algunas de las ventajas propias de dichos servicios de carga terrestre como, la regularidad, accesibilidad y flexibilidad, inciden positivamente en la demanda del servicio. Los principales inconvenientes de este tipo de industria son: el mal estado de las carreteras, lo cual provoca el incumplimiento de las llegadas en horas determinadas, el tránsito desordenado, la carencia de vías especiales para el tránsito de vehículos pesados y la falta de parqueos establecidos. Todos estos factores afectan tanto en el proceso de logística como en la distribución del servicio. (Centroamericanos, 2019)

3. METODOLOGÍA

La secuencia de pasos planificados y desarrollados para la elaboración del presente trabajo profesional de graduación y que tienen relación directa con el diseño de modelos de presupuestos, son los que a continuación se detallan. Adicional se incluye la definición del problema, objetivo general, objetivos específicos.

3.1 Definición del problema

La implementación y ejecución de presupuestos anuales que se ajusten a las condiciones reales de las entidades, representa múltiples beneficios, que permiten el crecimiento operacional de las mismas, por lo que, en el desarrollo del presente trabajo de profesional de graduación, se determinó, ¿Cuál es el diseño óptimo de un modelo de presupuesto anual de ingresos y egresos para optimizar el flujo de efectivo de una empresa de transporte pesado en Guatemala?

Subtemas

- ¿Cómo se relacionan las fases del proceso administrativo en el diseño de un presupuesto anual de ingresos y egresos?
- ¿Cómo se diseña un modelo de presupuesto anual de ingresos y egresos?
- ¿Cuáles son los elementos que componen un presupuesto anual?
- ¿Qué políticas y/o procedimientos deben existir para tener control de la ejecución del presupuesto?
- ¿Cómo se establece el control para determinar las variaciones de lo presupuestado?

3.2 Justificación

La implementación de un sistema eficiente de presupuestos que optimice el uso de todos los recursos, constituye hoy en día, una de las claves de éxito empresariales, debido a que cualquier empresa en marcha puede ser viable económicamente, a pesar de tener déficit financiero, por operar con presupuestos anuales que no vinculen los objetivos empresariales o peor aún, que opere en base a la confianza generalizada en la buena suerte.

El presupuesto es una herramienta que mide la eficiencia en la aplicación coordinada de un conjunto de procedimientos, métodos y técnicas, que conducen a la buena marcha de las empresas y en la administración moderna, la implementación y ejecución de modelos presupuestarios anuales, son herramientas financieras de estrategia que permiten optimizar los flujos de efectivo para tener un permanente y eficiente control de las entradas y salidas de recursos monetarios y/o liquidez.

Conocer la importancia, funcionamiento y utilidad del presupuesto en las empresas como un instrumento de evaluación o guía para dar seguimiento y autoevaluación de la actividad de la empresa en conjunto, proveer recursos a tiempo e identificar o evitar problemas potenciales y alcanzar objetivos organizacionales, es la base para realizar el presente trabajo, en donde se elaboró un modelo de presupuesto en el que armonicen los planes de ventas, de administración, operaciones, financieros, de acuerdo con las necesidades del mercado, capacidad de servicio, que promueva el rendimiento esperado.

3.3 Delimitación del problema

3.3.1 Unidad de análisis

El trabajo se realizará en una empresa de transporte pesado.

3.3.2 Período histórico

Para la realización del trabajo profesional de graduación se utilizó información financiera histórica de los años 2018 y 2019.

3.3.3 Ámbito geográfico

El estudio se llevó a cabo en Guatemala.

3.4 Objetivo general

Elaboración y diseño de un modelo de presupuesto anual de ingresos y egresos como herramienta de control financiero, para la optimización de flujos de efectivo en una empresa de transporte pesado en el corto plazo.

3.5 Objetivos específicos

- Determinar la estructura general de un presupuesto anual, de acuerdo con las características propias de la empresa.
- Compilar los requisitos básicos para el diseño de un modelo de presupuesto anual.
- Establecer de acuerdo con la estructura organizacional vigente, las áreas administrativas u operacionales que deben estimar en términos monetarios todos los recursos que utilizarán en el corto plazo (un año).
- Analizar, fijar políticas o procedimientos (compras, créditos y cobros), que promuevan el uso eficiente de los recursos.
- Organizar la formación de un Comité de Presupuestos que evalúe los resultados mensuales (proyectado vrs. ejecutado).

3.6 Método científico

Es el procedimiento planteado que se sigue en la investigación para descubrir las formas de existencia de los procesos objetivos, para desentrañar sus conexiones internas y externas, para generalizar y profundizar los conocimientos así adquiridos, para llegar a demostrarlos con rigor racional y para comprobarlos en el experimento y con las técnicas de su aplicación. (Ruiz, 2007).

En combinación del enfoque cuantitativo, cualitativo y a través de las fases del método científico, se desarrollará la investigación para obtener resultados fidedignos, aptos para alcanzar los objetivos planteados.

3.6.1 Fases del método científico

- **Indagadora:** Se realizó visita a las instalaciones físicas de la empresa y a través de la observación directa durante la jornada laboral del personal administrativo y operativo se buscará identificar factores que impiden el crecimiento interno o externo de la entidad.

- **Demostrativa:** Con la herramienta diseñada especialmente para la recolección de datos y los datos históricos financieros de los años 2018 y 2019, se realizó el análisis de la información para demostrar la conexión de los resultados y el planteamiento del problema.

- **Expositiva:** Con la elaboración de un informe final a detalle se indicarán los resultados con conclusiones y las recomendaciones que se consideren óptimas y viables de acuerdo a la estructura organizacional de la empresa, entre otros puntos.

- **Enfoque cuantitativo**

Se recolectó información financiera de dos años de la entidad objeto de estudio, para establecer patrones de comportamiento en el desarrollo de las operaciones.

- **Enfoque cualitativo**

A través de la observación directa, se determinaron fortalezas y debilidades (factores internos) de la empresa.

3.7 Técnicas de investigación aplicadas

En el desarrollo del trabajo profesional de graduación, se utilizaron técnicas cuantitativas, documentales y de campo.

3.7.1 Técnicas de investigación documental

Consistió en la revisión, consulta, de libros, tesis, documentos electrónicos, leyes aplicables, entre otros, relacionados con la planificación, control financiero en la elaboración y diseño de presupuesto de ingresos y egresos anuales.

3.7.2 Técnicas de investigación de campo

Mediante una visita exploratoria a las instalaciones de la entidad, se observó directamente el desarrollo de las actividades diarias del personal del área administrativa y operativa.

3.7.3 Cuantitativas

Se utilizó la herramienta financiera de razones financieras, para el análisis e interpretación de los datos históricos (estados financieros) obtenidos.

Al finalizar de definir la metodología para llevar a cabo el estudio, se procedió a ordenar y analizar la información que se recopiló.

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Con la finalidad de establecer la formalidad y credibilidad de la información administrativa y financiera en observación, el presente capitulo inicialmente resume los datos más relevantes de la empresa, tal como, historia, declaración de misión, visión, estructura organizacional vigente, entre otros.

A la vez se muestran e interpretan los resultados del análisis financiero realizado, se detalla la secuencia de pasos para la elaboración y diseño del modelo del presupuesto anual para la entidad de transporte pesado, que se integra de las proyecciones de presupuesto de operación (presupuesto de ventas, costos de operación, gastos administrativos y financieros) y presupuesto financiero (presupuesto de caja o efectivo).

Considerando que todos los valores en quetzales son proyecciones, al final del presente apartado, se delinea un sistema de control, como herramienta para medir el cumplimiento de las estimaciones realizadas.

4.1 Aspectos generales de la empresa.

En 1998, un grupo de jóvenes empresarios guatemaltecos observaron que las empresas industriales y comercializadoras de productos, tenían varias necesidades insatisfechas, que las hacían atravesar dificultades en el desarrollo de las operaciones, impidiendo llenar las expectativas del consumidor final.

Una de las principales necesidades que demandaban era la contratación de servicios logísticos seguros y eficientes en el país. Por lo que, después de investigar y evaluar, concluyeron que incursionar en el sector de transporte pesado a nivel nacional inicialmente, revelaba altas expectativas de rentabilidad.

Dos años después, se fundó en la ciudad de Guatemala, misma que se basa en el compromiso y se concentra en los procesos orientados al servicio satisfactorio del cliente.

Como parte del plan estratégico, desde la fundación se definieron los principales elementos que definen la empresa:

- **Misión:** Somos la empresa más rápida y segura del país.
- **Visión:** Siempre seremos el número uno de servicios logísticos.
- **Valores empresariales**: pasión, honradez, seguridad y respeto a todos los seres vivos.

4.2 Aspectos legales de la empresa

La entidad se encuentra legalmente inscrita como una sociedad anónima en el Registro Mercantil, de conformidad con el Código de Comercio según Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.

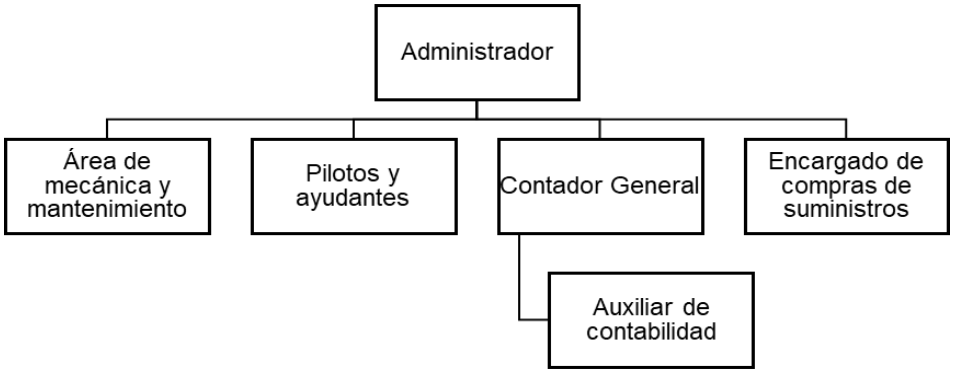
4.3 Obligaciones tributarias de la empresa

Debidamente inscrita como persona jurídica, en la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), y de acuerdo con el Código Tributario, está sujeta al Impuesto Sobre la Renta (ISR), Impuesto al Valor Agregado (IVA).

4.4 Objeto de la empresa

Brindar servicios logísticos en la transportación vía terrestre de materias primas y/o productos terminados en la ciudad capital y departamentos de Guatemala.

4.5 Estructura organizacional vigente de la empresa



Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la empresa objeto de estudio.

Figura 3 Organigrama general analítico de la empresa

En ausencia de manuales de organización autorizados que detalle la estructura organizacional oficial y vigente, con la información que se recopiló se elaboró el organigrama general analítico que muestra la figura 3.

4.6 Análisis de situacional actual de la entidad

Para realizar el presente trabajo profesional de graduación, se realizó una visita de reconocimiento en las instalaciones físicas de la empresa, en donde se recabó información clave, misma que se condensó y realizó un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), como a continuación se muestra:

4.6.1 Análisis de información del área administrativa

Tabla 7 Análisis FODA de la empresa

(fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas)

Factores externos **Oportunidades**	**Factores internos** **Fortalezas**
• Mercado objetivo identificado. • Mercado de oferta de trabajo competitivo. • Incursionar en nuevos segmentos de mercado nacionales y mercado centroamericano, con servicios de logística de calidad de acuerdo a las expectativas de los clientes.	• Trayectoria de más de dos décadas en el mercado nacional. • Posicionamiento de la marca en el mercado objetivo. • Experiencia en el sector de servicios de logística. • Flotilla de vehículos en buenas condiciones para la prestación de servicios. • Sólida cartera de clientes.
Amenazas	**Debilidades**
• Precios y políticas de crédito de la competencia. • Insatisfacción de clientes. • Ingreso de nuevos competidores con servicios logísticos especializados.	•Falta de políticas y procedimientos para realizar compras. •Ausencia de programas de mantenimiento preventivo a los vehículos. •Estructura organizacional vigente no se ajusta a las características de la empresa.

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la empresa objeto de estudio.

En la tabla 7, al analizar estratégicamente la información y debido a que las áreas de administración y financiera equilibran con éxito las operaciones normales de la organización, a continuación, se exponen brevemente algunos hallazgos que se consideraron influyentes en el análisis FODA.

- **Área de administración**

Durante la visita que se realizó en las instalaciones físicas de la entidad se observó directamente, que misión, visión y valores empresariales que establecieron los fundadores, no forman parte de la cultura organizacional que prevalece en el ambiente laboral. A la vez se estableció que, la estructura organizacional vigente, no reúne las condiciones necesarias para establecer funciones, procedimientos o políticas, que regule y promueva el uso eficiente de los recursos de la empresa. (Ver Anexo 1)

Conforme a lo anterior y considerando que la planificación estratégica y la estructura organizacional, agrega valor a los servicios de transportes y marca la diferencia en comparación a los de la competencia, se estima la necesidad de actualizar e implementar un plan estratégico a corto plazo (un año)

- **Área financiera**

En el cuadrante de las debilidades, destaca la ausencia de un modelo de presupuesto anual, que parametrice y controle los ingresos, gastos y costos. Al mismo tiempo, no implementar ningún tipo de políticas y/o procedimientos, repercute negativamente en la liquidez.

4.6.2 Estados financieros históricos de la entidad

Para el desarrollo del trabajo profesional de graduación, se obtuvieron datos históricos de los años 2018-2019 de operaciones en el mercado a nivel nacional de la entidad. A continuación, se presentan el estado de resultados y estados de situación financiera, información base para la elaboración y diseño del presupuesto, considerando que dichos documentos son confiables y fidedignos.

