

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



**ANÁLISIS DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y CONTROL DE LA GESTIÓN
PRESUPUESTARIA EN UNA EMPRESA DE SERVICIOS LOGÍSTICOS
UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE
GUATEMALA**

LIC. JOSÉ ARMANDO GARCÍA CASTILLO

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2020

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



**ANÁLISIS DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y CONTROL DE LA GESTIÓN
PRESUPUESTARIA EN UNA EMPRESA DE SERVICIOS LOGÍSTICOS
UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE
GUATEMALA**

Informe final del Trabajo Profesional de Graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en INSTRUCTIVO PARA ELABORAR EL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN ARTES Aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO 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.

DOCENTE: DRA. ZULMA VIOLETA FLORIÁN CARBONELL

AUTOR: LIC. JOSÉ ARMANDO GARCÍA CASTILLO

GUATEMALA, 12 DE OCTUBRE DE 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 I: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez

Vocal II: MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio

Vocal III: Vacante

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

Vocal V: P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE
GRADUACIÓN

Coordinador: Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Álvarez

Evaluador: MSc. Silvia Marisol Cruz Barco

Evaluador: MSc. Tadeo René Castro Peralta



ACTA No. MAF-A-029-2020

ACTA/EP No. 03044

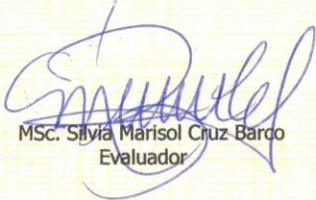
De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación 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 **10 de octubre de 2020**, a las **15:30** para practicar la PRESENTACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN del Licenciado **José Armando García Castillo**, carné No. **200812281**, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. El examen se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado -SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018-----

Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado **"ANÁLISIS DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y CONTROL DE LA GESTIÓN PRESUPUESTARIA EN UNA EMPRESA DE SERVICIOS LOGÍSTICOS UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA"**, dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue **aprobado** con una nota promedio de **76** puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: **que el sustentante incorpore las enmiendas señaladas dentro de los 5 días hábiles.**

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 10 días del mes de octubre del año dos mil veinte.



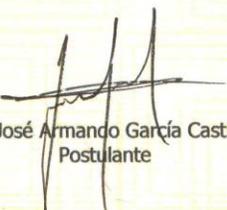
Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Álvarez
Coordinador



MSc. Silvia Marisol Cruz Barco
Evaluador



MSc. Tadeo René Castro Peralta
Evaluador



Lic. José Armando García Castillo
Postulante



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

ADENDUM

El infrascrito Coordinador del Jurado Examinador CERTIFICA que el estudiante José Armando García Castillo, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro examinador del Jurado.

Guatemala, 16 de octubre 2020.

(f) **Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Álvarez**
Coordinador

AGRADECIMIENTOS

A Dios	Por su amor, sabiduría y fortaleza.
A mis padres	Armando García y Esperanza Castillo, por su amor y apoyo incondicional.
A mis hermanos	Andrea y Roberto García porque sé que están siempre que los necesito.
A mi novia	Abigaíl López, por tu amor y apoyo en cada momento.
A mi primo	Babilton Colindres por ser un hermano y amigo.
A mis amigos	Mario Turcios, Marisol Hernández, Jonathan Hernández y todos aquellos que siempre han estado al pendiente y motivándome.
A mis catedráticos	Quienes fueron formándome como profesional, compartiendo sus conocimientos y experiencias. En especial a: Licda. Fulvia Ruiz, Licda. Elisa Rojas, Licda. Astrid Reyna.
A mi centro de estudios	Universidad de San Carlos de Guatemala y a la Facultad de Ciencias Económicas por su excelencia en la formación de profesionales.

CONTENIDO

RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	vii
1. ANTECEDENTES	1
1.1 Antecedentes de la empresa objeto de estudio	1
1.2 Antecedentes del problema	2
1.3 Investigaciones sobre el mercado de servicios logísticos y presupuestos	4
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1 Nociones del presupuesto	7
2.1.1 Definición de presupuesto	8
2.1.2 Funciones del presupuesto	9
2.1.3 Importancia de los presupuestos	10
2.1.4 Características de los presupuestos	11
2.1.5 Clasificación del presupuesto	12
2.1.6 Tipos de presupuestos	20
2.2 Mecánica, técnica y principios en la elaboración del presupuesto	26
2.2.1 Elementos del sistema presupuestario	27
2.3 Proceso administrativo aplicado al sistema de presupuesto	28
2.3.1 Previsión	29

2.3.2	Planeación.....	30
2.3.3	Control.....	31
2.4	Análisis de estados financieros.....	33
2.4.1	Análisis horizontal de estados financieros.....	33
2.4.2	Análisis vertical de estados financieros	34
2.5	Nociones de estadística	34
2.5.1	Estadística exploratoria	34
2.5.2	Pronósticos cuantitativos	35
3.	METODOLOGÍA.....	37
3.1	Definición del problema	37
3.2	Objetivos	38
3.2.1	Objetivo general.....	38
3.2.2	Objetivos específicos	39
3.3	Diseño de la investigación	39
3.3.1	Unidad de análisis	40
3.4	Periodo histórico	40
3.5	Ámbito geográfico	40
3.6	Universo y muestra.....	40
3.7	Técnicas e instrumentos aplicados.....	41
3.7.1	Técnicas e instrumentos documentales	41

3.7.2	Técnicas e instrumentos de campo	41
3.8	Resumen del procedimiento.....	42
4.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	45
4.1	Determinación de situación actual de la empresa.....	45
4.1.1	Análisis horizontal al estado de resultados histórico	45
4.1.2	Análisis vertical a los estados de resultados históricos	50
4.1.3	Análisis horizontal balances generales históricos.....	52
4.1.4	Análisis vertical balances generales históricos	56
4.2	Análisis de las ventas históricas	65
4.2.1	Ventas históricas	65
4.2.2	Análisis estadístico de las ventas históricas.....	67
4.3	Diseño de modelo presupuestario	72
4.3.1	Pronóstico de ventas para el año 2020	73
4.3.2	Estado de resultados presupuestado	74
4.3.3	Flujo de efectivo presupuestado	79
4.3.4	Balance general presupuestado	82
4.3.5	Otras herramientas de control	84
	CONCLUSIONES	90
	RECOMENDACIONES	92
	FUENTES	93

Bibliografía	93
E-grafía.....	94
Anexos	97
Anexo 1 - Reportes de ventas.....	97
Anexo 2 - Estados de resultados de los años 2017 al 2019.....	98
Anexo 3 - Balances generales de los años 2017 al 2019	99
Anexo 4 - Guía de entrevista.....	100
Índices de cuadros, ilustraciones, tablas y gráficas	101

RESUMEN

Para la elaboración del presente trabajo profesional de graduación, se determinó como unidad de análisis una empresa de servicios logísticos ubicada en el Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala.

La problemática se identificó derivado de problemas de liquidez y la falta de sustento para la toma de decisiones financieras, ya que la empresa no realiza la debida planificación financiera y control por medio de la gestión presupuestaria. Lo anterior no ha permitido realizar pagos en tiempo a los proveedores, aparte de ello se ha dejado por un lado la elaboración de presupuestos por falta de un modelo y no tener claro cómo llevar el control de este.

Derivado de la problemática antes descrita, llevó a cuestionarse ¿La falta de planificación financiera y control de la gestión presupuestaria, limitan a la empresa en la toma de decisiones de carácter financiero? Por lo tanto, como objetivo general de la investigación se estableció el analizar la planificación financiera por medio de la elaboración y control de presupuesto para un manejo adecuado de los recursos en una empresa de servicios logísticos ubicada en el Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala.

Para desarrollar la investigación se trazaron objetivos específicos que siguen un orden lógico acorde a los pasos a seguir, para iniciar se deseaba determinar ¿Cuál era la situación financiera actual de la empresa con base al análisis horizontal y vertical de los estados financieros de los años 2017, 2018 y 2019? Esto por medio del análisis de documentos como lo son los estados de resultados y el balance general históricos del periodo antes mencionado.

Luego, se requería conocer ¿Cuál ha sido el comportamiento histórico de las ventas durante los años 2017, 2018 y 2019? Esto por medio del análisis estadístico exploratorio de los reportes de ventas históricas del periodo anterior.

Por último, se necesitaba entender ¿Cuál era el impacto al proponer una planificación financiera y control de la gestión presupuestaria en la empresa objeto de estudio? Para diseñar el modelo presupuestario como herramienta de planificación financiera y control de la gestión de este, con la finalidad de facilitar la elaboración y el monitoreo de la ejecución para el año 2020, esto mediante el análisis de la situación financiera actual, el comportamiento histórico de las ventas y el análisis interpretativo sobre las expectativas de los resultados deseados.

La presente investigación se realizó con un diseño no experimental por lo cual se aplicaron las técnicas e instrumentos anteriormente descritos, pone en práctica las fases de la investigación científica, con un alcance descriptivo y explicativo, para el desarrollo de la investigación se utilizó el método de investigación con enfoque mixto, principalmente cuantitativo.

En la fase indagatoria se realizaron investigaciones documentales para lo cual se hizo revisión bibliográfica en libros, páginas de internet y tesis de grado relacionadas con la problemática de la unidad de análisis. Esto con la utilización de instrumentos como fichas bibliográficas, resúmenes, paráfrasis y síntesis.

Seguidamente, para la investigación de campo se realizó el análisis de documentos, este análisis se realizó por medio instrumentos tales como: estados de resultados, balances generales, reportes de ventas y los resultados de los análisis anteriores. Se realizó el análisis horizontal y vertical de los estados de resultados y balance general, como el análisis estadístico exploratorio de las ventas históricas.

También, se utilizó la técnica de entrevista, para lo cual se empleó como instrumento una guía de entrevista estructurada compuesta por cuatro preguntas abiertas, esta fue realizada a la gerente general y a la gerente de ventas.

En la fase demostrativa se utilizó la información recolectada de la fase anterior para alcanzar los objetivos planteados, por último en la fase expositiva se muestran los resultados de la investigación los cuales fundamentan las conclusiones y recomendaciones de la presente investigación.

Al desarrollar el presente trabajo de investigación, se inició determinando la situación financiera actual de la empresa por medio del análisis horizontal y vertical de los estados de resultados de los años 2017, 2018 y 2019. Dentro de los aspectos más relevantes que se determinaron en esta sección fue que las ventas para el último año tuvieron una reducción de un 38.12%, a pesar de que del 2017 al 2018 existió un incremento de un 46.59% este fue por ventas extraordinarias.