- **Estado de resultados históricos**

También se le denomina estado de pérdidas o ganancias, mide el desempeño financiero y una representación numérica de las actividades de operación. Proporciona detalle de los ingresos, egresos, ganancias o pérdidas durante un período, normalmente un año.

Tabla 8 Análisis vertical de estados de resultados históricos de la empresa
Al 31 de diciembre

(cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

	2018		2019	
Ingresos por ventas ordinarias	**Q 15,451,012.97**		**Q 15,971,975.21**	
Costos de ventas	-Q 8,853,641.45	-	-Q 10,917,506.28	-
Ganancia bruta	**Q 6,597,371.52**	42.70%	**Q 5,054,468.93**	31.65%
Depreciaciones	**-Q 416,487.12**		**-Q 416,487.12**	
Gastos administración	-Q 4,414,390.60	28.57%	-Q 3,471,297.81	21.73%
Ganancia/perdida en operación	**Q 1,766,493.80**	11.43%	**Q 1,166,684.00**	7.30%
Otros gastos y productos financieros				
Gastos financieros	Q 354,359.04	2.29%	Q 318,556.04	1.99%
Utilidad antes de impuestos	**Q 1,412,134.76**	9.14%	**Q 848,127.96**	5.31%
Impuestos	Q 353,033.69	2.28%	Q 212,031.99	1.33%
Ganancia	**Q 1,059,101.07**	6.85%	**Q 636,095.97**	3.98%

Fuente: Elaboración propia con datos históricos proporcionados por la empresa objeto de estudio.

En la tabla 8, para efectos de elaboración de la proyección del presupuesto de ventas, el estado de resultados incluye varios indicadores, que miden el grado en que puede la empresa cubrir los costos del servicio de flete en la ciudad capital y departamental.

- **Estado de situación financiera históricos**

Documento que contiene la información necesaria para determinar la posición financiera de una entidad a una fecha determinada con el propósito de poder indicar el grado de liquidez, solvencia y rentabilidad de la organización.

Tabla 9 Análisis vertical de estados de situación financiera históricos de la empresa
Al 31 de diciembre
(cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

	2018		2019	
Activo Corriente	Q15,589,574.22	63.89%	Q14,690,734.90	62.51%
Caja	Q6,192,406.95		Q7,562,056.88	
Cuentas por cobrar	Q9,397,167.27		Q7,128,678.02	
Activo no corriente	Q8,811,235.33	36.11%	Q8,811,235.33	37.49%
Equipo y herramientas	Q833,712.00		Q833,712.00	
Mobiliario y equipo	Q1,214,031.20		Q1,214,031.20	
Equipo de cómputo	Q265,121.77		Q265,121.77	
Vehículos	Q6,914,857.47		Q6,914,857.47	
(-) Depreciación acumulada	-Q416,487.11		-Q416,487.11	
Suma activo	**Q24,400,809.55**	**100.00%**	**Q23,501,970.23**	**100.00%**
Patrimonio y pasivos				
Patrimonio atribuible a socio	**Q10,559,101.07**	**43.27%**	**Q10,136,095.97**	**43.13%**
Capital social	Q9,500,000.00		Q9,500,000.00	
Ganancia del ejercicio	Q1,059,101.07		Q636,095.97	
Pasivo no corriente	**Q5,309,267.38**	**21.76%**	**Q4,676,747.71**	**19.90%**
Deudas a largo plazo	Q5,309,267.38		Q4,676,747.71	
Pasivo corriente	**Q8,532,441.10**	**34.97%**	**Q8,689,126.55**	**35.61%**
Proveedores locales	Q8,532,441.10		Q8,689,126.55	
Suma pasivo total	Q13,841,708.48		Q13,365,874.26	
Suma pasivo y capital	**Q24,400,809.55**	**100%**	**Q23,501,970.23**	**100%**
Comprobación	**Q0.00**		**Q0.00**	

Fuente: Elaboración propia con datos históricos proporcionados por la empresa objeto de estudio.

En la tabla 9, se despliegan los datos históricos de los años 2018 y 2019, a los que se les realizó análisis vertical. En el año 2018 del activo total, un 63.89% es activo corriente (caja y cuentas por cobrar); y el 36.11% corresponde al activo no corriente (equipo y herramientas, mobiliario y equipo, equipo de cómputo y vehículos). En cuanto al total de patrimonio y pasivos un 43.27% corresponde al capital de los socios; un 21.76/% lo conforman a préstamos a largo plazo y el 34.97% son los proveedores locales, quienes proveen bienes o servicios, para el desarrollo de las operaciones normales de la empresa.

Durante el año 2019 del activo total, un 62.51% es activo corriente, conformado por caja y las cuentas por cobrar; y el 37.49% corresponde al activo no corriente (equipo y herramientas, mobiliario y equipo, equipo de cómputo y vehículos). De la totalidad de patrimonio y pasivos un 43.13% corresponde al capital de los socios; el 19.90/% lo conforman a préstamos a largo plazo y un 35.61% son los proveedores locales, quienes proveen bienes o servicios, para el desarrollo de las operaciones normales de la empresa.

4.6.3 Análisis financiero aplicado a estados financieros años 2018 y 2019, de la empresa

Previo a elaborar las proyecciones que integrarán el presupuesto anual de ingresos y egresos, se realizó análisis financiero por el método de razones financieras, con el propósito de determinar el comportamiento de la entidad durante los años 2018 y 2019. Por lo anterior, se presentan los resultados e interpretaciones a cada bloque de medidas de desempeño.

Tabla 10 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de liquidez años 2018-2019
(cifras expresadas en quetzales)

Medida de desempeño	2018	2019
Razones de liquidez		
Capital neto de trabajo (CNT)	Q7,057,133.12	Q6,001,608.35
Índice de solvencia (IS)	Q1.83	Q1.69

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la empresa objeto de estudio.

En la tabla 10, se presentan los resultados de la empresa ha contado con los activos suficientes para cubrir las deudas de corto plazo, con un capital neto de Q7,057,133.12 y Q6,001,608.35, para los años 2018 y 2019 respectivamente. En cuanto al índice de solvencia con Q. 1.82 y Q. 1.69, la empresa ha tenido capacidad para para enfrentar a cada quetzal de deuda a corto plazo, en otras palabras, por cada quetzal de deuda ha tenido Q.0.82 y Q.0.69 de capital de trabajo.

Tabla 11 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de actividad años 2018-2019

(cifras expresadas días y veces)

Medida de desempeño	2018	2019
Razones de actividad		
Rotación de cuentas por cobrar (RCC)	1.64 veces	2.24 veces
Plazo promedio de cuentas por cobrar (PPCC)	218.95 días	160.68 días
Rotación del activo total (RAT)	0.63 veces	0.67 veces

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la empresa objeto de estudio

En la tabla 11, se muestra que la rotación de la cuenta por cobrar fue de 1.64 y 2.24 veces, es decir, en el transcurso del año, dicha cuenta era recuperada entre dos y tres veces aproximadamente. En cuanto al plazo promedio de las cuentas por cobrar 219 y 161 días, los que las cuentas por cobrar permanezcan pendientes de cobro. La rotación del activo total que indica la eficiencia relativa con que la empresa utiliza los activos totales para generar ventas, los resultados indican que por cada quetzal de activo se generó ventas de 0.63 y 0.67, durante los años 2018 y 2019 respectivamente.

Tabla 12 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de endeudamiento años2018-2019

(cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

Medida de desempeño	2018	2019
Razones de endeudamiento		
Razón de endeudamiento (RE) %	56.01%	56.13%
Razón pasivo-capital (RPC) Q.	Q1.46	Q1.41
Razón pasivo a capitalización total (RPCT)	48.84%	44.76%

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la empresa objeto de estudio

En la tabla 12, los resultados de las razones de endeudamiento indican que para los años 2018-2019 el 56% de los activos de la empresa fueron financiados con deuda (a corto y largo plazo), mientras que el 44% provienen del capital de los accionistas, en otros términos, por cada quetzal del activo Q. 0.56 centavos es capital ajeno y la empresa es dueña de Q. 0.44 centavos. En cuanto a la razón pasivo-capital, refleja la proporción que existe entre los activos que fueron financiados por socios y los que fueron financiados por terceros, cuando el resultado es superior a 1, se deduce que el financiamiento proviene en mayor medida por terceros. Conforme a los cálculos realizados, para los periodos anteriores los acreedores proporcionaban Q. 1.46 y Q. 1.41 de financiamiento por cada quetzal de capital propio. De acuerdo con los datos que se determinaron, la empresa se ha financiado en mayor medida por terceros, lo que se traduce en menor autonomía financiera o un mayor apalancamiento financiero. Razón pasiva a capitalización total, indica el porcentaje de los fondos a largo plazo que suministran los acreedores, en relación con el capital contable para los años 2018 y 2019 corresponde a 48.84% y 44.76% respectivamente.

Tabla 13 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de rentabilidad años 2018-2019
(cifras expresadas en porcentajes)

Medida de desempeño	2018	2019
Razones de rentabilidad		
Margen bruto de utilidades (MBU) %	42.70%	31.65%
Margen de utilidades en operación (MUO)%	14.13%	9.91%

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la empresa objeto de estudio

En la tabla 13, el margen bruto de utilidades, que señala la eficiencia de las operaciones de la empresa o el beneficio después de asumir los costos de ventas, durante los años 2018 y 2019 corresponde a 42.70% y 31.65%. En cuanto al margen de utilidades en operación indican que el 14.13% y 9.91%.

Tabla 14 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de cobertura años 2018-2019

(cifras expresadas en quetzales y veces)

Medida de desempeño	2018	2019
Razones de cobertura		
Cobertura de intereses (CI)	6.16	4.97
Cobertura de intereses más capital (CIC)	2.30	1.66
Razón de cobertura total	2.02	1.43

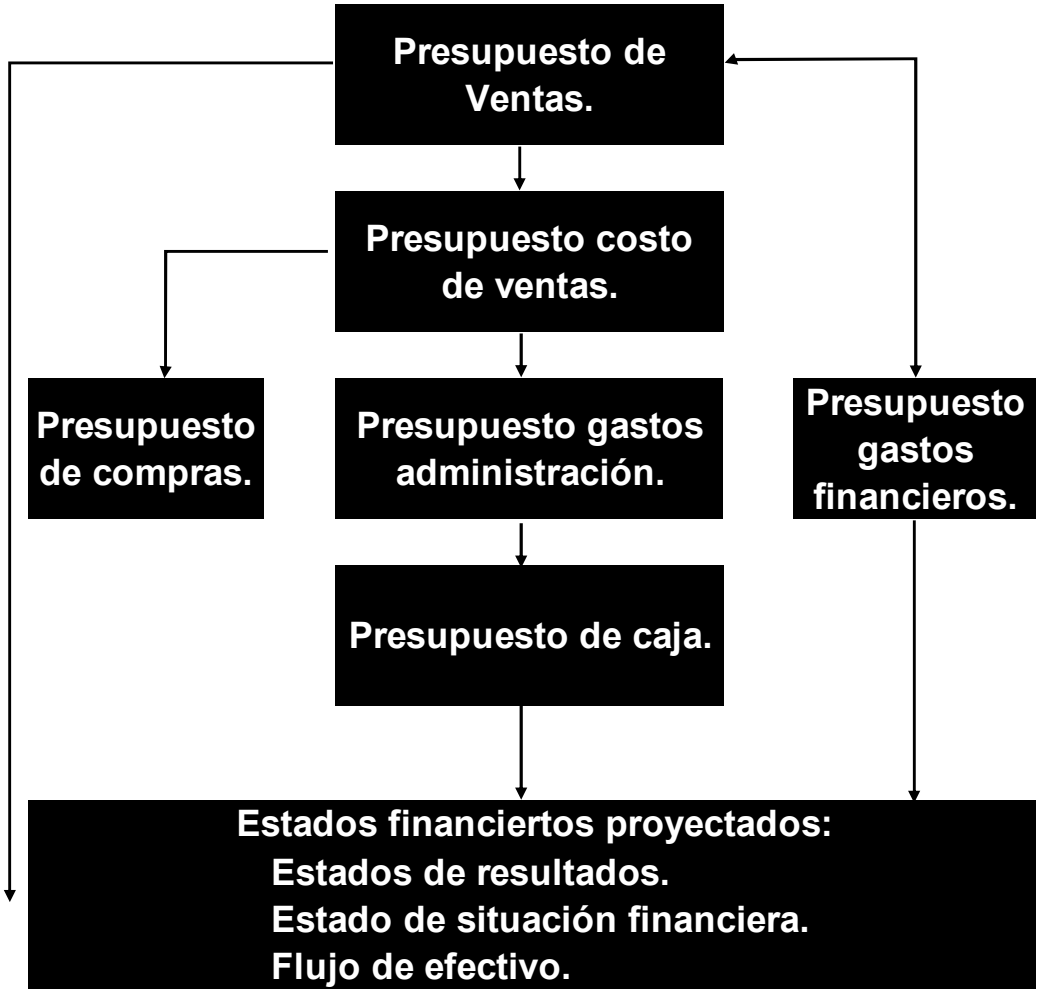
Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la empresa objeto de estudio

En la tabla 14, los resultados para las razones de cobertura indican que, durante los años 2018 y 2019, la habilidad de la empresa para cubrir los intereses anuales, proyecta un margen de seguridad de 6 y 5 veces respectivamente, en otras palabras, por cada quetzal que se debe pagar de intereses obtiene Q. 6.16 y Q. 4.97 de ingresos en operación. Para la cobertura de intereses más capital, muestra que la empresa tuvo capacidad para cubrir la amortización e intereses de préstamos a largo plazo hasta 2.30 y 1.66, veces en cada año correspondiente. Y, por último, la razón de cobertura total, que incluye todos los tipos de obligaciones, determina la capacidad de la empresa para cubrir todos los cargos financieros durante los años 2018 y 2019 fue de 2.02 y 1.43

Conforme al análisis e interpretación de las tendencias anteriormente, se tienen los criterios y bases suficientes para la toma de decisiones que estimulen el crecimiento de la empresa, que apoyen en la optimización de los recursos obtenidos y adquirir nuevos que garanticen el beneficio económico a corto o largo plazo, para posicionarse en el mercado y obtener márgenes de utilidad permanentes y sólidos.

4.7 Elaboración y diseño del modelo de presupuesto

Previo a iniciar con los cálculos numéricos, es fundamental contar con el panorama o mapa que muestre la secuencia de pasos ordenados con el que se diseñó el modelo de presupuesto anual de ingresos y egresos para la optimización de flujo de efectivo de la empresa de transporte pesado en Guatemala, como a continuación se muestra:



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4 Visión general de elaboración y diseño de presupuesto anual

El diseño da inicio con la determinación de ventas anuales proyectadas en quetzales, posteriormente con base a las mismas se determinan los presupuestos de costos de ventas, mano de obra, de compras, gastos administrativos, financieros, para elaborar un presupuesto de efectivo y estados financieros proyectados (estado de resultados, estado de situación financiera y flujo de efectivo).

A continuación, se muestra la elaboración y diseño, paso a paso los cálculos con integraciones que se necesitan para tal efecto.

4.7.1 Presupuesto operativo

El punto de partida para elaborar el modelo, es el presupuesto operativo como una herramienta de planeación y control de los ingresos y egresos, especialmente identifica los recursos y las cantidades mínimas o máximas en quetzales que se requerirán para el desarrollo de las operaciones en el corto plazo (un año).

4.7.2 Presupuesto de ventas

La proyección de ventas para el año 2020, se realizó a través del método de regresión lineal, utilizando los datos históricos de ventas totales que indican los estados de resultados de los últimos dos años de operaciones.

Tabla 15 Proyección de ventas por regresión lineal

Fórmula: y= a+bx

x	y	x^2	y^2	xy
1	Q15,451,012.97	1	238733801799108	15451012.97
2	Q15,971,975.21	4	255103992108855	31943950.42
3	Q31,422,988.18	5	493837793907963	47394963.39
a=	$\frac{\Sigma y - b\Sigma x}{n}$		b=	$\frac{n\,\Sigma xy - \Sigma x\,\Sigma y}{n\,\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}$
a=	$\frac{31422988.18}{2} - 1562886.72$		b=	$\frac{94789926.78}{10} - \frac{94268964.54}{9}$
a=	29860101.46		b=	$\frac{520962.24}{1}$
a=	14930050.73		b=	520962.24

y=	a + b x		
y=	a	b	año
y=	14930050.73	520962.24	3
y=	**Q16,492,937.45**		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 15, se muestra el cálculo en quetzales de ventas proyectadas para el año 2020, Q. 16,492,937.45, mismo que muestra un factor de 3.32%, en relación, a las ventas totales del año 2019.

4.7.3 Presupuesto ventas al contado y crédito

Las cuentas por cobrar de los años 2018 y 2019 revelaron que es necesario modificar la forma de pago que se establece en los contratos por servicios, con el único objetivo de mejorar la liquidez inmediata de la empresa, debido a que las rotaciones de dicha cuenta están por debajo de lo que la empresa requiere.

Durante los años 2018 y 2019, la rotación de la cuenta por cobrar mostró índices de que no favorecen a la empresa, especialmente en la cuenta por cobrar.

Por lo anterior, con el fin de disminuir el plazo promedio de la cuenta por cobrar (días) e incrementar las rotaciones de esta, se diseñó un modelo de presupuesto, que contempla una propuesta de política de créditos y cobros, aplicable para todos los clientes de:

- Anticipo 30% sobre el valor total del servicio, contra firma de contrato de servicios logísticos.
- Cancelación del 70% pagadero a 60 días de crédito, después de finalizar el servicio satisfactoriamente.

En el transcurso de los meses de julio a septiembre (invierno), se proyecta obtener e 30% de dicho rubro y posteriormente para los últimos tres meses (octubre, noviembre y diciembre) se considera obtener el 10% de las ventas.

A continuación, se muestran, los ingresos mensuales proyectados por semestre para el año estimado.

Tabla 16 Ventas proyectadas de la empresa de enero a junio 2020

(cifras expresadas en quetzales)

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20
Ventas mensuales totales	Q1,979,152.49	Q1,979,152.49	Q1,979,152.49	Q1,979,152.49	Q1,979,152.49	Q1,236,970.31
Contado	Q593,745.75	Q593,745.75	Q593,745.75	Q593,745.75	Q593,745.75	Q371,091.09
Crédito		Q1,385,406.75	Q1,385,406.75	Q1,385,406.75	Q1,385,406.75	Q1,385,406.75
Ingresos mensuales por ventas	Q593,745.75	Q1,979,152.49	Q1,979,152.49	Q1,979,152.49	Q1,979,152.49	Q1,756,497.84

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17 Ventas proyectadas de la empresa de julio a diciembre 2020

(cifras expresadas en quetzales)

	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
Ventas mensuales totales	Q1,236,970.31	Q1,236,970.31	Q1,236,970.31	Q549,764.58	Q549,764.58	Q549,764.58
Contado	Q371,091.09	Q371,091.09	Q371,091.09	Q164,929.37	Q164,929.37	Q164,929.37
Crédito	Q865,879.22	Q865,879.22	Q865,879.22	Q865,879.22	Q384,835.21	Q384,835.21
Ingresos mensuales por ventas	Q1,236,970.31	Q1,236,970.31	Q1,236,970.31	Q1,030,808.59	Q549,764.58	Q549,764.58

Fuente: Elaboración propia

En las tablas 16 y 17, se detallan en términos monetarios los ingresos en la caja y bancos proyectados, para el primer y segundo semestre del año 2020 estimado, montos que se alcanzarán en la medida del cumplimiento de las ventas proyectadas y del pago de los clientes de acuerdo a la propuesta de política de créditos y cobros de 30% de anticipo y cancelación de 70% a 60 días. Para las empresas de servicios logísticos el cambio climático afecta los ingresos por ventas, por lo que para los meses de enero a mayo (verano) se estima alcanzar un 60% de las ventas y en el último trimestre, los ingresos por ventas bajan, debido a que en dicho período es época de fin de año y algunos clientes de la cartera toman vacaciones.

4.7.4 Presupuesto costos de ventas

Las empresas de transporte pesado y/o servicios de logística, no registran ningún rubro de inventarios, razón por la que para determinar los costos de ventas, se realizó un coste directo, determinando los rubros que tienen relación directa con los servicios de fletes, dentro de los cuales destacan, el combustible, mantenimientos o reparaciones, llantas, impuestos o peajes, salarios, viáticos, seguros, telecomunicaciones (servicio de voz y de localización satelital GPS), arrendamientos, entre otros. Conforme al factor de crecimiento que se determinó en las ventas proyectadas de 3.32% y considerando el monto total de costos de ventas del año 2019 de Q. 10,917,506.28, se determinó que los costos para el año 2020 ascenderán a la cantidad de Q. 11,279,509.31.

Tabla 18 Costos de ventas proyectado año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Monto
Combustibles	Q4,147,544.83
Mantenimiento y reparaciones	Q1,586,971.94
Llantas	Q1,157,634.28
Impuestos peajes y contribuciones de circulación	Q170,032.71
Viáticos	Q385,407.47
Sueldos y salarios	Q1,656,000.00
Seguros de transportes	Q937,813.79
Remuneraciones y viáticos de tramitadores	Q212,196.31
Provisión prestaciones laborales	Q662,587.20
Telecomunicaciones	Q230,110.93
Arrendamientos	Q113,355.14
Otros	Q19,854.71
Total	**Q11,279,509.31**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18, detalla los egresos que constituirán el costo de ventas proyectado para el año 2020. En la medida que las estaciones del clima afectan la cantidad de ventas y considerando la relación directa que tienen ambos rubros, los desembolsos mensuales están afectos al mismo porcentaje de las ventas proyectadas, como a continuación se detallan algunos desembolsos proyectados.

- **Combustibles -** Con un 36.77% sobre el valor total del costo de ventas proyectado, es el principal componente de los costos de ventas de la entidad.

Tabla 19 Proyección combustible en el año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Temporada alta	60%	Q2,488,526.90
Temporada media	30%	Q1,244,263.45
Temporada baja	10%	Q414,754.48
Total		**Q4,147,544.83**

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 19, En la medida que las estaciones del clima afectan los ingresos por ventas y considerando que los combustibles tienen relación directa con el incremento o decremento de estas los egresos de dicho rubro se establecieron en función de las diferentes temporadas de ventas.

- **Salarios** El segundo factor que forma parte de los costos de ventas está representado por los salarios que se pagan a los pilotos y auxiliares, por considerarse mano de obra directa al realizar los fletes.

Tabla 20 Proyección salarios y prestaciones Operativos año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Puestos operativos	No.	Salario base mensual	Subtotal	Bonif. Incentivo	Prestac.	Total anual
Pilotos	12	7,000.00	84,000.00	3,000.	35,137.20	1,044,000.
Auxiliares	12	4,000.00	48,000.00	3,000.	20,078.40	612,000.
Total	**24**	**11,000.00**	**132,000.00**	**6,000.00**	**55,215.60**	**1,656,000.00**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20 para el cálculo de tal efecto se consideró el salario base, más la bonificación incentiva y el porcentaje de 41.83%, que corresponde a las prestaciones que por ley de acuerdo al Código de trabajo de la legislación guatemalteca. Cantidades expresadas en quetzales.

- **Mantenimientos y reparaciones-** Ocupa un 14.07%, regularmente se integra por mantenimientos preventivos y correctivos, clutches, fricciones, resortaje, acumuladores, cerrajerías, cajillas de seguridad, enderezado y pintura, lañas, filtros de agua, cojinetes, mano de obra por trabajos de mantenimiento, entre otros. Dentro de las reparaciones mecánicas y del sistema eléctrico, pinchazos, bombas e inyectores, entre otros.

Tabla 21 Proyección para mantenimientos y reparaciones año 2020
(cifras expresadas en quetzales)

Marzo	Q396,742.99
Junio	Q396,742.99
Septiembre	Q396,742.99
Diciembre	Q396,742.99
Total	**Q1,586,971.94**

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 21, se presenta los meses en que se realizarán mantenimientos correctivos a los vehículos, en el transcurso del año.

- **Llantas o neumáticos-** Con un 10.26% que afecta al costo de ventas directamente debido a que dichos artículos se desgastan constantemente, durante el recorrido o traslado de la ciudad capital o viceversa a los diferentes departamentos. Cada unidad utiliza alrededor de diez llantas, más la llanta de repuesto.
- **Seguros-** Como medida preventiva, para minimizar el riesgo cada año se celebra un contrato o póliza de seguro que incluye seguros de vida para pilotos y/o ayudantes, vehículo, dicha prima constituye un 8.31% en el costo de ventas proyectado.
- **Viáticos-** Por las distancias, tamaño e independencia entre cada contrato de servicios con los clientes, se tiene previsto egresos por gastos de alimentos, hospedajes, entre otros, para pilotos y auxiliares, tomando un 3.42% del valor del costo total proyectado.
- **Arrendamientos-** Conforme a los activos corrientes que detallan es estado de situación financiera, la empresa no es propietario de ningún inmueble (terreno), esto da origen a que tenga que incurrir en gastos por alquileres de predios para el almacenaje temporal.

El monto proyectado, está en función de incurrir en alquileres de corto plazo, un máximo de quince días, por lo que de incrementarse el tiempo de almacenamiento se tendrá una variación considerando el tiempo adicional, para la presente proyección se estimó que ocupará un 1% del valor total proyectado.

- **Remuneraciones y viáticos tramitadores-** Se refiere a todos los egresos que se realicen en concepto de permisos, documentos legalizados, durante la ejecución de servicios logísticos, tomará un 1.88% del valor del costo total proyectado.
- **Telecomunicaciones (Licencias software, servicio celular y de localización GPS)** Con un 2.04% en el costo total de ventas proyectado, como herramienta de gestión, control y seguridad, cada unidad vehicular tiene incorporada una computadora laptop para el rastreo o localización en tiempo real. Dentro del rubro estimado para telecomunicaciones se incluyó el gasto por actualización de licencias de software. Cada piloto cuenta con servicio de voz que le permita estar en comunicación directa.
- **Otro** Se refiere a gastos extraordinarios o de emergencia surjan en la ejecución de servicios logísticos.