El problema es que la reducción en las ventas no fue proporcional en la baja de los costos directos, por lo que la utilidad bruta se redujo del 2018 al 2019 en un 84.91%, aunado a esto los gastos fijos tuvieron un incremento de un 24.20%. Otro aspecto importante es que los costos directos ya representaban un porcentaje alto para los años 2017 y 2018, de un 73.11% y 78.52% respectivamente con respecto a las ventas, pero en 2019 este alcanzó un 94.76% del total de las ventas, lo que se desencadenó en una pérdida de Q 424,772.00 para este último periodo.

Luego en al realizar el análisis horizontal y vertical de los balances generales de los años 2017, 2018 y 2019, se logró determinar los siguientes aspectos importantes: la empresa para el último año tuvo una reducción en el efectivo de 446% terminando dicho periodo con un saldo negativo en bancos, en 2018 la empresa incrementó otras cuentas por cobrar en un 125% y este se redujo para el 2019 solamente en un 7%, para este último año dicha cuenta representa un 62.81% del total de los activos,

el otro rubro importante está representado por cuenta por cobrar a empleados con un 14.59%.

Por otro lado, la empresa tuvo un incremento en sus cuentas por pagar a corto plazo para el 2018 de un 58%, esta solo se redujo en un 4% para el 2019, representando para este último año un 56.69% del total de los pasivos y capital, pero incrementaron el saldo de tarjetas de crédito en un 60% respecto al 2018, este es otro de los aspectos que está afectando la situación financiera de la empresa. La tarjeta de crédito ha sido utilizada principalmente para pagar a proveedores y ampliar el plazo de desembolso final de dichos costos.

Por último, las cuentas por pagar a largo plazo se incrementaron en un 43% del 2018 al 2019, aunado a esto la empresa tiene pérdidas acumuladas de periodos anteriores, más la pérdida de este último periodo.

Luego de conocer la situación financiera de la empresa, se procedió a realizar el análisis del comportamiento de las ventas, el cual se realizó por medio de análisis estadístico exploratorio de las ventas de los años 2017, 2018 y 2019, para ello no se tomaron en cuenta unas ventas extraordinarias del 2018 para evitar sesgo en los resultados, acá se determinó que las ventas han tenido una tendencia lateral o indiferenciada, esto apoyó a sustentar la propuesta del modelo de proyección.

Para realizar el análisis se procedió a calcular lo siguiente: primero, un promedio móvil de 12 meses, esto con la finalidad de poder calcular un factor estacional, luego se realizó un pronóstico por medio de regresión lineal elaborado con la herramienta de Excel "Análisis de datos", con una confianza del 95% esto para poder calcular un factor cíclico como el factor cíclico promedio, para poder realizar proyecciones.

Segundo, se realizó el análisis de regresión lineal con la herramienta de análisis de datos de Excel, para lo que se determinó la ecuación de regresión de la siguiente

forma: 215,013.74 (+) 21.09 (X). Luego se realizaron los pronósticos de los años 2017 al 2019 para proceder a calcular la desviación cuadrática media, de esta forma se determinó que en base a los comportamientos históricos el modelo que mejor se ajusta es el de pronóstico de promedio móvil con tres meses, ya que es el que tiene una desviación cuadrática media menor a los demás modelos, es decir que los valores ajustados de dicha serie de tiempo tienen una mayor exactitud para pronosticar.

Por último, se procedió a responder al último objetivo, en el cual se presenta la propuesta del modelo presupuestario, en este se inició por presentar los pronósticos de ventas estadísticos, recomendando el uso del promedio móvil a tres meses, esto en base a la tendencia y la desviación media cuadrática, luego de ello se procedió a elaborar el estado de resultados proyectado en este aunque se determina una ganancia la misma puede ser un tanto baja para cubrir las pérdidas de los periodos anteriores, pero este modelo es una base para que la gerencia pueda tomar decisiones respaldadas y establecer estrategias que pueda mejorar dicha situación.

Luego de proyectar el estado de resultados se procedió a proyectar el flujo de efectivo, esto para determinar los faltantes y excedentes de efectivo durante el periodo presupuestado. Para ello fue necesario desarrollar diferentes cédulas como: ingresos proyectados, costos proyectados, IVA, pago de impuestos, para lo cual se determinó que para los meses de febrero, marzo, abril y julio la empresa necesitará de financiamiento, ya que se presentan saldos negativos para dichos meses.

También se presentó el balance general proyectado, en el cual se muestra un faltante de financiamiento, esto en gran parte derivado de las pérdidas acumuladas de la empresa y que la misma se ha descapitalizado, ya que las cuentas por cobrar a empleados y otras cuentas por cobrar representan en conjunto más del 75% del total de los activos.

Se concluyó que, el modelo presupuestario tendrá un impacto positivo sobre la empresa, ya que, al realizar las proyecciones, este les brinda a los gerentes las herramientas y sustentos para establecer las estrategias adecuadas que le permitan incrementar las ventas, reducir los costos, e impactar en la mejora del nivel de liquidez de la empresa. También, brinda a la organización un panorama de en qué momento los flujos de efectivo no son suficientes, para que la empresa pueda tomar decisiones oportunas de financiamiento a un menor costo.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo profesional de graduación denominado: “Análisis de planificación financiera y control de la gestión presupuestaria en una empresa de servicios logísticos ubicada en el Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala”, se desarrolla derivado a que dentro de la empresa se ha detectado la problemática de que la misma no realiza la debida planificación financiera y control por medio de la gestión presupuestaria, lo cual ha provocado problemas de liquidez y no poder sustentar la toma de decisiones financieras.

El contenido del presente trabajo de investigación está integrado por cuatro capítulos, los cuales se detallan a continuación:

En el capítulo uno se presentan los antecedentes, en esta sección se presenta el origen del trabajo de investigación. Proporcionando el marco de referencia teórico y empírico de investigación con relación a la planificación financiera y control de la gestión presupuestaria en una empresa de servicios logísticos ubicada en el Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala. Iniciando por los antecedentes de la unidad de análisis, luego los antecedentes del problema y por último las investigaciones sobre el mercado de servicios logísticos y presupuestos.

Luego en el capítulo dos, contiene la exposición y análisis de las teorías, enfoques teóricos y conceptuales utilizados para fundamentar la investigación relacionada con la planificación financiera y control de la gestión presupuestaria en una empresa de servicios logísticos. Se exponen temas como nociones del presupuesto, mecánica, técnica y principios en la elaboración del presupuesto, el proceso administrativo aplicado al sistema de presupuesto, análisis de estados financieros y nociones de estadística.

En el capítulo tres, en esta sección se presenta la metodología de investigación que revela en detalle qué y cómo se hizo para solucionar la problemática de la investigación relacionada con la falta de una planificación financiera y control de la gestión presupuestaria. Para desarrollar la investigación se utilizó un diseño no experimental, para lo cual se utilizaron técnicas e instrumentos de investigación documental y de campo. Para la investigación documental se hizo uso de técnicas como: revisión bibliográfica en libros, páginas de internet y tesis de grado relacionadas con la problemática de la unidad de análisis, por medio de instrumentos como fichas bibliográficas, resúmenes, paráfrasis y síntesis.

Para la investigación de campo se desarrollaron análisis de documentos, este análisis se realizó por medio de los siguientes instrumentos: estados de resultados, balances generales, reportes de ventas y los resultados de los análisis anteriores. Se realizó el análisis horizontal y vertical de los estados de resultados y balance general, así como el análisis estadístico exploratorio de las ventas históricas de los años 2017 al 2019. También, se utilizó la técnica de entrevista, para lo cual se empleó como instrumento una guía de entrevista estructurada compuesta por cuatro preguntas abiertas, esta fue realizada a la gerente general y a la gerente de ventas.

Por último, en el capítulo cuatro se muestran los resultados de la investigación con relación al análisis de planificación financiera y control por medio de la gestión presupuestaria para la unidad de análisis, de la investigación se obtuvo información importante para conocer la situación financiera y el comportamiento de las ventas.

Por medio del análisis de estados de resultados y balances generales históricos de los años 2017 al 2019, se logró determinar la situación actual de la empresa, dando como resultados principales que la empresa en el último año tuvo un incremento en el costo con respecto a las ventas llegando a representar un 94.76% para el 2019, aparte de ello los costos fijos tuvieron un incremento del 24.20% del 2018 al 2019, aparte de ello se reflejó que sus activos están constituidos principalmente por otras

cuentas por cobrar y cuentas por cobrar empleados, los que en conjunto representaron para el 2019 poco más del 75% del total de activos, esto está ocasionando problemas de liquidez a la empresa.

Luego, para conocer el comportamiento histórico de las ventas se desarrolló el análisis estadístico exploratorio de los reportes de ventas de los años 2017, 2018 y 2019, dando como resultado la tendencia de las ventas la cual ha sido lateral o indiferenciada, este resultado soportó la decisión del método a recomendar, en conjunto con el cálculo de las desviaciones cuadráticas medias, lo cual determinó que el mejor método es el de promedios móviles a tres meses.

Por último, se procedió a desarrollar el modelo presupuestario como herramienta de planificación financiera y control de la gestión de este. Para ello se inició por elaborar el presupuesto de ventas para el año 2020, recomendando utilizar el método de promedios móviles a tres meses. Luego de ello se proyectó el estado de resultados, en el cual se logra determinar una ganancia de Q 53,616.00 para finales del periodo, para la elaboración el mismo se desarrollaron diferentes cédulas como cédulas de ventas, de costos, de gastos de operación, luego de ello se proyectó el flujo de caja, en el que se determinó que la empresa tendrá necesidades de financiamiento para los meses de febrero, marzo, abril y julio.

También se elaboró el balance general proyectado, en el cual se determinó que la empresa tendrá necesidad de financiamiento, la misma está teniendo problemas de liquidez por su situación histórica en los balances, para apoyar al control se crearon otras herramientas, en las que las gerentes podrán tener alertas cuando uno de los rubros proyectados salga de los límites establecidos, dándoles la oportunidad de crear estrategias enfocadas a estas áreas.

Se concluyó que, el modelo presupuestario tendrá un impacto positivo sobre la empresa, ya que, al realizar las proyecciones, este les brinda a los gerentes las

herramientas y sustentos para establecer las estrategias adecuadas que le permitan incrementar las ventas, reducir los costos, e impactar en la mejora del nivel de liquidez de la empresa. También, brinda a la organización un panorama de en qué momento los flujos de efectivo no son suficientes, para que la empresa pueda tomar decisiones oportunas de financiamiento a un menor costo.

Por lo mismo, recomienda que la empresa analice el panorama esperado y que este sea una base para la determinación de estrategias, no solamente para las ventas, sino también, para la reducción de los costos, ya que como lo mencionó la gerente general en la entrevista, los costos van en relación a un mínimo por guía de envío, así que el incremento del volumen de ventas puede repercutir en la disminución de los costos y por ende en la obtención de mayores niveles de rentabilidad.