4.7.5 Presupuesto de gastos administrativos

Se refieren a todos los gastos proyectado que el área de administración de la empresa propiamente ejecutará en el período del 1 de enero al 31 diciembre 2020

Tabla 22 Gastos de administración de la empresa proyectados año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Monto en Q.
Sueldos administrativos	Q912,901.20
Provisión prestaciones laborales	Q366,807.77
Viáticos administración	Q37,800.00
Combustibles administración	Q42,595.92
Seguros (de vida, edificios, equipo de cómputo)	Q80,000.00
Uniformes	Q12,900.00
Telecomunicaciones (servicio de teléfono e internet)	Q51,000.00
Honorarios profesionales	Q92,000.00
Papelería y útiles	Q9,300.00
Mantenimiento equipo de cómputo	Q10,800.00
Energía eléctrica	Q48,495.24
Servicio de agua potable	Q17,356.49
Servicio de vigilancia	Q60,000.00
Otros gastos	Q60,000.00
Gastos de administración	**Q1,801,956.62**

Fuente Elaboración propia

En la tabla 30, muestra los montos en quetzales proyectados totales que se desembolsarán en concepto de gastos de administración. A continuación, se muestra las cédulas de estimación de cada rubro de dichos gastos administrativos proyectados.

- **Sueldos y provisiones de administración**

Tabla 23 Proyección de salarios y provisiones de administración de la empresa

(cifras expresadas en quetzales)

Puesto	Cant.	Salario base mensual	Subtotal	Prestaciones	Bonif. Incentivo	Total anual
Gerente general	1	Q12,000.00	Q12,000.00	Q5,019.60	Q250.00	Q207,235.20
Gerente admón. /financiero	1	Q10,000.00	Q10,000.00	Q4,183.00	Q250.00	Q173,196.00
Gerente de logística	1	Q8,000.00	Q8,000.00	Q3,346.40	Q250.00	Q139,156.80
Contador general	1	Q7,000.00	Q7,000.00	Q2,928.10	Q250.00	Q122,137.20
Auxiliar de contabilidad	1	Q5,000.00	Q5,000.00	Q2,091.50	Q250.00	Q88,098.00
Cajera	1	Q3,500.00	Q3,500.00	Q1,464.05	Q250.00	Q62,568.60
Recepcionista	1	Q3,500.00	Q3,500.00	Q1,464.05	Q250.00	Q62,568.60
Encargado de compras	1	Q4,000.00	Q4,000.00	Q1,673.20	Q250.00	Q71,078.40
Supervisor logístico	1	Q6,000.00	Q6,000.00	Q2,509.80	Q250.00	Q105,117.60
Mecánico	1	Q7,000.00	Q7,000.00	Q2,928.10	Q250.00	Q122,137.20
Ayudante de mecánica	1	Q4,000.00	Q4,000.00	Q1,673.20	Q250.00	Q71,078.40
Servicios generales	1	Q3,075.10	Q3,075.10	Q1,286.31	Q250.00	Q55,336.97
	12	**Q73,075.10**	**Q73,075.10**	**Q30,567.31**	**Q3,000.00**	**Q1,279,708.97**

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 23, los salarios y provisiones laborales, ocupan más del cincuenta por ciento del total, esto se debe a que en dicho rubro se registran las remuneraciones de todo el personal. La estimación se realizó, de acuerdo a la nueva estructura organizacional propuesta, que considera incrementar el número de personas. Para el cálculo de tal efecto se consideró el salario base, más la bonificación incentiva y el porcentaje de 41.83%, que corresponde a las prestaciones que por ley corresponden.

- **Viáticos y combustibles**

Tabla 24 Proyección de gastos de viáticos y combustibles de la empresa (admón.) año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Unidad	Bimensual	Anual
Alimentos	Q150.00	Q900.00	Q3,600.00
Hospedaje (noches)	Q600.00	Q2,400.00	Q9,600.00
Combustible (galón de diésel)	Q17.66	Q7,099.32	Q28,397.28
Otros		Q3,000.00	Q12,000.00
		Total	**Q53,597.28**

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 24, con el propósito de monitorear la satisfacción de los clientes y el desempeño de los pilotos y auxiliares durante la ejecución de los servicios, se estimó que el gerente de logística y el supervisor logístico, realicen giras locales y departamentales. Para la estimación de gastos se organizó seis giras bimensuales con duración de tres días. Los rubros indicados comprenden alimentos, hospedajes, combustible, entre otros gastos.

- **Seguros**

Tabla 25 Proyección póliza de seguros de la empresa (administración) año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Cantidad	Monto unitario	Monto anual
Contrato anual	1	Q6,700.00	Q80,400.00

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 25, se contempló el pago de una póliza de seguro que incluya la rama de vida para el personal administrativo, incendios, robos, para edificios, equipo industrial, equipo de cómputo.

- **Uniformes**

Tabla 26 Proyección de gastos uniformes de personal de la empresa año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Número de personas	Costo Unitario Q	Costo anual
Personal administración	12	Q275.00	Q3,300.00
Personal operativo	24	Q100.00	Q9,600.00
Total	**36**		**Q12,900.00**

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 26, anualmente se elaborarán uniformes corporativos, para todo el personal administrativo y operativo. Al personal femenino se proporcionará 5 blusas y 5 pantalones; al personal masculino, 5 camisas y 5 pantalones.

- **Telecomunicaciones**

Tabla 27 Telecomunicaciones (servicio de teléfono e internet) de la empresa año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Cantidad	Servicio de voz y datos mensual	Anual
Celulares personales administrativo	5	Q250.00	Q15,000.00
Servicio de Internet personal administrativo	1	Q3,000.00	Q36,000.00
	6	**Q3,250.00**	**Q51,000.00**
Gerente general	1	Q250.00	Q3,000.00
Gerente administrativo-financiero	1	Q250.00	Q3,000.00
Gerente de logística	1	Q250.00	Q3,000.00
Supervisor logístico	1	Q250.00	Q3,000.00
Mecánico	1	Q250.00	Q3,000.00
		Total	**Q15,000.00**

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 27, se integró con los egresos que se tendrán por servicios de teléfono e internet. Aparatos celulares para el área de administración se proporcionará únicamente gerente general, gerente administrativo-financiero, gerente y supervisor de logística y mecánico. En cuanto al acceso de internet, por el desempeño de las actividades que realizan los puestos que gozarán del mismo son gerente general, gerente

administrativo-financiero, gerente de logística, contador general, auxiliar de contabilidad, encargado de compras y supervisor logístico.

- **Honorarios profesionales**

Tabla 28 Proyección gastos de la empresa por honorarios profesionales año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Cantidad	Monto unitario	Monto anual
Auditoría externa	4	Q3,000.00	Q12,000.00
Honorarios profesionales por asesoría legal	12	Q5,000.00	Q60,000.00
Honorarios profesionales de publicidad	4	Q5,000.00	Q20,000.00
	Total	**Q13,000.00**	**Q92,000.00**

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 28, se destinó un rubro especialmente para asesoría legal y contable, ésta última para las auditorías externas que se recomendó en la nueva estructura organizacional.

- **Servicios de vigilancia**

Tabla 29 Proyección gastos por servicios de vigilancia de la empresa año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Cantidad	Monto mensual	Monto anual
Contrato anual	1	Q5,000.00	Q. 60,000.00

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 29, para la prevención de robos, atracos, se celebró un contrato por servicios de vigilancia las veinticuatro horas del día, que incluye arma de fuego, servicio de celular, uniforme, calzado y capacitación constante.

- **Mantenimiento equipo de cómputo**

Tabla 30 Proyección gastos por mantenimiento a equipo de cómputo de la empresa año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Cantidad	Monto trimestral	Monto anual
Computadoras de escritorio	9	Q300.00	Q10,800.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 30, para la protección y conservación de los equipos informáticos se programó un mantenimiento preventivo trimestralmente a todas las computadoras. Los puestos que tendrán computador de escritorio son: Gerente general, Gerente administrativo financiero, Gerente de logística, Contador general, Auxiliar de contabilidad, Cajera, Recepcionista, Encargado de compras, Supervisor logístico.

- **Energía eléctrica**

Tabla 31 Proyección gastos por consumo de energía eléctrica de la empresa (admón.) año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Cant.	Consumo de horas por PC mensual	Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	Monto mensual	Monto anual
Energía eléctrica por PC	10	1600	1.202759	Q1,924.41	Q23,092.97
Energía eléctrica por lámpara	11	1760	1.202759	Q2,116.86	Q25,402.27
	21	**3360**		**Q4,041.27**	**Q48,495.24**

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 31, para el cálculo en quetzales se consideraron, las horas totales mensuales, jornada laboral de lunes a viernes en el horario de 8:00 am., a 17:00 hrs., el número de computadoras, número de lámparas en oficinas, el precio por Kwh., del mercado.

4.7.6 Presupuesto de compras proyectado

Los montos en quetzales que se determinaron en la proyección de costos de ventas y gastos de administración, al mismo tiempo, corresponden al presupuesto de compras proyectado de compras del año 2020, como a continuación se indican:

Tabla 32 Presupuesto de compras de la empresa proyectado primer semestre año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20
Costos de ventas	Q813,704.43	Q813,704.43	Q1,278,460.50	Q847,710.97	Q825,039.94	Q954,371.02
Gastos de administración	Q45,853.63	Q32,454.31	Q43,154.31	Q45,853.63	Q32,454.31	Q43,154.31
Total	**Q859,558.05**	**Q846,158.73**	**Q1,321,614.80**	**Q893,564.60**	**Q857,494.25**	**Q997,525.32**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 33 Presupuesto de compras de la empresa proyectado segundo semestre año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
Costos de ventas	Q557,628.03	Q557,628.03	Q954,371.02	Q320,520.26	Q320,520.26	Q717,263.24
Gastos de administración	Q45,853.63	Q32,454.31	Q43,154.31	Q32,454.31	Q45,853.63	Q43,154.31
Total	**Q603,481.66**	**Q590,082.34**	**Q997,525.32**	**Q352,974.56**	**Q366,373.88**	**Q760,417.55**

Fuente: Elaboración propia

En las tablas 32 y 33, derivado de la importancia de reducir el nivel de endeudamiento de la empresa, especialmente en el rubro de proveedores locales, el modelo de presupuesto contempló los egresos monetarios, conforme a la implementación de una propuesta en la política en el pago a los mismos de 30% de anticipo y 70% a 60 días de la fecha de facturación. Con dicha propuesta de pago, la empresa deberá negociar con mejores precios de compra, por lo que los montos finales podrán menores a los proyectados.

4.7.7 Presupuesto de egresos mensuales (pagos a proveedores locales)

Conforme al presupuesto de compras proyectado y con la propuesta de pago, los egresos de efectivo para el año proyectado quedan de la siguiente forma:

Tabla 34 Presupuesto de pagos de la empresa proyectado primer semestre año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20
Costos de ventas						
Contado 30%	Q244,111.33	Q244,111.33	Q383,538.15	Q254,313.29	Q247,511.98	Q286,311.30
Crédito 70% a 60 días			Q569,593.10	Q569,593.10	Q894,922.35	Q593,397.68
Gastos Admón.						
Contado 30%	Q13,756.09	Q9,736.29	Q12,946.29	Q13,756.09	Q9,736.29	Q12,946.29
Crédito 70% a 60 días			Q32,097.54	Q22,718.01	Q30,208.01	Q32,097.54
Total	**Q257,867.42**	**Q253,847.62**	**Q998,175.08**	**Q860,380.49**	**Q1,182,378.64**	**Q924,752.81**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35 Presupuesto de pagos de la empresa proyectado segundo semestre año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
Costos de ventas						
Contado 30%	Q167,288.41	Q167,288.41	Q286,311.30	Q96,156.08	Q96,156.08	Q215,178.97
Crédito 70% a 60 días	Q577,527.96	Q668,059.71	Q390,339.62	Q390,339.62	Q668,059.71	Q224,364.18
Gastos admón.						
Contado 30%	Q13,756.09	Q9,736.29	Q12,946.29	Q9,736.29	Q13,756.09	Q12,946.29
Crédito 70% a 60 días	Q22,718.01	Q30,208.01	Q32,097.54	Q22,718.01	Q30,208.01	Q22,718.01
Total	**Q781,290.47**	**Q875,292.43**	**Q721,694.76**	**Q518,950.01**	**Q808,179.89**	**Q475,207.46**

Fuente: Elaboración propia

En las tablas 34 y 35, se presentan las integraciones mensuales a desembolsar durante el primer y segundo semestre del año proyectado, en concepto de anticipo a compras y cancelación a proveedores locales.

4.7.8 Saldo cuentas por cobrar proyectado al cierre de operaciones

Tabla 36 Integración saldo cuenta por cobrar de la empresa al 31 de diciembre 2020 (proyectado)

(cifras expresadas en quetzales)

Saldo cuenta por cobrar al 31/12/2019		Q 7,128,678.02
Ventas totales al crédito proyectadas		Q 11,545,056.22
Suma		Q 18,673,734.24
Ingresos cuenta por cobrar año anterior	Q 7,128,678.02	
Ingresos por ventas al crédito proyectadas	Q 11,160,221.01	Q 18,288,899.03
Cuenta por cobrar proyectada al 31/12/2020		**Q 384,835.21**

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 36, con la implementación de la política de cobros de 30% contado y 70% crédito a 60 días de fecha de la factura en las ventas proyectadas y recuperando el valor total del saldo de la cartera del año anterior, el saldo de la cuenta por cobrar al cierre del año 2020, ascenderá a Q. 384,835.21, monto que en relación al período anterior muestra reducción de Q. 6,743,842.81.

4.7.9 Presupuesto saldo proveedores locales

Tabla 37 Integración saldo final proveedores locales de la empresa proyectado al 31 de diciembre 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Saldo proveedores locales al 31/12/2019		Q8,689,126.55
Total compras al crédito proyectadas		Q6,612,739.75
Suma		**Q15,301,866.30**
Pagos a compras crédito proyectadas	Q5,823,985.75	
Cancelación proveedores locales corrientes	Q8,689,126.55	Q14,513,112.30
Saldo proveedores locales proyectado al 31/12/2020		**Q788,754.00**

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 37 se muestra la integración del saldo final estimado, al cierre de las operaciones del año proyectado. En relación al año anterior muestra una disminución en los activos corrientes de Q.7,900,372.55, debido a la implementación de la política de cobros para las ventas y también a la puesta en marcha de la forma de pago a los proveedores locales.

4.7.10 Presupuesto gastos financieros

Según los datos históricos 2018 y 2019, la empresa tiene pasivos a largo plazo, con entidades bancarias.

Tabla 38 Presupuesto gastos financieros de la empresa año 2020

Amortización	Q. 670,470.84
Intereses anuales	Q. 280,604.86
Total	**Q. 951,075.71**

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la empresa objeto de estudio

En la tabla 38, se muestra el monto a pagar en concepto de amortización e intereses anuales a cancelar en el año 2020. Cabe mencionar que dichos gastos, corresponden a proyección, debido a que son obligaciones que la empresa contrajo con entidades bancarias, no es posible modificar dicho rubro.

4.7.11 Presupuesto de caja proyectado 2020

Con las proyecciones para realizar el presupuesto de compras mensuales (costos de ventas, gastos de administración, gastos financieros), se realizó el presupuesto de caja anual, mismo que está integrado por los ingresos de ventas estimados, contemplado las propuestas de política de créditos para clientes y la propuesta de política de pago a proveedores.

A la vez, se estableció la recuperación de la cartera (cuenta por cobrar año 2019) para el primer semestre y se programó el pago a proveedores locales del año anterior, paulatinamente para el primer semestre del año en proyección.

Para el segundo trimestre se tiene previsto el egreso de efectivo para el pago de amortización e intereses de los pasivos a largo plazo, tal como se indicó anteriormente, las obligaciones (préstamos a largo plazo) no pueden omitir o trasladar para el siguiente año.

Pese a que en el último trimestre las ventas tienen tendencia a la baja, al cierre de operaciones muestra un saldo positivo en la caja y bancos de Q. 8,902,321.64.

Todo lo anterior, se visualiza de mejor forma en las tablas 38 y 39, que a continuación, se presentan.

Tabla 39 Presupuesto de caja de la empresa proyectado primer semestre año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Ingresos	**ene-20**	**feb-20**	**mar-20**	**abr-20**	**may-20**	**jun-20**
Ventas de contado	Q593,745.75	Q593,745.75	Q593,745.75	Q593,745.75	Q593,745.75	Q371,091.09
Ventas al crédito	Q0.00	Q1,385,406.75	Q1,385,406.75	Q1,385,406.75	Q1,385,406.75	Q1,385,406.75
Ventas al crédito año anterior.	Q1,425,735.60	Q1,425,735.60	Q1,425,735.60	Q1,425,735.60	Q1,425,735.60	
Ingresos totales	**Q2,019,481.35**	**Q3,404,888.10**	**Q3,404,888.10**	**Q3,404,888.10**	**Q3,404,888.10**	**Q1,756,497.84**
Egresos						
Salarios operaciones	Q138,000.00	Q138,000.00	Q138,000.00	Q138,000.00	Q138,000.00	Q138,000.00
Prestaciones operaciones	Q55,215.60	Q55,215.60	Q55,215.60	Q55,215.60	Q55,215.60	Q55,215.60
Salarios admón.	Q76,075.10	Q76,075.10	Q76,075.10	Q76,075.10	Q76,075.10	Q76,075.10
Prestaciones admón.	Q30,567.31	Q30,567.31	Q30,567.31	Q30,567.31	Q30,567.31	Q30,567.31
Pagos de contado	Q257,867.42	Q253,847.62	Q396,484.44	Q268,069.38	Q257,248.27	Q299,257.60
Pagos a 45 días	Q0.00	Q0.00	Q601,690.64	Q592,311.11	Q925,130.36	Q625,495.22
Gastos financieros	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q951,075.71
Pagos proveedores locales (año anterior)	Q0.00	Q2,172,281.64	Q2,172,281.64	Q2,172,281.64	Q2,172,281.64	Q0.00
Total egresos	**Q557,725.43**	**Q2,725,987.27**	**Q3,470,314.73**	**Q3,332,520.14**	**Q3,654,518.29**	**Q2,175,686.54**
Saldo	**Q1,461,755.92**	**Q678,900.83**	**-Q65,426.63**	**Q72,367.95**	**-Q249,630.19**	**-Q419,188.70**
Saldo en caja al 31/12/19	**Q7,562,056.88**					
Subtotal		**Q9,023,812.80**	**Q9,702,713.63**	**Q9,637,287.00**	**Q9,709,654.95**	**Q9,460,024.76**
Saldo final	**Q9,023,812.80**	**Q9,702,713.63**	**Q9,637,287.00**	**Q9,709,654.95**	**Q9,460,024.76**	**Q9,040,836.06**

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 39, se detalla el total de ingresos y egresos proyectados durante el primer trimestre del año 2020, mismos que se determinaron en los costos de ventas, gastos de administración y gastos financieros. Es importante mencionar, para dicho período se espera el cumplimiento del mayor porcentaje de las ventas estimadas.

Tabla 40 Presupuesto de caja de la empresa proyectado segundo semestre año 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Ingresos	**jul-20**	**ago-20**	**sep-20**	**oct-20**	**nov-20**	**dic-20**
Ventas de contado	Q371,091.09	Q371,091.09	Q371,091.09	Q164,929.37	Q164,929.37	Q164,929.37
Ventas al crédito	Q865,879.22	Q865,879.22	Q865,879.22	Q865,879.22	Q384,835.21	Q384,835.21
Ventas al crédito año anterior.						
Ingresos totales	**Q1,236,970.31**	**Q1,236,970.31**	**Q1,236,970.31**	**Q1,030,808.59**	**Q549,764.58**	**Q549,764.58**
Egresos						
Salarios operaciones	Q138,000.00	Q138,000.00	Q138,000.00	Q138,000.00	Q138,000.00	Q138,000.00
Prestaciones operaciones	Q55,215.60	Q55,215.60	Q55,215.60	Q55,215.60	Q55,215.60	Q55,215.60
Salarios administración	Q76,075.10	Q76,075.10	Q76,075.10	Q76,075.10	Q76,075.10	Q76,075.10
Prestaciones admón.	Q30,567.31	Q30,567.31	Q30,567.31	Q30,567.31	Q30,567.31	Q30,567.31
Pagos de contado	Q181,044.50	Q177,024.70	Q299,257.60	Q105,892.37	Q109,912.17	Q228,125.26
Pagos crédito 45 días	Q600,245.97	Q698,267.73	Q422,437.16	Q413,057.64	Q698,267.73	Q247,082.19
Gastos financieros	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Pagos proveedores locales (año anterior)	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Total egresos	**Q1,081,148.49**	**Q1,175,150.44**	**Q1,021,552.77**	**Q818,808.02**	**Q1,108,037.91**	**Q775,065.47**
Saldo	**Q155,821.82**	**Q61,819.87**	**Q215,417.54**	**Q212,000.57**	**-Q558,273.32**	**-Q225,300.89**
Subtotal	**Q9,040,836.06**	**Q9,196,657.88**	**Q9,258,477.75**	**Q9,473,895.29**	**Q9,685,895.86**	**Q9,127,622.54**
Saldo final	**Q9,196,657.88**	**Q9,258,477.75**	**Q9,473,895.29**	**Q9,685,895.86**	**Q9,127,622.54**	**Q8,902,321.64**

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 40, se detalla el total de ingresos y egresos proyectados para el año 2020, mismos que se determinaron en los costos de ventas, gastos de administración y gastos financieros. Es importante mencionar, que para los últimos tres meses los ingresos por ventas tienen tendencia a la baja, esto se debe principalmente a la época de fin de año.

4.7.12 Construcción de estados financieros proyectados

Conforme a las proyecciones de ventas, costos de ventas, gastos administrativos, presupuesto de compras, gastos financieros, la determinación de saldos en la cuenta por cobrar, proveedores locales y con las integraciones de ingresos y egresos de efectivo que se mostraron en el capítulo anterior, se procede a construir los estados financieros proyectados para el año 2020 y verificar si el diseño e implementación de un modelo de presupuesto anual de ingresos y egresos incrementa u optimiza el flujo de efectivo en la empresa de transporte pesado.

4.7.12.1 Estados de resultados proyectados

Tabla 41 Estados de resultados de la empresa proyectados
Al 31 de diciembre 2020
(cifras expresadas en quetzales)

Ingresos por actividades ordinarias	Q16,492,937.45	
(-) Costo de ventas	Q11,279,509.31	
Ganancia bruta		**Q5,213,428.14**
(-) Depreciaciones	Q416,487.11	
(-) Gastos administrativos	Q1,765,557.93	
Utilidad en operación		**Q3,031,383.10**
(-) Gastos financieros	Q 280,604.86	
Utilidad antes de impuestos		**Q2,750,778.23**
(-) Impuestos sobre régimen de utilidades	Q687,694.56	
Ganancia del ejercicio		**Q2,063,083.67**

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 41, con la elaboración e implementación y conforme al cumplimiento de ventas, costos de venta, gastos administrativos, gastos financieros, se estimó una ganancia del ejercicio proyectada de Q. 2,063,08367. Previo a la determinación de la ganancia del ejercicio, se evalúo el régimen fiscal que beneficia a la empresa, estableciéndose el régimen sobre utilidades lucrativas permite incrementar el valor de la ganancia del ejercicio.

4.7.12.2 Estado de situación financiera proyectado

Tabla 42 Estado de situación financiera de la empresa proyectado

Al 31 de diciembre 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Activo			
Corriente			
Caja y bancos	Q8,902,321.64		
Cuentas por cobrar	Q384,835.21		
Total activo corriente		**Q9,287,156.85**	
Activo no corriente			
Equipo y herramientas	Q833,712.00		
Mobiliario y equipo	Q1,214,031.20		
Equipo de cómputo	Q265,121.77		
Vehículos	Q6,914,857.47		
(-) Depreciaciones Acumuladas	-Q416,487.11		
Total activo no corriente		**Q8,811,235.33**	
Suma activo			**Q18,098,392.18**
Patrimonio y pasivos			
Patrimonio atribuible a socio			
Capital social	Q9,500,000.00		
Ganancia ejercicios anteriores	Q636,095.97		
Ganancia del ejercicio ajustada	Q2,479,570.78		
Total patrimonio		**Q12,615,666.75**	
Pasivo no corriente			
Deudas a largo plazo			
Pasivos no corrientes	Q4,006,276.87		
Impuestos sobre régimen de utilidades	Q687,694.56		
Pasivo corriente			
Proveedores locales			
Pasivos corrientes totales	Q788,754.00		
Suma pasivo		**Q5,482,725.43**	
Suma pasivo capital			**Q18,098,392.18**

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 42, se muestra el estado de situación financiera proyectado, mismo que confirma que las operaciones de la empresa de transporte pesado deben basar las actividades operacionales en presupuestos de ingresos y egresos anuales, con el fin de optimizar todos los recursos de la empresa.

Para visualizar claramente las variaciones de incremento o decremento, a continuación, se muestra el estado de situación financiera comparativo entre años 2019 y 2020 (proyectado).

4.7.12.3 Estado de situación financiera comparativos años 2019 y año 2020

Tabla 43 Estado de situación financiera comparativos de la empresa 2019-2020

(cifras expresadas en quetzales)

	2020	2019	Variación	Fuente	Aplicación
Activo corriente	**Q9,287,156.85**	**Q14,690,734.90**			
Caja y bancos	Q8,902,321.64	Q7,562,056.88	Q1,340,264.76		Q1,340,264.71
Cuentas por cobrar	Q384,835.21	Q7,128,678.02	-Q6,743,842.81	Q6,743,842.81	
Activo no corriente	**Q8,811,235.33**	**Q8,811,235.33**			
Equipo y herramientas	Q833,712.00	Q833,712.00	Q0.00		
Mobiliario y equipo	Q1,214,031.20	Q1,214,031.20	Q0.00		
Equipo de cómputo	Q265,121.77	Q265,121.77	Q0.00		
Vehículos	Q6,914,857.47	Q6,914,857.47	Q0.00		
Depreciaciones	-Q416,487.11	-Q416,487.11	Q0.00		
Suma activo	**Q18,098,392.18**	**Q23,501,970.23**			
Patrimonio y pasivos					
Patrimonio atribuible a socio	Q12,615,666.75	Q10,136,095.97	Q2,479,570.78		
Capital social	Q9,500,000.00	Q9,500,000.00	Q0.00		
Ganancia ejercicios anteriores	Q636,095.97	Q0.00	Q636,095.97	Q636,095.97	
Ganancia del ejercicio ajustada	Q2,479,570.78	Q636,095.97	Q1,843,474.81	Q1,843,474.81	
Pasivo no corriente					
Deudas a largo plazo					
Pasivos no corrientes	Q4,006,276.87	Q4,676,747.71	-Q670,470.84		Q670,470.84
Impuestos sobre régimen de utilidades	Q687,694.56		Q687,694.56	Q687,694.56	
Pasivo corriente					
Proveedores locales	Q788,754.00	Q8,689,126.55	-Q7,900,372.55		Q7,900,372.50
Suma pasivo	Q5,482,725.43	Q13,365,874.26			
Suma pasivo y capital	**Q18,098,392.18**	**Q23,501,970.23**		**Q9,911,108.05**	**Q9,911,108.05**
			Comprobación	**Q0.00**	

Fuente: Elaboración propia con base en proyecciones año 2020 y datos históricos 2019 de la entidad.