1. ANTECEDENTES

Antecedentes, en este capítulo se busca presentar el origen del trabajo de investigación. Proporcionan el marco de referencia teórico y empírico de investigación con relación a la planificación financiera y control de la gestión presupuestaria en una empresa de servicios logísticos ubicada en el Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala.

1.1 Antecedentes de la empresa objeto de estudio

La empresa tiene amplio conocimiento en el mercado que se desenvuelve, ya que la misma fue fundada en 1998, lo que le da poco más de veinte años de experiencia en el mismo.

Inició sus operaciones solamente por su fundadora quien demostró ser una mujer inteligente y emprendedora, realizando cada una de las actividades requeridas dentro de la compañía, la misma ha incrementado sus actividades, por lo que hoy en día son más de quince personas las que laboran para ella, creando fuentes de empleo, aportando así al desarrollo de la economía nacional y a la sociedad por medio de los beneficios a sus colaboradores.

Inicialmente sus operaciones incluían solamente servicios de gestiones en aduana y carga aérea, sin embargo, su portafolio hoy en día es más amplio, ofreciendo servicios de logística como cargas terrestres, marítimas, aéreas, courier internacional, mensajería local y todo tipo de gestiones aduaneras. La empresa se caracteriza y respalda sus principios en la calidad de atención personalizada que se le da al cliente, lo que se ha visto reflejado en la lealtad de sus clientes y que muchos de sus clientes nuevos son referidos por los clientes ya existentes.

Hasta el momento la empresa no ha llevado a cabo la elaboración de presupuestos, sin embargo, están conscientes de la necesidad e importancia de estos, por lo que se busca proporcionarle las herramientas necesarias para que puedan implementar las mismas en su gestión.

1.2 Antecedentes del problema

A raíz de que inicialmente la empresa era operada por una sola persona, muchas de las gestiones de esta fueron de forma empírica y bajo una planificación no escrita. Sin embargo, la empresa ha tenido un crecimiento a lo largo de los años, aunado a la globalización y cambios tecnológicos que se han dado a nivel mundial se hace imposible seguir trabajando de esa misma forma.

Así mismo, tanto su fundadora como socios actuales reconocen que la falta de presupuestos y controles no les permite tomar decisiones de forma precisa y pertinente, como explotar al máximo las capacidades de la empresa. A parte, el elaborar un presupuesto involucrando a cada una de las áreas, hará que las personas se sientan comprometidas con el alcance de las metas financieras.

Derivado de la importancia del papel de los presupuestos y el control de su gestión, a continuación, se muestran algunas investigaciones relacionadas con el tema de investigación:

Cuadro 1.1 - Tesis de postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala que abordan temas relacionados a la presente investigación

No.	Tesis	Fecha	Abordaje	Aporte
1	ANÁLISIS DE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DEL PRESUPUESTO OPERATIVO Y FINANCIERO, EN EMPRESAS DEL SECTOR SEGURIDAD PRIVADA DEL MUNICIPIO DE GUATEMALA	2018	Se plantea la necesidad de trabajar en el estudio de la administración financiera del presupuesto operativo y financiero en las empresas del sector de seguridad privada del municipio de Guatemala, definiendo el control y evaluación eficiente de la ejecución presupuestaria, el control y mejoramiento de la liquidez, y la reducción del nivel de endeudamiento.	Evaluar la administración financiera del presupuesto operativo y financiero en empresas del sector de seguridad privada del municipio de Guatemala, para analizar su incidencia en el control y evaluación eficiente de la ejecución presupuestaria, en la liquidez del negocio, y en el nivel de endeudamiento.
2	EL SISTEMA DE PRESUPUESTO MAESTRO COMO HERRAMIENTA DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL FINANCIERO EN EL SECTOR DE EMPRESAS LOTIFICADORAS DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA	2017	En las empresas lotificadoras, el problema desde el punto de vista financiero se enfoca en la falta de una adecuada planificación financiera, lo cual provoca dificultades y falta de eficiencia en la ejecución de proyectos de urbanización y parcelación, evitando la maximización de las utilidades, limitando el crecimiento y desarrollo del sector.	Diseñar un modelo de administración presupuestaria aplicado al sector de empresas lotificadoras del departamento de Guatemala, con base en el presupuesto maestro, para apoyar la planificación y control de actividades financieras y de operación, la maximización de utilidades, así como el crecimiento y desarrollo empresarial.

Fuente: elaboración propia con información de Hernández (2018) y Gamarro (2017).

1.3 Investigaciones sobre el mercado de servicios logísticos y presupuestos

Según Felipe (2007) en la tesis: guía para la gestión de las compañías de logística como apoyo a la exportación de maquila de ropa expresa que el origen de la logística cuyo término proviene del campo militar, se remonta a la época de los ejércitos romanos y cartagineses, éstos la utilizaban en situación de guerra para afrontar las largas jornadas y los campamentos. Pero no es hasta el día D (inicio de un ataque) en la Segunda Guerra Mundial que se desarrolló esta herramienta para abastecer a las tropas de los Estados Unidos con los recursos necesarios para cumplir una misión.

Para Anaya (2007) La palabra logística, que etimológicamente procede del griego (flujo de materiales), se empieza a aplicar en la empresa a partir de la década de los sesenta, si bien su origen procede de la jerga militar, que la empezó a emplear a partir de la Primera Guerra Mundial como función de apoyo para el abastecimiento y control de los recursos necesarios para las actividades bélicas. En la empresa, la palabra logística se relaciona de una forma directa con todas las actividades inherentes a los procesos de provisionamiento, fabricación, almacenaje y distribución de productos.

El mercado de servicios logísticos es amplio y en Guatemala existe una larga lista de competidores, dentro de los que se pueden mencionar como los más fuertes o conocidos están: DHL, S.A., UPS, TNT, Consolidados 807, Transexpress, Cropa, Airmar, Fedex, entre otros. Dicho mercado es tan amplio que incluso dentro de la Cámara de Industria de Guatemala (CIG), existe la Gremial Logística de Guatemala, a la cual pueden pertenecer todas aquellas empresas prestadoras de dichos servicios y la cual tiene como misión:

"Integrar empresas y profesionales que desarrollan actividades relacionadas con la cadena de suministro, creando un ambiente de investigación, enseñanza y

promoción de las ciencias y técnicas en logística". (Gremial Logística de Guatemala - Cámara de Industria de Guatemala, 2019).

La actitud de presupuestar debe haber estado implícita en las actividades humanas desde la época de las primeras civilizaciones. Se sabe que desde los imperios, babilónico, egipcio y romano se debía planear las actividades de manera acorde con los cambios climáticos para aprovechar las épocas de lluvias y asegurar la producción de alimentos. Sin embargo, una noticia relativamente reciente de los fundamentos teóricos y prácticos del presupuesto como herramienta de planificación y control tuvo su origen en el sector gubernamental a finales del siglo XVIII cuando se presentaban al Parlamento británico los planes de gastos del reino y se daban pautas sobre su posible ejecución y control. (Burbano, 2011, pp. 3-4).

Burbano (2011). El empresario debe planear con inteligencia el tamaño de sus operaciones, los ingresos, costos y gastos, con la mira puesta en la obtención de utilidades, cuyo logro se subordina a la coordinación y relación sistemática de todas las actividades empresariales. Le compete, además, instaurar procedimientos que no ahoguen la iniciativa de las personas y que auspicien la determinación oportuna de las desviaciones detectadas frente a los pronósticos, con el propósito de evitar que en el futuro las estimaciones se reflejen en cálculos excesivamente pesimistas u optimistas.

Según Deras y Pérez (2015), en la tesis: presupuesto financiero como herramienta para la toma de decisiones en la mediana empresa dedicada a prestar servicios de seguridad privada en el Municipio de San Salvador. Afirman que: En la actualidad las entidades forman parte del medio económico en el cual se desenvuelven y predomina la desconfianza, es por ello que para las organizaciones es trascendental utilizar el presupuesto debido que es una herramienta de control que refleja cálculos anticipados de

los ingresos y gastos; ya que éstas se encuentran sumergidas en un ambiente cambiante en el que existen diversos factores que provocan incertidumbre, es necesario proyectar y verificar todas las operaciones que se pretenden desempeñar de tal manera que se reduzca el riesgo y que además contribuya en la coordinación de las actividades, porque unifica el trabajo de todo el recurso humano tras un mismo objetivo.

Según Burbano (2011, pp. 3-4), fechas importantes de la evolución del sistema presupuestario:

- En 1820, Francia adopta el sistema de presupuestar en el sector gubernamental.
- 1921, Estados Unidos acoge el sistema presupuestario también para el sector gubernamental.
- Entre 1912 y 1925, luego de la Primera Guerra Mundial, el sector privado reconoce los beneficios de la utilización del presupuesto.
- 1930, Se definieron los principios básicos del sistema presupuestario.
- 1948, el Departamento de la Marina de los Estados Unidos presenta el presupuesto por programas y actividades.
- 1961, el Departamento de Defensa de los Estados Unidos trabajó con un sistema de planeación por programas y presupuestos.
- 1965, el gobierno de Estados Unidos creó el Departamento de Presupuesto e incluyó en las herramientas de planeación y control el sistema conocido como "planeación por programas y presupuestos".

2. MARCO TEÓRICO

Esta sección contiene la exposición y análisis de las teorías, enfoques teóricos y conceptuales utilizados para fundamentar la investigación relacionada con la planificación financiera y control de la gestión presupuestaria en una empresa de servicios logísticos.

2.1 Nociones del presupuesto

Para empezar, es importante conocer desde donde se originaron los presupuestos, cuáles son sus orígenes y su importancia desde tiempos antiguos.

Según Burbano (2011), la elaboración de presupuestos tiene su origen desde las primeras civilizaciones. Ya que según los cambios climáticos los imperios babilónico, egipcio y griego programaban sus actividades, esto con el propósito del aprovechamiento de las lluvias y de esta forma garantizar que se lograría producir los alimentos necesarios. Así también planificaban cuánto durarían sus cosechas, para determinar los tiempos de escasez (p. 3).

Para Cárdenas y Nápoles (2008), “Los presupuestos nacen debido a la necesidad de prever y controlar las actividades de una entidad, como un proceso lógico y normal derivado del desarrollo de las actividades en general y de las empresas en particular.” (Sección de antecedentes, párrafo 1).

Por lo anterior, se puede observar cómo los presupuestos no tienen su origen en la actualidad, sino que desde civilizaciones antiguas se logró determinar la importante función que estos desarrollan al prever y planificar. El realizar presupuestos permite tomar las medidas necesarias para los tiempos en los que se estima que vendrán tiempos difíciles para las organizaciones.

2.1.1 Definición de presupuesto

Es importante conocer la definición de presupuesto, para poder tener un panorama claro de la importancia de este y por ello a continuación se presentan algunos conceptos de diferentes autores:

El presupuesto es una expresión cuantitativa formal de los objetivos que se propone alcanzar la empresa en un periodo, en desarrollo de las estrategias adaptadas, que permite organizar los recursos y procesos necesarios para lograrlos y evaluar su ejecución. (Burbano, 2011, p. 10)

El presupuesto es una herramienta de planificación que, de una forma determinada, integra y coordina las áreas, actividades, departamentos y responsables de una organización y que expresa en términos monetarios los ingresos, gastos y recursos que se generan en un periodo determinado para cumplir con los objetivos fijados en la estrategia. (Muñiz, 2009, p. 41).

“Presupuesto es un método sistemático y formalizado para lograr las responsabilidades directivas de planificación, coordinación y control.” (Glenn, s.f., como se citó en Burbano, 2011, p. 10).

Luego de analizar los conceptos antes mencionados, se puede concluir que el presupuesto es aquel que permitirá proyectar una situación futura, tanto de los ingresos como los egresos de una organización, con la finalidad de optimizar la utilización de estos y prever situaciones financieras futuras, lo que permite realizar los ajustes necesarios y estructurar estrategias para lograr los objetivos de la empresa.

En base a lo anterior, se puede concluir que el presupuesto es un proceso sistemático, lo que quiere decir que a la hora de su elaboración se deben cumplir

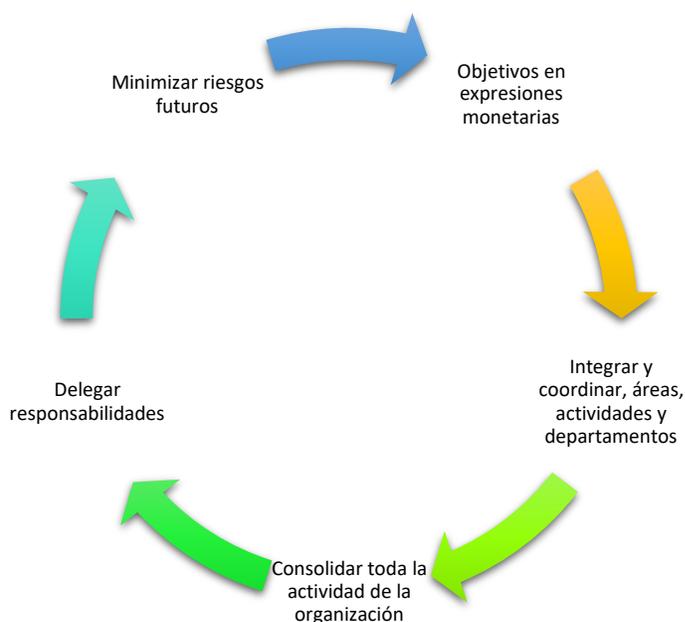
cada uno de los pasos que este conlleva y seguir ese orden lógico que le permitirá estructurarlo de manera eficaz.

2.1.2 Funciones del presupuesto

El conocer las funciones del presupuesto, permitirá que se aproveche cada una de ellas y evaluar que el presupuesto utilizado en la organización esté cumpliendo con las mismas, si no es así se debe evaluar si el presupuesto utilizado es el correcto.

Según Muñiz (2009, pp. 41-42) en su obra Control presupuestario, elaboración, implementación y seguimiento del presupuesto sostiene que las principales funciones del presupuesto son:

Ilustración 2.1 - Funciones del presupuesto



Fuente: elaboración propia con información de Muñiz (2009).

Entonces las funciones del presupuesto son sumamente importantes para que la empresa pueda ser eficaz y eficiente en el alcance de los objetivos, además de

permitirle evaluar si sus objetivos fueron realistas y que aspectos deben tomar en cuenta para futuras proyecciones, esto siempre y cuando el presupuesto tenga un seguimiento y control.

2.1.3 Importancia de los presupuestos

Cuando se logra entender la importancia de los presupuestos, será más fácil visualizar la necesidad de implementarlos en las organizaciones.

Debido a que las organizaciones forman parte de un medio económico en el que predomina la incertidumbre. Por ello se hace necesario que planifiquen sus actividades si pretenden mantenerse en el mercado competitivo, puesto que cuanto mayor sea la incertidumbre, mayores serán los riesgos por asumir. (Burbano, 2011, p. 11).

Entonces, a lo que se refiere Burbano en la cita anterior, es que el presupuesto ayuda a reducir la incertidumbre y por ende los riesgos al estar en un medio económico en donde los cambios y el no estar preparado para ellos puede hacer que las compañías salgan del mercado fácilmente.

Los presupuestos como herramientas de gestión y planificación son una excelente herramienta y hasta la fecha se desconoce qué otro medio lo podría suplir. Por ello si en una organización los presupuestos no funcionan o no se obtienen los resultados esperados, se debe replantear la forma en que se realizan. (Muñiz, 2009).

El presupuesto surge como herramienta moderna de planeación y control al reflejar el comportamiento de la competencia y de indicadores económicos como índices de inflación y devaluación, las tasas de interés y en virtud de

sus relaciones con diferentes aspectos administrativos, contables y financieros de la empresa. (Burbano, 2011, p. 11).

Entonces, los presupuestos son vitales para que la empresa minimice los riesgos del mercado, ya que le permitirá tener un control sobre el comportamiento de los factores tanto internos como externos de la empresa, que afectarán directa o indirectamente sus ingresos y egresos, por consiguiente repercutirá en los objetivos de la organización.

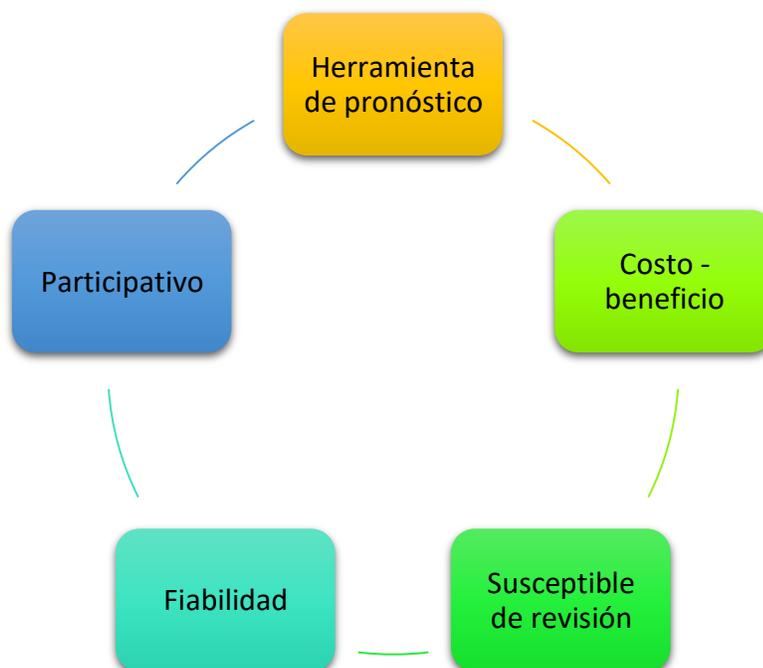
Además, la empresa deberá evaluar si los presupuestos no le brindaron los resultados esperados, para poder ajustar o modificar el tipo de presupuesto que ha seleccionado para la institución, una evaluación constante sobre el sistema utilizado le dará la capacidad de responder oportunamente a los cambios necesarios.

2.1.4 Características de los presupuestos

Como se sabe que los presupuestos son un método sistemático, es decir que los mismos deben contar con cierta lógica, por ello se presentan seguidamente las características que estos deberían contener:

De igual manera Muñiz (2009, p. 42), en su obra Control presupuestario, planificación, elaboración, implantación y seguimiento del presupuesto, menciona las principales características operativas de un presupuesto:

Ilustración 2.2 - Características operativas de un presupuesto



Fuente: elaboración propia con información de Muñiz (2009).

Esto sería lo mínimo que convendría tomar en cuenta al elaborar un presupuesto y no está de más el recalcar que involucrar a todas las partes implicadas permitirá que las personas puedan adquirir ese compromiso, esa es una forma de delegar autoridad y responsabilidad, ya que la persona no percibirá el presupuesto como una imposición, lo que lo motivará a desarrollarlo con la mayor eficacia.

2.1.5 Clasificación del presupuesto

Los presupuestos pueden clasificarse desde diferentes puntos de vista, lo que dependerá directamente de la estructura, prioridades y necesidades de la organización que los utiliza.

2.1.5.1 Según la flexibilidad

En esta sección se habla de la flexibilidad que los presupuestos deben tener, esto irá acorde a las necesidades y naturaleza de la organización, inclusive dependiendo del área de la compañía, ya que unos podrían requerir más flexibilidad que otros y por otro lado, otros ser más rígidos.

a. Rígidos, estáticos, fijos o asignados

Estos como su nombre lo indican, tienden a ser fijos, es decir que el realizar cambios en ellos no es posible, aunque para el mundo económico actual no sería una buena opción, ya que el mundo hoy en día requiere de poder adaptarse rápidamente a los cambios.

Para Burbano (2011), Estos presupuestos no pueden ser modificados y regularmente se llevan a cabo en aquellos sectores u organizaciones donde los precios o costos son acordados desde el inicio, estos no se verán afectados por factores externos de nivel macroeconómico (p. 18).

Este tipo de presupuestos no sería adecuado para una empresa que está expuesta a factores exógenos y endógenos, ya que sería imposible no tener variaciones dentro de sus proyecciones, aunque se busca proyectar de la manera más certera posible, muchas veces será necesario ir ajustando los presupuestos según a la situación en la que se encuentren.

b. Flexibles o variables

Estos presupuestos pueden tener variaciones, aunque cabe mencionar que es bueno que exista cierta flexibilidad, se debe cuidar el no desviarse rotundamente de lo planeado, ya que existe tiempo invertido en dicha planeación.

Según Burbano (2011), Son aquellos que se adaptan a las circunstancias que surjan a lo largo de la ejecución. regularmente son utilizados para presupuestos de costos, gastos indirectos de fabricación, administrativos y ventas, ya que estos mismos pueden variar en proporción a la producción (p. 18).

Para Cárdenas y Nápoles (2008), Debido a que los presupuestos deben revisarse y adecuarse a las fluctuaciones del mercado, reconstruyendo y redireccionando los planes iniciales de acuerdo con las variaciones que puedan existir en los gastos e ingresos, la flexibilidad debe ser uno de los principios aplicados a todos los presupuestos (p. 8).