En la tabla 43, desplega estado de situación financiera comparativo entre los datos históricos al 31 de diciembre 2019 y los datos proyectados para el año 2020, en donde destacan las siguientes variaciones.

- En caja y bancos, se refleja incremento de efectivo de Q. 1,340,264.71 en relación al año anterior.
- La cuenta por cobrar muestra disminución de Q. 6,743,842.81; dicha reducción se debe a la implementación de la política de créditos y cobros durante el año 2020.
- En patrimonio atribuible a socio se registra la ganancia en el ejercicio del año 2019 de Q. 948,461.31 y a la vez también se registra la ganancia del ejercicio del año proyectado 2020, dando como resultado un incremento de Q. 2,375,449.01.
- En los pasivos a largo plazo se tuvo una disminución de Q. 670,470.84, debido a que se realizó el pago de amortización a capital y pago de intereses.
- Y finalmente, en el pasivo corriente que registra los proveedores locales, debido a la implementación de las políticas de créditos y cobros y la política de pago a proveedores locales, se dio una disminución de Q. 7,900,372.50, decremento que favorece sustancialmente a la empresa en cuando al nivel historial de endeudamiento.

Posteriormente al determinar las variaciones antes detalladas, se procedió a realizar el estado de flujo de efectivo proyectado 2020, mismo que a continuación se presenta.

4.7.12.4 Estado de flujo de efectivo proyectado

Tabla 44 Estado de flujo de efectivo de la empresa proyectado

Al 31 de diciembre 2020

(cifras expresadas en quetzales)

Flujo de efectivo en actividades de operación		
Utilidad neta después de impuestos	Q2,063,083.67	
(+) Operaciones que no requirieron efectivo		
Depreciaciones	Q416,487.11	
Utilidad ajustada	**Q2,479,570.78**	
Disminución cuentas por cobrar	Q6,743,842.81	
Efectivo neto en actividades de operación		**Q9,223,413.59**
Flujo de efectivo en actividades de inversión	**Q0.00**	**Q0.00**
Flujo de efectivo actividades de financiamiento		
Disminución préstamos a largo plazo	-Q670,470.84	
Incremento impuestos acumulados	Q687,694.56	
Disminución proveedores locales	-Q7,900,372.50	
Efectivo en actividades de financiamiento		**-Q7,883,148.78**
Incremento en caja y bancos		**Q1,340,264.71**

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 44, se muestra el estado de flujo de efectivo proyectado al cierre de operaciones del año proyectado. En el mismo se registran las variaciones que se determinaron en el estado de situación financiera comparativo.

En el flujo de efectivo en actividades de operación, se registró la ganancia del ejercicio proyectada Q. 2,063,083.67 y la disminución en las cuentas por cobrar Q. 6,743,842.81, dando como resultado final un efectivo neto en actividades de operación de Q. 9,119,291.82.

En actividades de inversión no se tuvo ningún movimiento, debido a que el objetivo de la proyección realizada era disminuir la cuenta por cobrar y a la vez el nivel de endeudamiento.

En el flujo de efectivo de actividades de financiamiento se registró la disminución de préstamos a largo plazo de Q. 670,470.84, el decremento en la cuenta de proveedores locales de Q. 7,900,372.50 y por último se registró el incremento en impuestos acumulados proyectados que se determinaron en el estado de resultados proyectado.

Finalmente, al 31 de diciembre 2020 el flujo de efectivo registra un incremento en caja y bancos de Q. 1,340,264.81, monto que coincide con el saldo final que reflejó el presupuesto de caja a la fecha antes mencionada.

4.8 Resultados KPI de estados financieros proyectados

Al finalizar los estados financieros proyectados, se realizó análisis financiero a los mismos por el método de razones financieras como medida de desempeño y determinar si la elaboración y diseño del modelo de presupuesto anual de ingresos y egresos en conjunto con políticas de cobro a clientes y pago a proveedores, entre otros factores optimiza el flujo de efectivo en la empresa.

Con el fin de visualizar el desempeño de la empresa, en el análisis de las tendencias se incluyeron los datos históricos (años 2018 y 2019) y los estados financieros del año 2020 (proyectado). Para tal efecto se utilizaron las razones financieras de liquidez, actividad, endeudamiento, rentabilidad y de cobertura, mostrando los siguientes resultados:

Tabla 45 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de liquidez años 2018-2019 - 2020 (proyectado)

(cifras expresadas en quetzales)

Medida de desempeño	2018	2019	2020
Razones de liquidez			
Capital neto de trabajo Q.	7,057,133.1	6,001,608.3	7,706,586.5
Índice de solvencia	Q1.83	Q1.69	Q5.88
Índice de la prueba del ácido	Q1.83	Q1.69	Q5.88

Fuente: Elaboración propia con información de datos históricos y proyección año 2020

En la tabla 45, en el capital neto de trabajo, conforme los resultados positivos, la empresa cuenta con los activos suficientes para cubrir las deudas a corto plazo. Con la implementación del modelo de presupuestos, para el año 2020 (proyectado) se espera se incremente en Q. 1,704,978.16.

Índice de solvencia, durante los últimos dos años la empresa mostraba resultado de Q. 1.82 y Q. 1.69, con la proyección de datos se espera que se incremente a Q. 5.88, es decir, la empresa contará con Q. 5.88 para enfrentar a cada quetzal de deuda a corto plazo, en otras palabras, por cada quetzal de deuda se quedará con Q. 4.88 de capital de trabajo.

Índice de la prueba del ácido, si en la actualidad se debiera pagar la totalidad de los pasivos a corto plazo con la disponibilidad inmediata (caja y bancos + la cuenta por cobrar) para el año proyectado, se estará en capacidad de pago, ya que, por cada quetzal de deuda se tiene Q. 5.88. En comparación con los años anteriores que mostró índices de Q. 1.83 y Q,1.69, los resultados con la implementación del modelo de presupuestos se estiman resultados satisfactorios por la evidente recuperación de la cartera de crédito.

Tabla 46 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de actividad años 2018-2019 - 2020 (proyectado)
(cifras expresadas en veces y días)

Medida de desempeño	2018	2019	2020
Razones de actividad			
Rotación de cuentas por cobrar	1.64	2.24	30
Plazo promedio de cuentas por cobrar	218.95	160.68	12.00
Rotación del activo total	0.63	0.67	0.90

Fuente: Elaboración propia con información de datos históricos y proyección año 2020

En la tabla 46, para los períodos 2018 y 2019, la rotación de la cuenta por cobrar era de 1.64 y 2.24 veces, es decir, en el transcurso de los mismos, dicha cuenta era recuperada entre dos y tres veces aproximadamente. Con la ejecución de la política de sesenta (60) días de crédito después de la fecha de facturación, se espera que las rotaciones se incrementen a 30 veces en el año.

En cuanto al plazo promedio de las cuentas por cobrar, con la implementación de la política antes indicada, se estima que sean doce (12) días promedio, los que las cuentas por cobrar permanezcan pendientes de cobro.

La rotación del activo total es de 0.90 veces (año proyectado), indica la eficiencia relativa con que la empresa utiliza los activos totales para generar ventas, por cada quetzal de activo se generarán ventas de Q. 0.90.

Tabla 47 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de desempeño años 2018-2019 - 2020 (proyectado)

(cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

Medida de desempeño	2018	2019	2020
Razones de endeudamiento			
Razón de endeudamiento	56.01%	56.13%	30.35%
Razón pasivo-capital	Q1.46	Q1.41	Q0.59
Razón pasivo a capitalización total	48.84%	44.76%	31.24%

Fuente: Elaboración propia con información de datos históricos y proyección año 2020

En la tabla 47, las razones de endeudamiento (apalancamiento), para los últimos dos años (históricos) un 56% de los activos de la empresa fueron financiados con deuda (a corto y largo plazo), mientras que el 44% provienen del capital de los accionistas, en otros términos, por cada quetzal del activo Q. 0.56 centavos es capital ajeno y la empresa es dueña de Q. 0.44 centavos.

Con la implementación del modelo de presupuesto, se espera que la razón de endeudamiento disminuya a 30%, cada quetzal del activo, Q. 0.30 centavos es capital ajeno, por lo que la empresa es la propietaria de Q. 0.70 centavos.

En cuanto a la razón pasivo-capital, refleja la proporción que existe entre los activos que fueron financiados por socios y los que fueron financiados por terceros, cuando el resultado es superior a 1, se deduce que el financiamiento proviene en mayor medida por terceros. Conforme a los cálculos realizados, para los periodos anteriores los acreedores proporcionaban Q. 1.46 y Q. 1.41 de financiamiento por cada quetzal de capital propio y para el año 2020 se espera que dicha razón baje a Q. 0.59.

De acuerdo con los datos que se determinaron, la empresa se ha financiado en mayor medida por terceros, lo que se traduce en menor autonomía financiera o un mayor apalancamiento financiero, con la implementación del modelo la razón bajará a Q. 0.59.

Razón pasiva a capitalización total, indica el porcentaje de los fondos a largo plazo que suministran los acreedores, en relación con el capital contable, para este caso, al cierre de operaciones del año en proyección la razón será de 0.31, resultando satisfactorio en relación a los años anteriores.

Tabla 48 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de rentabilidad años 2018-2019 - 2020 (proyectado)

(cifras expresadas en porcentajes)

Medida de desempeño	2018	2019	2020
Razones de rentabilidad			
Margen bruto de utilidades	42.70%	32%	32%
Margen de utilidades en operación	14.13%	9.91%	14.40%

Fuente: Elaboración propia con información de datos históricos y proyección año 2020

En la tabla 48, el margen bruto de utilidades, que señala la eficiencia de las operaciones de la empresa, es decir, indica el beneficio después de asumir los costos de ventas, con la implementación del modelo de presupuesto se espera que el porcentaje en comparación el año anterior se mantenga en un 32%, indicativo que indica que se están administrando correctamente los costos de ventas.

El margen bruto en operación, que representa las utilidades netas que gana la empresa en el valor de las ventas y al cierre de operaciones del año 2020, se espera que alcance un porcentaje de 14.40%, se observa un incremento de 4.4% en relación al año anterior.

Tabla 49 Análisis financiero de la empresa - razones de cobertura años 2018-2019 - 2020 (proyectado)

(cifras expresadas en quetzales y veces)

Medida de desempeño	2018	2019	2020
Razones de cobertura			
Cobertura de intereses	6.16	4.97	11.29
Cobertura de intereses más capital	2.30	1.66	3.33
Razón de cobertura total	2.02	1.43	3.24

Fuente: Elaboración propia con información de datos históricos y proyección año 2020

En la tabla 49, las razones de cobertura indican que**, l**a habilidad de la empresa para cubrir los intereses anuales, proyecta un margen de seguridad de 11.29 veces, es decir, con la ejecución del modelo de presupuestos, el cumplimiento de la proyección de ventas, se espera que la empresa gane 11.29 veces el pago de intereses, en otras palabras, por cada quetzal que se debe pagar de intereses se obtendrá Q. 11.29 de ingresos en operación.

Para la cobertura de intereses más capital, muestra que la empresa tendrá capacidad para cubrir la amortización e intereses de préstamos a largo plazo hasta 3.33 veces dentro del período o año que corresponde.

Y, por último, la razón de cobertura total, que incluye todos los tipos de obligaciones, determina la capacidad de la empresa para cubrir todos los cargos financieros, se proyecta un crecimiento de hasta 3.24.

Conforme al análisis e interpretación de las tendencias anteriormente, se tienen los criterios y bases suficientes para la toma de decisiones que estimulen el crecimiento de la empresa, que apoyen en la optimización de los recursos obtenidos y adquirir nuevos que garanticen el beneficio económico a corto o largo plazo, para posicionarse en el mercado y obtener márgenes de utilidad permanentes y sólidos.

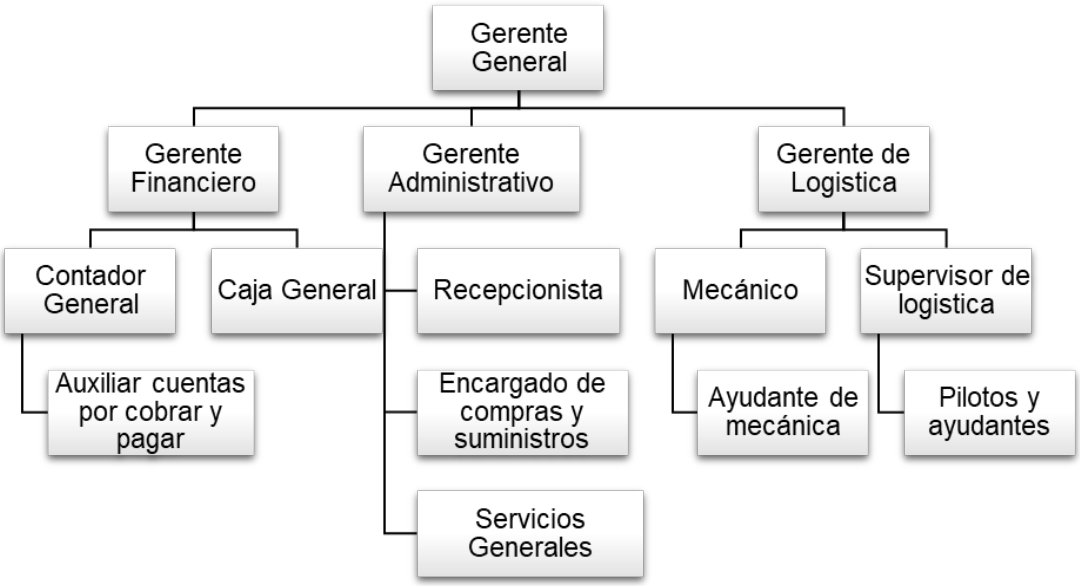
En consideración del párrafo anterior, se confirmó que, con la elaboración, diseño y ejecución de modelos de presupuestos anuales, que se ajusten a las características esenciales de las operaciones, se controla el uso eficiente de los recursos de la empresa y por ende permite la optimización de flujos de efectivo en las empresas de transportes pesado en Guatemala.

4.9 Sistema de control presupuestario

4.9.1 Control de presupuesto anual de egresos e ingresos anuales

Derivado del análisis e interpretación de los resultados del análisis financiero a través de razones financieras y considerando que adicional al diseño e implementación del modelo de presupuesto, debe crearse una comisión o grupo de personas verifiquen los ingresos y egresos reales versus lo presupuestado mensualmente, con el objetivo de vigilar e investigar las causas de las variaciones, especialmente las alteraciones que dejen en riesgo los incrementos y/o disminuciones proyectados y que permitirán el crecimiento de la empresa.

Sin embargo, la estructura organizacional vigente de la empresa no permite asignar funciones, responsabilidades, por ello, previo a formar un comité de presupuestos, se consideró fundamental realizar cambios estructurales, de acuerdo al desarrollo de las actividades del área administrativa y operativa, como a continuación se presenta:



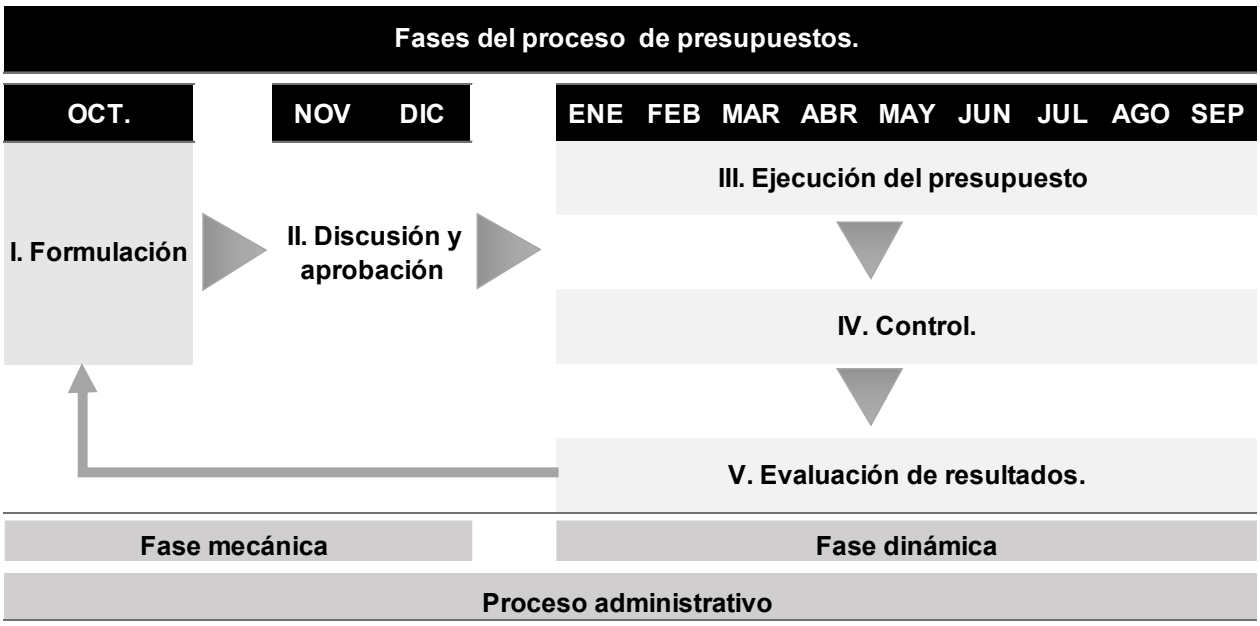
Fuente: Elaboración propia

Figura 5 Organigrama funcional

La representación gráfica de la estructura organizacional funcional que se considera apropiada para la empresa es la que muestra la figura 5, en donde las principales funciones internas se agruparon, de forma que cada área tenga un líder (gerente) que dirija, asesore, coordine, motive.

4.9.2 Fases para elaboración de presupuesto (cronograma)

En virtud de las fortalezas, oportunidades, que generan las proyecciones para la empresa y del tiempo que requiere el tema de presupuesto, es necesario se establezca un cronograma que especifique los meses las fases o ciclo de presupuesto.



Fuente: Elaboración propia

Figura 6 Fases para el proceso de elaboración de presupuestos anuales

Con la estructura organizacional adecuada, se estableció un cronograma anual, en el que se visualiza que, a partir del mes de octubre de cada año, todos los departamentos de la empresa, deben dar inicio a la formulación y proyección de presupuestos (para el siguiente año) del departamento que dirigen.

Los mismos deberán entregarse a la junta directiva en el mes de noviembre, quienes discutirán, evaluarán, modificarán y autorizarán antes de la última semana de diciembre, de modo que al inicio de un nuevo año de operaciones se trabaje, bajo el control de ingresos y egresos presupuestados.

4.9.3 Formación Comité de Presupuestos

Con la estructura organizacional funcional y el cronograma de presupuestos autorizados que se definió en el punto anterior, es necesario la formación de un comité de presupuestos como ente fiscalizador en el cumplimiento de ventas, ingresos y egresos mensuales. A 00continuación, se enumeran las tres (3) fases necesarias para tal caso.

Fase I – Planificación de Comité

Código de ética - Por tratarse de un documento de carácter oficial, es necesario que la junta directiva o el gerente general elabore un código de ética, que enumere los principios, normas o reglamentos, valores, para todos los integrantes del comité, como:

- Promover la rentabilidad, reducir los costos, a través de la optimización de los recursos de la empresa.
- Indicar las pautas de conducta y criterios por los cuales se regirán todos los integrantes
- Enmarcar la actuación de los trabajadores con imparcialidad dentro y fuera de la organización.
- Colaborar a eliminar y/o minimizar las situaciones comprometedoras y perjudiciales para la empresa como fugas de información, conflictos de interés, competencia desleal.

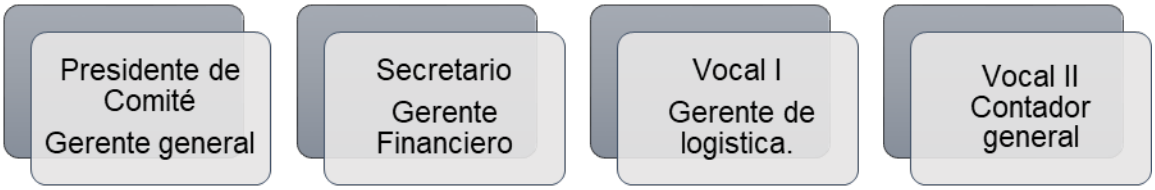
A la vez, enunciará los valores a los que todo el personal administrativo y operativo están sujetos, dentro y fuera de las instalaciones de la empresa:

- **Integridad** - Capacidad de actuar con responsabilidad, honor y respeto con todos los seres vivos.
- **Lealtad** – A las metas y misión de la empresa.
- **Discreción** - Garantizar el acceso de la información solo a personas autorizadas y respetar los acuerdos de confidencialidad establecidos con clientes y proveedores,
- **Orientación al cliente** - crear, promover y divulgar estrategias innovadoras para satisfacer las necesidades de todos los clientes, que garantice el continuo éxito de la organización.

•**Compromiso con los resultados** - optimizar los recursos disponibles de la empresa, con equipos de trabajos dispuestos competentes

Fase II – Organización Comité

Búsqueda de competencia profesional - Todos los convocados y seleccionados, serán expertos profesionales en el ramo de servicios y capaces de analizar o evaluar estrategias administrativas, financieras, de ventas y mercadeo, entre otras, que lleguen a afectar negativamente el crecimiento de la empresa.



Fuente: Elaboración propia

Figura 7 Integrantes comité de presupuesto

Por el manejo de información confidencial que manejará el comité, el puesto de la persona, será considerado de confianza o alta credibilidad. Los puestos seleccionados son:

Determinación de funciones de comité de presupuesto

- Velar, investigar y dar seguimiento a las variaciones que comprometan o dejen en riesgo la liquidez de la empresa.

- Dar soporte estratégico oportuno para la toma de decisiones.

- Desarrollar e implementar cultura de trabajo en equipo en la optimización de recursos.

- Autonomía e independencia al investigar y evaluar variaciones que afecten los objetivos de la empresa, desde el punto de vista financiero.

- Ser el enlace directo con la junta directiva para fortalecer la gestión y desempeño estimado.

- No está autorizado para aceptar cambios sin previa autorización de la junta directiva.

Fase II – Dirección y control

- Se agendará una reunión mensual, al finalizar y antes de retirarse del lugar de la reunión se elaborará acta en la que figurarán las posibles resoluciones y recomendaciones a los temas tratados.

- Una copia del acta mensual, será enviada o entregada confidencialmente a la junta directiva para evaluación y toma de decisiones en beneficio de la empresa.

CONCLUSIONES

1. Los resultados que se determinaron durante la elaboración del trabajo profesional de graduación confirmaron que la elaboración, diseño e implementación de presupuestos anuales que se ajusten al desarrollo de las operaciones de la entidad, promueven el uso eficiente de todos los recursos de la empresa y optimizan el flujo de efectivo al mostrar variaciones positivas que incrementan la liquidez y solvencia.

2. En el diseño del modelo de presupuesto anual de ingresos y egresos anual, se consideraron los requisitos básicos que dicta la teoría, es decir, se tuvo a vista información actual de la empresa, se determinó gráficamente la estructura organizacional ideal, que permitirá la implementación, aceptación y control de los ingresos y egresos presupuestados en el corto plazo (un año).
3. Analizar la información financiera y administrativa de la empresa, permitió contar con los parámetros esenciales para diseñar el modelo óptimo para elaborar un presupuesto anual de ingresos y egresos a corto plazo, de acuerdo a las características propias de la empresa de transporte pesado, que promueva el uso eficiente de todos los recursos de la empresa y optimice los flujos de efectivo.
4. Conforme al cumplimiento de las ventas y a la recepción de ingresos proyectados, al cierre del año de operaciones el estado de situación financiera mostró una disminución en el saldo de las cuentas por cobrar de Q.6,743,842.81. Dicho decremento se debe a que para la proyección de los ingresos de las ventas, se incorporó estratégicamente una propuesta de política de créditos y cobros aplicable a todos los clientes, en la que se consideró que por cada contrato de servicios logísticos que se celebre, la cláusula de forma de pago requerirá un treinta por ciento (30%) de anticipo sobre el valor total del contrato y para cancelar el setenta por ciento (70%) el cliente tendrá un crédito de sesenta (60) días a partir de la fecha de facturación o de finalización del servicio satisfactorio.

5. Considerando la liquidez que generó la política de cobros y que el pasivo corriente histórico representa un alto nivel de endeudamiento para la empresa, los pagos a proveedores locales se estipularon con treinta por ciento (30%) de anticipo y la cancelación del setenta por ciento (70%) a sesenta (60) días de crédito. Con la implementación de dicha forma pago, misma que fue preparada para continuar con relaciones comerciales de ganar-ganar, se estimó una disminución de Q. 7,900,372.50 en los pasivos corrientes, monto que favorece a la empresa al mostrar un menor porcentaje de endeudamiento.

6. El estado de resultados proyectado estimó una ganancia del ejercicio de Q. Q2,063,083.67 siempre y cuando las ventas anuales se cumplan y los costos de ventas y gastos de administración sufran variaciones que alteren los resultados.

7. Con los ingresos de las ventas al contado / crédito que se planificaron y cumpliendo con todas las obligaciones de pago a proveedores, préstamos a largo plazo, proyectados al cierre de operaciones el flujo de efectivo proyectado reveló un incremento en caja y banco de Q. 1,340,264.71

   Dado a que el estado de flujo de efectivo es el estado financiero que revela la liquidez neta de la empresa, la variación positiva, demuestra que la elaboración, diseño y ejecución de presupuestos de ingresos y egresos, optimiza el flujo de efectivo anual al utilizar con eficiencia los recursos de la empresa.

8. El índice de liquidez muestra resultados satisfactorios, el capital neto de trabajo, reveló que se tienen los activos suficientes para cubrir las deudas a corto plazo. Con la implementación del modelo de presupuestos, para el año 2020 (proyectado) se espera un incrementó en Q. 1,704,978.16.
9. En el índice de solvencia, durante los últimos dos años la empresa mostraba resultado de Q. 1.82 y Q. 1.69, con la proyección de datos se espera que se incremente a Q. 5.88, es decir, la empresa contará con Q. 5.88 para enfrentar cada quetzal de deuda a corto plazo, en otras palabras, por cada quetzal de deuda se quedará con Q. 4.88 de capital de trabajo.