Por lo anterior, es importante que, al elaborar los presupuestos, se tome en cuenta dicho principio y que se pueda tener en consideración las posibles fluctuaciones que pudieran existir, aunque está claro que hay situaciones que no estarán bajo el control de las organizaciones, estas deben ser capaces de adaptarse y por ende tener flexibilidad en sus planes trazados.

2.1.5.2 Según el periodo que cubran

Los presupuestos no siempre van desarrollados en una misma temporalidad y de hecho será necesario que los presupuestos sean complementados entre sí, pues un presupuesto de largo plazo necesitará ir realizando proyecciones a corto plazo, para poder ajustar los cambios que vayan surgiendo, por ello se clasifican en:

a. A corto plazo

Son aquellos que se realizan para un plazo menor a un año.

Según Cárdenas y Nápoles (2008), estos proporcionan la información necesaria para tomar decisiones acordes con los resultados que se esperan obtener y poder planear a mediano y largo plazo (p. 38).

Entonces para poder planificar a largo plazo, es necesario contar con la información a corto plazo, para poder construir con ella la planificación.

b. A largo plazo

Esta planificación va de un año a más, sin embargo, para el mundo actual, las planificaciones deben tener una revisión y ajuste constante.

Son aquellos que se realizan por un plazo mayor a un año, principalmente son utilizados por entidades gubernamentales o grandes corporaciones regularmente para proyectos de inversión en tecnología, ampliación de capacidad instalada, integración de intereses accionarios y expansión de mercados. (Burbano, 2011), p. 18)

Aunque estos tipos de presupuestos se realizan para un largo, los mismos deben ser revisados y adaptados año con año, de hecho, en las entidades gubernamentales o bien proyectos, aunque se tiene un presupuesto general para un tiempo determinado, cada año se hacen planes operativos y planes de acción en los cuales se adecuan los presupuestos para el año que se ejecutará.

2.1.5.3 Según el campo de aplicabilidad en la empresa

A continuación, se muestran en los diferentes campos en los que se puede desarrollar y aplicar los presupuestos dentro de una misma organización.

a. De operación o económicos

Son aquellos que incluyen todas las actividades para el periodo siguiente al cual se elaboran y su contenido a menudo se resume en un estado proyectado de pérdidas y ganancias. (Burbano, 2011, p. 19):

Ilustración 2.3 - Presupuestos de operación



Fuente: elaboración propia con información de Burbano (2011).

“Se presupuestan las ventas, compras, costos y gastos hasta llegar a las posibles utilidades futuras” (Cárdenas y Nápoles, 2008, p. 2).

Es importante que cada encargado de área o departamento pueda tener participación en la elaboración de los presupuestos, de esta manera se comprometerá con el cumplimiento de este y no sentirá que este es una imposición.

b. Financieros (tesorería y capital)

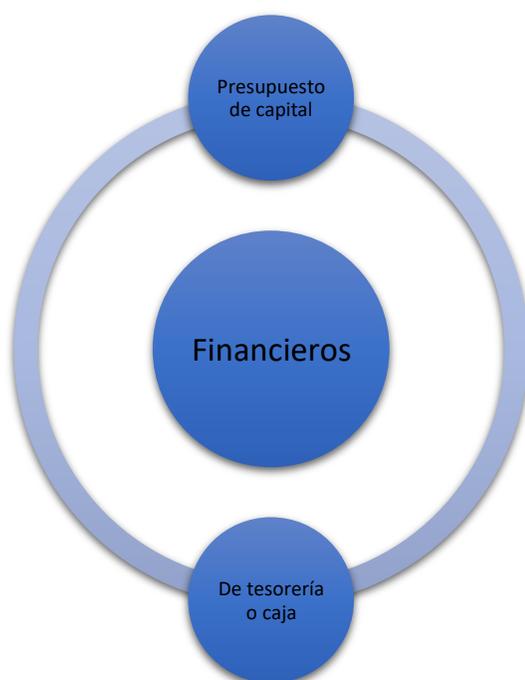
Estos como su nombre lo indica van relacionados a la proyección de fondos, tanto los inmediatos como las necesidades de capital.

“Es una herramienta mediante la cual se plantea la estructura financiera de la empresa; es decir, la mezcla o combinación óptima de créditos de terceros y capital propio de accionistas” (Cárdenas y Nápoles, 2008, p. 3).

Para Burbano (2011), estos incluyen aquellas partidas o rubros que inciden fundamentalmente en el balance (p. 20).

Son aquellos que abarcan los rubros que afectan al balance, entre ellos se pueden mencionar los siguientes:

Ilustración 2.4 - Presupuestos financieros



Fuente: elaboración propia con información de Burbano (2011).

Estos son importantes ya que ayudarán a planificar la liquidez de la organización y tomar decisiones para cubrir los faltantes, de esa forma se podrá optar por la mejor fuente de recursos financieros.

2.1.5.4 Según el sector en el cual se utilicen

Los presupuestos también pueden ser clasificados según el sector en el que se desarrollen y apliquen, dentro de dichos sectores están los siguientes:

a. Del sector público

Estos son aquellos relacionados a los ingresos y gastos de gobierno de determinado país, estado o municipio.

Según Burbano (2011), son aquellos que se llevan a cabo en las entidades estatales y deben tomar en cuenta la emisión de deuda, recaudación de impuestos, los gastos de los trabajadores públicos, la inversión en salud, educación, infraestructura y todos aquellos gastos que el Estado deba de garantizar a sus pobladores. Tiene formalidades jurídicas que se deben tomar en cuenta al ser elaborados (p. 20).

En estos se estiman las políticas fiscales, temas de recaudación, servicios, emisión de papel moneda, entre otras fuentes de ingreso o financiamiento para cubrir los gastos públicos del gobierno para la atención de las necesidades de los gobernados (Cárdenas y Nápoles, 2008, p. 4).

Estos suelen ser poco flexibles como se vio anteriormente y al contrario de los del sector privado, reportar gastos en menor proporción que lo presupuestado es mal visto, ya que muchas veces se miden por el nivel de ejecución de los gastos comprometidos.

b. Sector privado

Estos están enfocados a empresas y corporaciones cuyo fin principal es la generación de ganancias y claro maximización de riquezas.

Son los que se usan en las entidades privadas y claro con un fin de lucro, son más flexibles que los del sector público (Burbano, 2011, p. 21).

Para Cárdenas y Nápoles (2008), estos “son utilizados por las empresas privadas, las cuales deben estimar sus ingresos, para que sobre esta base estimen sus gastos; es decir, la distribución y aplicación de sus ingresos” (p. 5).

Este tipo de presupuestos llevarán una meta clara que será minimizar los costos y maximizar los beneficios.

c. Presupuestos del tercer sector

Estos presupuestos van dirigidos a organizaciones no gubernamentales, estos van enfocados a poder brindar un servicio o beneficio para la sociedad, sin la finalidad de obtener utilidades.

Son los utilizados por organizaciones o asociaciones sin fin de lucro, que ofrecen un servicio de mejora de la calidad de vida de la sociedad. De igual manera es importante la gestión adecuada de los recursos, pues estos son escasos y finitos. (Burbano, 2011, p. 21)

Estos presupuestos deben optimizar sus recursos para generar un impacto mayor en la sociedad, por ello es importante que se desarrollen dichos planes.

2.1.6 Tipos de presupuestos

A continuación, se presentan los diferentes tipos de presupuestos que existen:

2.1.6.1 Presupuestos de operaciones

a. Presupuesto de ventas

A continuación, se dan unas breves descripciones de que son los presupuestos de ventas.

“Previsión de ventas e ingresos para un periodo determinado” (Nicolás, 1999, p. 168).

Según Mocciaro (2015): “el presupuesto de ventas es normalmente el punto de partida del presupuesto integral, especialmente cuando la planta productora trabaja con capacidad ociosa” (p. 69).

Entonces, se concluye que, la importancia de los presupuestos de ventas radica que de ellos se desprende la mayor parte del resto de presupuestos, ya que la empresa después de cubrir sus gastos fijos debe establecer cuáles serán sus costos variables, es decir aquellos que tienen una relación directa con los niveles de ventas.

b. Presupuesto de producción

En estos presupuestos como su nombre lo indica se proyecta la producción y se derivan de los presupuestos de ventas.

El mismo debe basarse en las unidades que se pretenden vender y las políticas de existencia de inventarios de la organización, con la finalidad de atender la demanda tanto en unidades como expresiones monetarias. De ello se deriva la proyección de materia prima, como los costos indirectos y mano de obra indirecta. (Cárdenas y Nápoles, 2008, p. 43)

Según Mocciaro (2015), los presupuestos de producción deberán basarse en los presupuestos de ventas, es decir que este último debe marcar las necesidades de producción. (p. 71).

En conclusión, una correcta planificación de la producción podrá verse reflejada en la minimización de costos, al programar las compras se puede determinar la cantidad óptima a comprar y también se puede negociar de una forma más clara con los proveedores, se puede proyectar la capacidad necesaria para almacenar producto terminado entre otros aspectos de vital importancia.

c. Presupuesto de materiales a consumir

En este presupuesto, se hará la estimación de los materiales necesarios para la producción.

Para Burbano (2011), el presupuesto de materiales debería incluir información acerca de los insumos indirectos y directos necesarios para producir (p. 198).

En base a lo anterior, es importante determinar en qué proporción son necesarios los materiales directos e indirectos por unidad, para poder determinar las necesidades en base a la producción que se proyecta.

d. Presupuesto de compras

En este presupuesto lo que se busca es determinar los momentos óptimos para realizar las compras. A continuación, se presentan algunas definiciones:

Para Mocciaro (2015), “Surgidas las necesidades de materiales como consecuencia del análisis del presupuesto de producción, deberá definirse a continuación el presupuesto de compras” (p. 74).

Para Burbano (2011), la planificación empresarial debería incluir las programaciones de las adquisiciones y las cantidades de materias primas o componentes a mantener en existencia (p. 197).

Entonces, al presupuestar las compras, no solo se determina qué cantidades comprar, sino también en qué momentos y las cantidades que serán óptimas mantener en existencia.

e. Presupuesto de mano de obra

Este es importante ya que como verá a continuación, comprende varios aspectos significativos que se deben tomar en cuenta.

Ilustración 2.5 - Aspectos para cálculo de mano de obra directa



Fuente: elaboración propia con información de Mocciaro (2015).

Por lo anterior, se debe tomar en cuenta que hay ciertos sectores cuya producción es cíclica, por ello es importante que puedan planificar en qué momento requerirán de más personal y cuál será el óptimo para mantener una producción constante.

f. Presupuesto de costos indirectos de fabricación

A continuación, se presenta el presupuesto que determina la necesidad de costo que, aunque no tienen una relación directa con la producción, sin ellos no es posible la misma.