10. Las rotaciones de la cuenta por cobrar de períodos anteriores eran de 1.64 y 2.24 veces, es decir, en el transcurso del año, dicha cuenta era recuperada entre dos y tres veces aproximadamente. Con la ejecución de la política de sesenta (60) días de crédito después de la fecha de facturación, se espera que las rotaciones se incrementa a 30 veces en el año, es decir, se estima que en promedio sean doce (12) días, los que las cuentas por cobrar permanezcan pendientes de cobro.
11. En cuanto a la razón pasivo-capital, refleja la proporción que existe entre los activos que fueron financiados por socios y los que fueron financiados por terceros, cuando el resultado es superior a 1, se deduce que el financiamiento proviene en mayor medida por terceros. Conforme a los cálculos realizados, para los períodos anteriores los acreedores proporcionaban Q. 1.46 y Q. 1.41 de financiamiento por cada quetzal de capital propio y para el año 2020 se espera que dicha razón baje a Q. 0.59.
12. El margen bruto en operación, que representa las utilidades netas que gana la empresa en el valor de las ventas, al cierre de operaciones del año 2020, se espera que alcance un porcentaje de 14.40%, se observa un incremento de 4.4% en relación al año anterior.

13. La habilidad de la empresa para cubrir los intereses anuales proyecta un margen de seguridad de 11.29, es decir, la empresa ganará 11.29 veces el pago de intereses, en otras palabras, por cada quetzal que se debe pagar de intereses se obtendrá Q. 11.29 de ingresos en operación.

RECOMENDACIONES

Conforme a todas las proyecciones y a la interpretación de los resultados del análisis financiero, se tienen los criterios y bases suficientes para mencionar algunas recomendaciones que estimulan el crecimiento de la empresa.

1. Evaluar y aceptar los cambios sugeridos en la estructura organizacional, debido a que esta se considera la base fundamental para la planificación, coordinación, dirección y control de las operaciones de la empresa, en la búsqueda de optimizar todos los recursos de la empresa, especialmente los recursos financieros.

2. Aceptar e implementar anualmente el modelo de presupuesto diseñado específicamente para la empresa de servicios de transporte pesado, debido a que representa el incremento de oportunidades en el mercado local y departamental.
3. Implementar el sistema de control sugerido, a través de la conformación del Comité de Presupuestos como ente evaluador de las variaciones mensuales del presupuesto.
4. Realizar mensualmente estados financieros y analizaros, para determinar las causas de variaciones positivas o negativas y realizar ajustes o modificaciones que se consideren adecuados para cumplir con las metas proyectadas.
5. Por los cambios constantes en la economía del país y/o cualquier eventualidad que deje en riesgo la liquidez de la empresa, es necesario que en el rubro de las ventas al crédito se estime un porcentaje de cuentas incobrables.
6. Los pasivos a largo plazo, no fueron objeto de análisis, por lo que es necesario se evalúe la opción a negociar con el banco, en el caso que la tasa de interés del préstamo no beneficie a la empresa y se tenga a la disponibilidad de efectivo para renegociar.
7. El objetivo primordial del diseño del modelo era optimizar el flujo de efectivo a través de la disminución del saldo en la cuenta por cobrar y el nivel de endeudamiento (proveedores locales), por lo que, no se contempló ningún tipo de inversión para el crecimiento de las operaciones de la empresa (compra de

vehículos para incrementar flotilla, compra de terrenos para evitar gastos de arrendamientos), de implementarse la elaboración y ejecución, es aconsejable evaluar algún tipo de inversión que agregue valor en el servicio que reciben los clientes.

8. Al determinar el presupuesto de compras, no se contempló ningún descuento en precios por las compras al contado, por lo que es necesario, realizar los ajustes que correspondan.
9. En el cálculo de los salarios y prestaciones para pilotos y auxiliares, no se estipuló ningún porcentaje de comisiones. Con el cumplimiento de las metas mensuales y/o anuales de la empresa, es recomendable, se incorpore un sistema de incentivos laborales para el personal operativo que fomente la fidelidad y evite la rotación constante de personal, que deje en riesgo la información de clientes, rutas, con la competencia.

BIBLIOGRAFÍA

Base, G. F. (16 de julio de 2019). *Grupo Financiero Base* . Obtenido de Grupo Finaniero Base : https://blog.bancobase.com/objetivo-planeacion-financiera-para-empresa

Blanco, R. B., Ramos Sámano , M., & Berrelleza Gaxiola , C. F. (2018). *Elementos Básicos de Administración* (Primera edición ed.). México.

Centroamericanos, C. d. (mayo de 2019). *Cámara de Transportistas Centroamericanos (Catransca).* Obtenido de Cámara de Transportistas Centroamericanos (Catransca).: www.catransca.net

Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano .* México: McGraw-Hill/Editores, S.A. de C.V. .

Cristobal del Río González , C. (2003). *El Presupuesto.* México: EG Corporación de servicios editoriales gráficos, S.A. de C.V.

desarrollo, U. I. (2008). *Análisis de estados financieros.*

Eisner, D. L. (2011). *Administración estratégica* (5a. Edición ed.). México, D.F.: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.

González, D. E. (2016). *El Método Científico.* Obtenido de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiwlc3u8ubpAhXLg-AKHYJAB2sQFjACegQIAhAB&url=http%3A%2F%2Fwww.index-f.com%2Flascasas%2Fdocumentos%2Flc0256.pdf&usg=AOvVaw1eT8mGY6N55jGsNomwAAxp

Lawrence J. Gitman , & Chad J. Chad . (2012). *Principios de administración financiera.* México: Oxford University Press México, S.A. de C.V.

Marco, F. (2016). *Gestión y Administración en las organizaciones .* Argentina : Universidad Nacional Arturo Jauretche.

Marcó, F., Loguzzo, H., & Fedi, J. (2016). *Introducción a la gestión y administración en las organizaciones .* Buenos Aires, Argentina : Universidad Nacional Arturo Jauretche.

Morales, M. R. (2006). *El Arte de administrar dinero - Administración Financiera II.* Guatemala: WG Creative.

Nápoles, R. A. (2008). *Presupuestos (Teoría y Práctica) .* México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Paz, R., & Daniel González Gómez . (s.f.). *Administración de la Calidad Total .*

Polanco, R. E. (agosto de 2018). T. *Plan para la creación de un departamento de logística en una empresa de transporte pesado* . Guatemala .

Robbins, S., Decenzo, D., & Coulter, M. (2013). *Fundamentos de Administración* (Octava edición. ed.). Mexico: Pearson Educacioón.

Ruiz, J. B. (1989). *Presupuestos, Enfoque de gestión, planeación y control de recursos* (Tercera edición ed.). Universidad del Valle.

Ruiz, R. (2007). El Método Científico y sus Etapas. México.

Sanjuán, F. J. (02 de junio de 2020). *https://economipedia.com/definiciones/estado-flujos-efectivo.html*. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/estado-flujos-efectivo.html

Uriarte, J. M. (10 de marzo de 2020). *Administración Financiera*. Obtenido de Caracteristicas.co.: https://www.caracteristicas.co/administracion-financiera/

Valles. (2000). Técnicas cualitativas de investigación social. En T. c. social.. Madrid. Obtenido de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjFivSqgefpAhWFm-AKHWIEB9EQFjABegQICxAD&url=https%3A%2F%2Fcongresoenfermeria.com%2F2016%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fstyles%2Fescucharobservarcomprender2parte_142453318

Videla-Hintz, C. (15 de septiembre de 2020). *Finanzas 2007.* Obtenido de Finanzas 2007: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/120350/FINANZAS%25202007%2520-%2520Problemas%2520sobre%2520Estados%2520Financieros.pdf%3Bsequence%3D1

Wild, J. J., Subramanyam, K., & F. Halsey, R. (2007). *Análisis de Estados Financieros .* México: McGraw-Hill Interamericana .

Zendejas, E. G. (19 de febrero de 2019). *gestiopolis.com/sistemas-informacion-contable/.* Obtenido de gestiopolis.com/sistemas-informacion-contable/: https://www.gestiopolis.com/sistemas-informacion-contable/

Zuluaga, C. A. (2008). *Planeación de la producción.* Medellin : Fondo Editorial Universidad EAFIT.

ANEXOS

Anexo 1 Ficha de observación directa

FICHA DE OBSERVACIÓN DIRECTA				
		FECHA	**JULIO, 2020.**	
		HORA INICIO	10:00 a. m.	**HORA FINALIZACIÓN** 12:00 p. m.
Área:	**Administración**	**x**	**Operativa**	**x**

Internos
Registros financieros

Trayectoria de más de dos décadas en el mercado nacional.	Ingresos, gastos y costos sin ningún parámetro de control.
Posicionamiento de la marca en el mercado objetivo.	Inexistencia de políticas de créditos y cobros.
Experiencia en el sector de servicios de logística.	Falta de políticas y procedimientos para realizar compras.
Cartera de clientes.	Ausencia de programas de mantenimiento preventivo a los vehículo
Amplia flotilla de vehículos	Estructura organizacional vigente
Mobiliario y equipo en buenas condiciones.	Incumplimiento a Reglamento de seguridad e higiene.

Externos:

Instalaciones físicas ubicación en zona industrial de la Ciudad capital
Creaciónde empresas del mismo servicio (competencia)
Crecimiento de operaciones de empresas (clientes)
Calles y carreteras (infraestructura)
Robos a unidades

Fuente Elaboración propia

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1 Razones de liquidez 21

Tabla 2 Razones de actividad 21

Tabla 3 Razones de endeudamiento 22

Tabla 4 Razones de rentabilidad 22

Tabla 5 Razones de cobertura 23

Tabla 6 Etimología de Supuesto 24

Tabla 7 Análisis FODA de la empresa 45

Tabla 8 Análisis vertical de estados de resultados históricos de la empresa 47

Tabla 9 Análisis vertical de estados de situación financiera históricos de la empresa 48

Tabla 10 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de liquidez años 2018-2019 49

Tabla 11 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de actividad años 2018-2019 50

Tabla 12 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de endeudamiento años2018-2019 50

Tabla 13 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de rentabilidad años 2018-2019 51

Tabla 14 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de cobertura años 2018-2019 52

Tabla 15 Proyección de ventas por regresión lineal 54

Tabla 16 Ventas proyectadas de la empresa de enero a junio 2020 56

Tabla 17 Ventas proyectadas de la empresa de julio a diciembre 2020 56

Tabla 18 Costos de ventas proyectado año 2020 57

Tabla 19 Proyección combustible en el año 2020 58

Tabla 20 Proyección salarios y prestaciones Operativos año 2020 58

Tabla 21 Proyección para mantenimientos y reparaciones año 2020 59

Tabla 22 Gastos de administración de la empresa proyectados año 2020 61

Tabla 23 Proyección de salarios y provisiones de administración de la empresa 62

Tabla 24 Proyección de gastos de viáticos y combustibles de la empresa (admón.) año 2020 63

Tabla 25 Proyección póliza de seguros de la empresa (administración) año 2020 ..... .63

Tabla 26 Proyección de gastos uniformes de personal de la empresa año 2020.. 64

Tabla 27 Telecomunicaciones (servicio de teléfono e internet) de la empresa año 2020 64

Tabla 28 Proyección gastos de la empresa por honorarios profesionales año 2020 65

Tabla 29 Proyección gastos por servicios de vigilancia de la empresa año 2020..65

Tabla 30 Proyección gastos por mantenimiento a equipo de cómputo de la empresa año 2020 66

Tabla 31 Proyección gastos por consumo de energía eléctrica de la empresa (admón.) año 2020 66

Tabla 32 Presupuesto de compras de la empresa proyectado primer semestre año 2020 67

Tabla 33 Presupuesto de compras de la empresa proyectado segundo semestre año 2020 67

Tabla 34 Presupuesto de pagos de la empresa proyectado primer semestre año 2020 68

Tabla 35 Presupuesto de pagos de la empresa proyectado segundo semestre año 2020 68

Tabla 36 Integración saldo cuenta por cobrar de la empresa al 31 de diciembre 2020 (proyectado) 69

Tabla 37 Integración saldo final proveedores locales de la empresa proyectado al 31 de diciembre 2020 69

Tabla 38 Presupuesto gastos financieros de la empresa año 2020 70

Tabla 39 Presupuesto de caja de la empresa proyectado primer semestre año 2020 71

Tabla 40 Presupuesto de caja de la empresa proyectado segundo semestre año 2020 72

Tabla 41 Estados de resultados de la empresa proyectados 73

Tabla 42 Estado de situación financiera de la empresa proyectado 74

Tabla 43 Estado de situación financiera comparativos de la empresa 2019-2020.. 76

Tabla 44 Estado de flujo de efectivo de la empresa proyectado 78

Tabla 45 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de liquidez años 2018-2019 - 2020 (proyectado) 79

Tabla 46 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de actividad años 2018-2019 - 2020 (proyectado) 80

Tabla 47 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de desempeño años 2018-2019 - 2020 (proyectado) 81

Tabla 48 Análisis financiero de los indicadores de la empresa - razones de rentabilidad años 2018-2019 - 2020 (proyectado) 82

Tabla 49 Análisis financiero de la empresa - razones de cobertura años 2018-2019 - 2020 (proyectado)..... 82

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1 Estructura organizacional funcional 9

Figura 2 Proceso de planeación financiera a corto plazo 12

Figura 3 Organigrama general analítico 44

Figura 4 Visión general de elaboración y diseño de presupuesto anual 53

Figura 5 Organigrama funcional 84

Figura 6 Fases para el proceso de elaboración de presupuestos anuales 85

Figura 7 Integrantes comité de presupuesto 87