Este pretende cuantificar aquellos gastos que afectan de forma indirecta a la producción de productos, no es posible cuantificarlos en cada producto, pero de igual manera son necesarios para el proceso productivo. (Muñiz, 2009).

En conclusión y en base a la experiencia, estos pueden ser los más difíciles de determinar, ya que como su nombre lo indica su relación con la fabricación es

indirecta, por lo que es un poco complicado saber cuánto exactamente se necesita por unidad, pero se pueden determinar parámetros para determinados rangos de producción.

g. Presupuestos de gastos operacionales

En esta parte se habla de la proyección de los gastos que necesitan para que la empresa pueda mantener la operación en el mercado.

Toma en cuenta todo aquellos necesarios para la operación de la empresa y precisos para hacer llegar los productos o servicios al consumidor, como los gastos de mercadeo, ventas y de administración. A menudo se resume en un estado proyectado de pérdidas y ganancias. (Burbano, 2011, p. 224).

Por lo anterior, se puede indicar que, el presupuesto de gastos operacionales engloba aquellos gastos que son necesarios para que la empresa lleve a cabo sus actividades y estos por su naturaleza generalmente son fijos. Por ejemplo: los salarios administrativos se tienen que pagar, ya sea que la empresa venda o no.

2.1.6.2 Presupuestos financieros

a. Presupuesto de tesorería (de caja o efectivo)

Como se verá a continuación, este presupuesto es importante para determinar los ingresos y egresos que tendrá la empresa:

Para Burbano (2011), este formula los valores de fondos disponibles en la caja, bancos y otros valores de fácil conversión en efectivo. Se establecen por periodos cortos ya sea mensuales o trimestrales, son de vital importancia para la liquidez de

la empresa y así determinar las necesidades de fondos para tomar las medidas necesarias (p. 20).

Según Cárdenas y Nápoles (2008), La administración del efectivo (caja y bancos) es uno de los temas más importantes del presupuesto financiero o, como lo denominan algunos autores, presupuesto de efectivo o de tesorería, debido a que es uno de los principales problemas a lo que normalmente se enfrenta un administrador, contralor o gerente de tesorería (p. 122).

Por lo anterior, es importante que la empresa cuente con suficiente capital de trabajo para afrontar el día a día, pero es importante realizar una planificación del efectivo, ya que el exceso de liquidez también puede minimizar los beneficios de las organizaciones.

b. Presupuesto de erogaciones capitalizables

En este presupuesto, como se mostrará a continuación, busca proyectar aquellas erogaciones por inversión.

Controla las inversiones en activos fijos. Es importante tomar en cuenta los factores inflacionarios y de tipo de cambio de ser necesarios. (Burbano, 2011, p. 20).

En conclusión, es importante determinar si será necesario invertir en activos fijos, para proyectar esas necesidades de financiamiento.

c. Estado de resultados proyectado

En esta parte, se muestra lo que es un estado de resultados proyectado.

El estado de resultados proyectado según Cárdenas y Nápoles (2008), “presentan las posibles utilidades a obtener en un periodo” (p. 5).

Este es básicamente un resumen de la proyección de ingresos y egresos que tendrá la organización, proporciona el resultado del periodo proyectado, es decir los beneficios que se obtendrán, acá es donde los inversionistas prestarán principal interés, ya que es donde se determina la utilidad.

d. Balance general proyectado

Este estado proyectado como se verá a continuación muestra la posición futura de la empresa.

El balance general proyectado también es conocido según Cárdenas y Nápoles (2008), “como el estado de situación financiera presupuestado” (p 5).

Para Nicolás (1999), “es la expresión final de la situación patrimonial prevista de la empresa al término del periodo planificado” (p. 24).

En conclusión, este mostrará cómo ha cambiado la posición de la empresa al final del periodo presupuestado, principalmente se compara con el del año anterior por medio de análisis vertical y horizontal.

2.2 Mecánica, técnica y principios en la elaboración del presupuesto

Como ya se habló anteriormente, el presupuesto es un sistema, por lo tanto, está constituido por una serie de mecanismos, técnicas y principios para su elaboración.

En todo sistema presupuestario se necesita claridad sobre tres aspectos muy relacionados entre ellos y que son fundamentales para el trabajo de quienes participan en las diferentes etapas del ciclo presupuestal. (Burbano, 2011, p. 22).

2.2.1 Elementos del sistema presupuestario

A continuación, se muestran los elementos del sistema presupuestario.

2.2.1.1 Elementos de trabajo

Se habla de aquellos elementos que son necesarios para desarrollar el trabajo.

“Permiten manejar la información mediante el diseño de formas y cédulas presupuestarias, para la recolección de información” (Burbano, 2011, p. 22).

Entonces, los elementos de trabajo son aquellos que proporcionan información para la correcta formulación de los presupuestos.

2.2.1.2 Técnicas de elaboración

Esta parte se refiere a las técnicas utilizadas para la elaboración de los presupuestos.

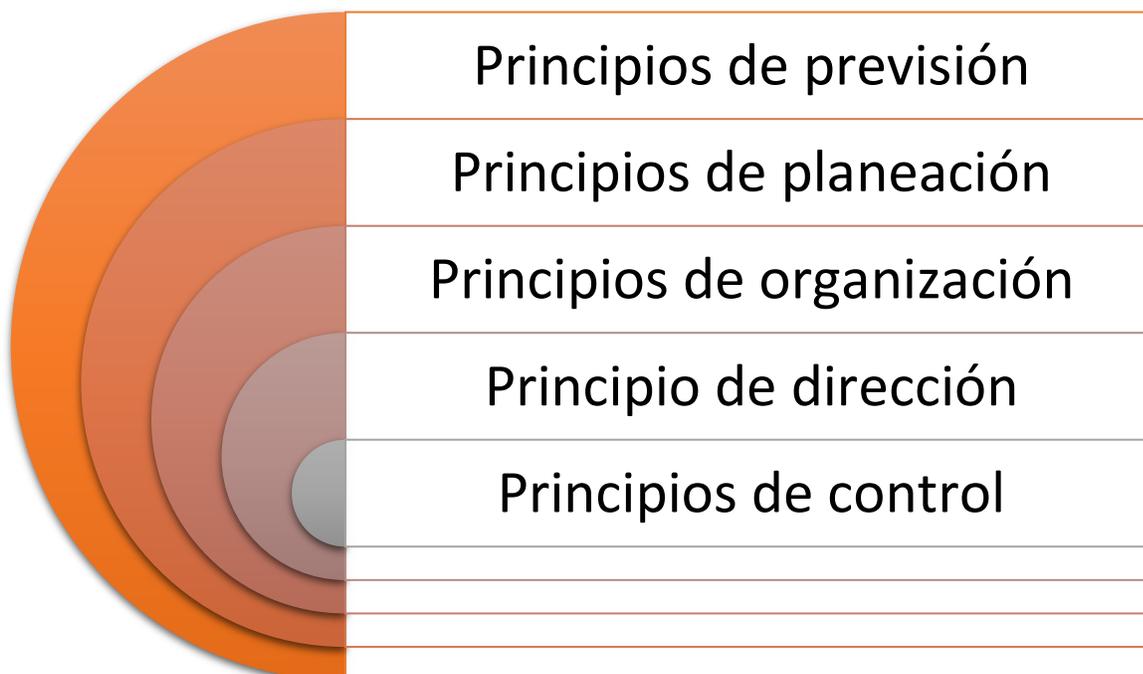
Para Burbano (2011), son el conjunto de procedimientos utilizados para hacer la estimación del presupuesto. Estas podrían venir de la experiencia, o bien de investigaciones.

En conclusión, aunque la experiencia es importante para la elaboración de los presupuestos, es necesario poder realizar investigaciones para mejorar los procesos de elaboración de los presupuestos.

2.2.1.3 Los principios

Según Salas (s.f.) en su obra Control presupuestal de los negocios, clasifica los principios en cinco grupos: Previsión, planeación, organización, dirección y control (Citado en Burbano, 2005, pp. 25-26).

Ilustración 2.6 - Principios en la elaboración del presupuesto



Fuente: elaboración propia con información de Salas (s.f.) citado por Burbano (2011).

2.3 Proceso administrativo aplicado al sistema de presupuesto

Dentro del proceso administrativo existen pasos importantes que claramente están ligados con la elaboración de presupuestos, de allí la importancia de incluir dicha información en el presente capítulo.

Ilustración 2.7 - Proceso administrativo



Fuente: elaboración propia con información de Reyes (2007).

En este caso se ampliará únicamente en la previsión, planificación y control, ya que se considera que son los pasos que están íntimamente ligados con la elaboración de presupuestos.

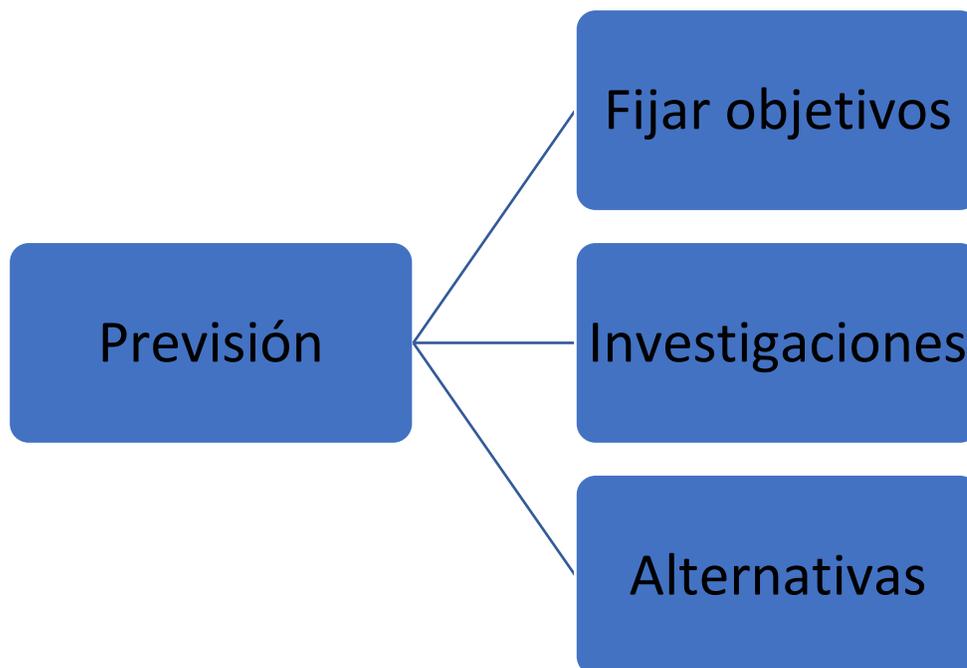
2.3.1 Previsión

Este es el primero de los pasos del proceso administrativo.

Para Reyes (2007), consiste en la determinación, técnicamente realizada, de lo que se desea lograr por medio de un organismo social. Este elemento consta de tres etapas (p. 27).

A continuación, se ilustran las tres etapas que conforman el elemento de la previsión.

Ilustración 2.8 - Etapas de la previsión



Fuente: elaboración propia con información de Reyes (2007).

Entonces, para poder realizar la previsión, primero se debe determinar qué es lo que se desea alcanzar, para poder realizar las investigaciones que proporcionen información, esto para abordar las problemáticas, ya que al tener claro qué se desea y se recolecte información al respecto, permitirá establecer diferentes alternativas para los posibles escenarios.

2.3.2 Planeación

Este es el segundo paso del proceso administrativo.

“Consiste en la determinación del curso concreto de acción que habrá de seguir. Claro está que los presupuestos son un plan, por lo que esta fase los incluye dentro de sus etapas” (Reyes, 2007, p. 27).

Ilustración 2.9 - Etapas de la planificación



Fuente: elaboración propia con información de Reyes (2007).

En conclusión, la planificación de una empresa que no incluya la elaboración de presupuesto no está llevando a cabo el proceso completo, por lo que su planificación podría no ser exitosa.

2.3.3 Control

El proceso administrativo cuenta con este importante paso, ya que como se verá a continuación este permite determinar la efectividad de los planes.

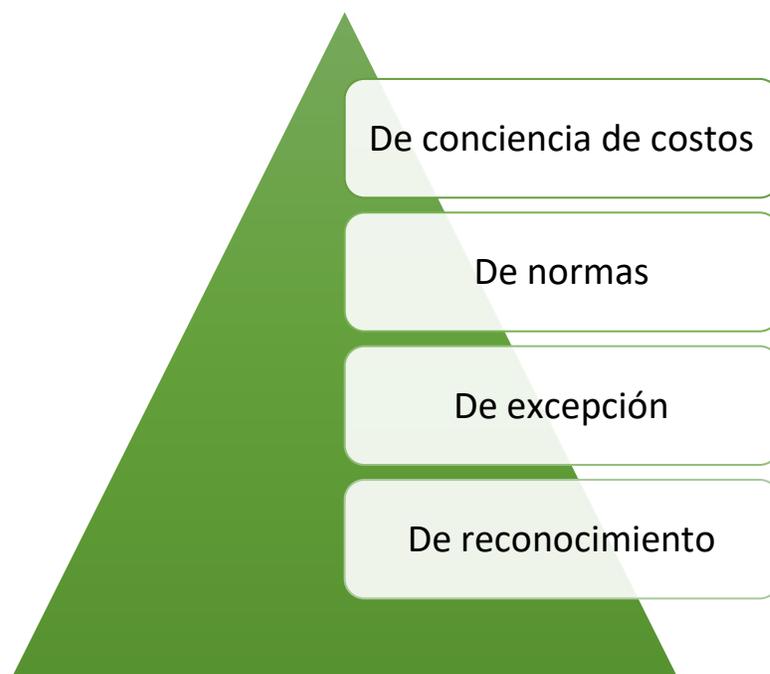
“Es la acción por medio de la cual, se aprecia si los planes y los objetivos se están cumpliendo.” (Del Río C. y Del Río R., 2009, p. 1-7)

Entonces, consiste en el establecimiento de sistemas que permitan medir los resultados actuales y pasados, en relación con los esperados, con el fin de saber si

se ha obtenido lo que se esperaba. A fin de corregir y mejorar, además formular nuevos planes.

Para Burbano (2011), “el control permite la comparación entre los objetivos y los logros” (p. 24).

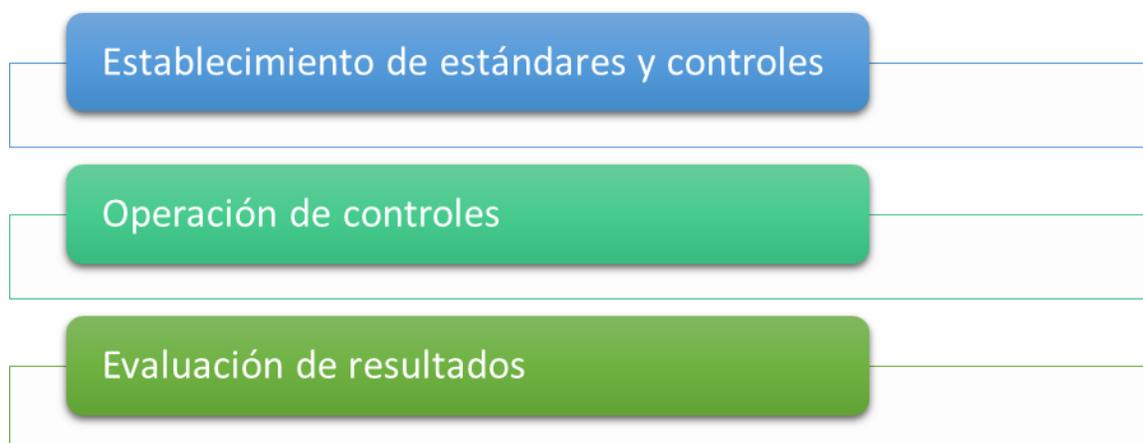
Ilustración 2.10 - Principios de control



Fuente: elaboración propia con información de Burbano (2011).

Por ello, es importante esta fase dentro de la elaboración de presupuestos, ya que permitirán mejorar y realizar los cambios necesarios en los mismos, esta etapa debe llevarse a cabo de manera concurrente, para poder realizar los ajustes oportunamente. Y por qué no al final de la ejecución, para determinar si el modelo utilizado fue el óptimo para la organización.

Ilustración 2.11 - Etapas del control



Fuente: elaboración propia con información de Reyes (2007).

2.4 Análisis de estados financieros

En esta sección, se habla acerca de dos tipos de análisis que se pueden realizar a los estados financieros, como lo son el análisis horizontal y vertical.

2.4.1 Análisis horizontal de estados financieros

Es importante conocer dicho análisis, ya que permitirá estar al tanto del comportamiento de los estados financieros a lo largo de los años.

Según la Universidad Interamericana para el Desarrollo (s.f.), para poder conocer cómo se han comportado cada una de las cuentas en determinado periodo, es decir que examina la tendencia de estas (p. 7).

“Al análisis de estados financieros comparativos también se le conoce como análisis horizontal, debido a que el análisis de los saldos de las cuentas se efectúa de izquierda a derecha cuando se examinan los estados comparativos” (Wild et al., 2007, p. 24).

Se puede concluir que, al establecer un año base, se sabrá si la tendencia de las cuentas ha sido al alza o baja, cabe mencionar que esto será en base al tipo de cuenta analizado, pues no es lo mismo un incremento en una cuenta de activo que una de pasivo.

2.4.2 Análisis vertical de estados financieros

Seguidamente, se presenta en qué consiste este tipo de análisis a los estados financieros, como su finalidad.

Según Wild et al. (2007), “los estados financieros porcentuales, también son denominados análisis vertical. El análisis de estados financieros porcentuales es útil para comprender la constitución interna de los estados financieros” (p. 27).

Entonces, este análisis, como su nombre lo indica, se realiza en forma vertical, se realiza solamente en determinado periodo, se puede hacer la comparación con periodos similares.

2.5 Nociones de estadística

Para efectos de la investigación se considera importante tener nociones de estadística, ya que será un apoyo para realizar el análisis de las ventas y su proyección.

2.5.1 Estadística exploratoria

Como su nombre lo indica, lo que busca es explorar en los datos analizados, para comprender su comportamiento.

Según Larco (2015), “la estadística exploratoria se basa en gráficos y estadísticos que permiten explorar la distribución identificando características tales como: valores atípicos, saltos o discontinuidades, concentraciones de valores o forma de la distribución” (párrafo 4).

En conclusión, este tipo de estadística proporciona información importante del comportamiento de los datos históricos, esto permite que se pueda ser más asertivo a la hora de proyectar valores.

2.5.2 Pronósticos cuantitativos

Seguidamente, se presenta lo que son los pronósticos cuantitativos para proyecciones de ventas.

Estos con métodos estudian el comportamiento pasado de las ventas mediante modelos matemáticos, ya que suponen que los antecedentes son de vital importancia para la proyección de un futuro. (ForceManager, s.f., párrafo 2).

Por lo anterior, se puede inferir que estos pronósticos tal como su nombre lo indica, se basan únicamente en el comportamiento de los datos numéricos, sin ahondar en detalles cualitativos u otros factores que podrían afectar los mismos.

2.5.2.1 Tasa de crecimiento medio

Es necesario entender este modelo, aunque es de los más sencillos, para algunas empresas puede ser útil.

Según ForceManager (s.f.) este método consiste únicamente en multiplicar las ventas de determinado periodo sumándole una tasa de crecimiento determinada (párrafo 4).

Entonces este método, no considera variables como estacionalidad, si son ventas cíclicas u otros factores, simplemente toma en cuenta una tasa de crecimiento esperada, ya sea en base a el crecimiento constante que tiene la empresa o bien por la experiencia propia de quien elabora el presupuesto.

2.5.2.2 Regresión lineal

Este modelo toma en cuenta el modelo de las ventas basado en una variable dependiente y otra independiente.

“Este método agrupa una variable dependiente (la demanda) con una variable independiente (en este caso el tiempo) a través de una ecuación lineal” (ForceManager, s.f., párrafo 5).

Se puede concluir, que este modelo lo que hace es trazar una línea, que va acorde a la tendencia de las ventas y proyecta dándole continuidad a dicha línea.

2.5.2.3 Promedio móvil simple

Este último método, como su nombre lo indica, lo que busca es hacer un promedio de determinado periodo para proyectar el del siguiente.

Para ForceManager (s.f.), este método consiste en proyectar el periodo siguiente mediante el cálculo de una media aritmética en determinado número de datos históricos (párrafo 11).

Para concluir, este método es simple, pero por ser un promedio, lo mejor es ser utilizado en pronósticos en los que las ventas han tenido un comportamiento constante, es decir con una tendencia lateral.

3. METODOLOGÍA

En el presente capítulo se presenta la metodología de investigación que revela en detalle qué y cómo se hizo para solucionar la problemática de la investigación relacionada con la falta de una planificación financiera y control de la gestión presupuestaria, para un manejo adecuado de los recursos en una empresa de servicios logísticos, que desarrolla sus actividades en el Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala.

3.1 Definición del problema

En esta sección se expresa lo que se busca saber por medio de la investigación de manera concisa, lo que se puede desarrollar como una afirmación o interrogantes que el investigador se traza sobre el problema estudiado.

A continuación, se presenta la definición del problema de la condición dentro de la empresa de servicios logísticos:

Dentro de la empresa se ha detectado la problemática de que la misma no realiza la debida planificación financiera y control por medio de la gestión presupuestaria, lo cual ha provocado problemas de liquidez y no poder sustentar la toma de decisiones financieras. Al no contar con esta planificación, la empresa ha tenido problemas para poder realizar pagos en tiempos oportunos a proveedores, de igual forma el no contar con un modelo presupuestario este proceso se ha dejado de lado por el tiempo que pudiera implicar y al mismo tiempo no tener claro cómo llevar el control de este.

La propuesta de solución que se plantea a la problemática es con un enfoque financiero y consiste en la revisión de la situación financiera actual, examinar el comportamiento histórico de las ventas y el diseño de un modelo presupuestario

como herramienta de planificación financiera y control de la gestión de este en una empresa de servicios logísticos ubicada en el Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala.

¿Cuál es la situación financiera actual de la empresa con base al análisis horizontal y vertical de los estados financieros de los años 2017, 2018 y 2019?

¿Cuál ha sido el comportamiento histórico mediante las ventas durante los años 2017, 2018 y 2019?

¿Cuál es el impacto al proponer una planificación financiera y control de la gestión presupuestaria en la empresa objeto de estudio?

3.2 Objetivos

Seguidamente, es importante conocer los objetivos ya que representan los propósitos y fines a los que se desea llegar con la investigación.

3.2.1 Objetivo general

En esta sección se estipula el diseño del estudio que direcciona la investigación el cual se puntualiza a continuación:

Analizar la planificación financiera por medio de la elaboración y control de presupuesto para un manejo adecuado de los recursos en una empresa de servicios logísticos ubicada en el Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala.

3.2.2 Objetivos específicos

A continuación, se detallan los alcances puntuales de la investigación en un orden lógico, los cuales van orientados al objetivo general, se encuentran delimitados y motivan a lograr el objetivo general, los cuales se especifican a continuación:

- Revisar los estados financieros mediante el análisis horizontal y vertical de los años 2017, 2018 y 2019, para determinar la situación financiera actual.
- Examinar las ventas por medio de análisis estadístico exploratorio de los años 2017, 2018 y 2019, con la finalidad de conocer el comportamiento histórico.
- Diseñar un modelo presupuestario como herramienta de planificación financiera y control de la gestión de este, con el propósito de facilitar su elaboración y el monitoreo de la ejecución durante el año 2020.

3.3 Diseño de la investigación

El diseño de investigación es no experimental por lo cual se aplicaron las técnicas e instrumentos de investigación documental y de campo los cuales se abordarán más adelante.

El diseño de la investigación para Hurtado (2010a), “Es el conjunto de decisiones estratégicas que toma el investigador, relacionadas con el dónde, el cuándo, el cómo recoger los datos y con el tipo de datos a recolectar, para garantizar la validez interna de su investigación” (p. 691).

Los diseños no experimentales según Hurtado (2010b), “Implican ausencia de manipulación de los eventos explicativos (variables independientes) y mínima posibilidad de control por parte del investigador” (p. 696).

En este caso, la investigación únicamente está recolectando información histórica, con la finalidad de entender el comportamiento, pero en ningún momento se están generando situaciones intencionalmente, o manipulando las variables.

3.3.1 Unidad de análisis

La unidad de análisis para la presente investigación es una empresa de servicios logísticos.

3.4 Periodo histórico

El periodo histórico que abarca la presente investigación está comprendido entre los años 2017 al 2019.

3.5 Ámbito geográfico

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

3.6 Universo y muestra

El universo de la presente investigación está representado por la unidad de análisis, es decir, la empresa de servicios logísticos. Se determinó una muestra no probabilística para la técnica de entrevistas, la cual está compuesta por la gerente general y la gerente de ventas para poder proyectar en base las expectativas de los resultados deseados.

3.7 Técnicas e instrumentos aplicados

A continuación, se presentan las técnicas e instrumentos aplicados a la presente investigación, las cuales fueron de vital importancia para la recolección de información.

3.7.1 Técnicas e instrumentos documentales

Para la elaboración y desarrollo de la presente investigación se utilizaron técnicas e instrumentos documentales con la finalidad de recopilar información de la unidad de análisis de estudio, así como es sustento teórico de la investigación, las cuales se presentan a continuación:

Revisión bibliográfica en libros, páginas de internet y tesis de grado relacionadas con la problemática de la unidad de análisis. Esto con la utilización de instrumentos como fichas bibliográficas, resúmenes, paráfrasis y síntesis.

3.7.2 Técnicas e instrumentos de campo

A continuación, se muestran las técnicas e instrumentos de campo utilizados para la recolección de datos necesarios para la elaboración de la presente investigación las cuales se mencionan seguidamente:

- Se realizó el análisis de documentos, este análisis se efectuó por medio de los siguientes instrumentos: estados de resultados, balances generales, reportes de ventas y los resultados de los análisis anteriores. Se realizó el análisis horizontal y vertical de los estados de resultados y balance general, como el análisis estadístico exploratorio de las ventas históricas.

- Se llevó a cabo la técnica de entrevista, para lo cual se utilizó como instrumento una guía de entrevista estructurada compuesta por cuatro preguntas abiertas, esta fue realizada a la gerente general y a la gerente de ventas.

3.8 Resumen del procedimiento aplicado

Para el presente trabajo el alcance fue descriptivo y explicativo, la investigación se desarrolló utilizando el método de investigación con enfoque mixto, principalmente cuantitativo, con un diseño no experimental por lo cual se aplicaron las técnicas e instrumentos anteriormente descritos. Pone en práctica las fases de la investigación científica:

a. Fase indagatoria: “descubrimiento de nuevos procesos objetivos o de aspectos nuevos de los procesos ya conocidos” (De Gortari, 2000, p. 317).

En dicha fase se realizaron investigaciones documentales y de campo, consultando libros, sitios webs, información estadística de las ventas de la empresa, como estados financieros.

b. Fase demostrativa: “conexión racional entre los resultados adquiridos y de comprobación experimental de los mismos” (De Gortari, 2000, p. 317).

En esta fase se utilizó la información recolectada para alcanzar los objetivos planteados.

c. Fase expositiva: “se afinan los resultados para servir de material a nuevas investigaciones y para comunicar a los demás el conocimiento adquirido” (De Gortari, 2000, p. 317).

En esta fase se están mostrando los resultados de la investigación, los cuales quedan plasmados en el trabajo profesional de graduación.

La investigación aplicada, según Baena (2014), “concentra su atención en las posibilidades concretas de llevar a la práctica las teorías generales y destinan sus esfuerzos a resolver las necesidades que se plantean la sociedad y los hombres” (p. 11).

Ilustración 3.12 - Proceso aplicado



Fuente: elaboración propia, con base al proceso de la investigación realizada.

Según Hernández (2014), el alcance del estudio depende de la estrategia de la investigación. Los estudios pueden contener elementos de más de uno de los cuatro alcances existentes como lo son: el exploratorio, correlacional, descriptivo y explicativo.

Para recabar la información necesaria se realizaron análisis horizontal y vertical de estados financieros, análisis estadístico de ventas históricas, análisis de la situación

actual y el comportamiento histórico de las ventas y por último el análisis interpretativo sobre las expectativas de los resultados deseados por la gerente general y la gerente de ventas.

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente capítulo se muestran los resultados de la investigación con relación al análisis de planificación financiera y control por medio de la gestión presupuestaria para una empresa de servicios logísticos ubicada en el Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala, de la investigación se obtuvo información importante para conocer la situación financiera y el comportamiento de las ventas.

4.1 Determinación de situación actual de la empresa

Para iniciar se revisaron los estados financieros de la empresa por medio de análisis horizontal y vertical de los años 2017, 2018 y 2019, para determinar la situación financiera actual. Ver anexos 2 y 3.

4.1.1 Análisis horizontal al estado de resultados histórico

A continuación, se muestra el análisis horizontal realizado a los estados de resultados de los años 2017, 2018 y 2019, para lo cual se calcularon las variaciones tanto absolutas como variaciones reales entre los años 2017 y 2018, las mismas variaciones entre los años 2018 y 2019. Ver anexo 2.

Esto con la finalidad de conocer cómo se han comportado cada uno de los elementos que conforman dichos estados financieros. Ver la tabla 4.1. Análisis horizontal Estados de Resultados históricos.

Tabla 4.1 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, análisis horizontal estados de resultados histórico del 2017 al 2019

Estado de resultados de la empresa de servicios logísticos	Cifras expresadas en Quetzales			Análisis horizontal			
	2017	2018	2019	2017 - 2018		2018 - 2019	
				Var. Abs.	Var. Rel.	Var. Abs.	Var. Rel.
Ingresos							
Servicio Logísticos	2,672,802	3,918,092	2,424,479	1,245,290	46.59%	-1,493,613	-38.12%
Total Ingresos	2,672,802	3,918,092	2,424,479				
Costos							
Servicio Logísticos	1,954,136	3,076,451	2,297,475	1,122,315	57.43%	-778,976	-25.32%
Total Costos	1,954,136	3,076,451	2,297,475				
Utilidad Bruta	718,666	841,641	127,004	122,975	17.11%	-714,637	-84.91%
Gastos							
Gastos De Operación							
Gastos Operativos	275,193	363,059	450,926	87,866	31.93%	87,866	24.20%
Combustibles Y Lubricantes	3,235	5,216	11,810	1,981	61.23%	6,594	126.43%
Reparacion Y Mantenimiento	17,946	23,637	18,268	5,691	31.71%	-5,368	-22.71%
Depreciaciones Y Amortizaciones	32,845	40,326	42,635	7,481	22.78%	2,309	5.73%
Gastos De Operacion	329,219	432,237	523,639	103,018	31.29%	91,401	21.15%
Ganancia/Pérdida Operativa	389,447	409,403	-396,635	19,957	5.12%	-806,038	-196.88%
Otros Gastos e Ingresos							
Otros Ingresos							
Productos Financieros	20,414	25,209	47,063	4,795	23.49%	21,854	86.69%
Total Otros Ingresos	20,414	25,209	47,063				
Otros Gastos							
Gastos Financieros	52,268	71,168	68,898	18,900	36.16%	-2,270	-3.19%
Ganancias/Perdidas Cambiarias	0	260	1,328	260	100.00%	1,068	411.10%
Impuestos Del Periodo							
ISR Sobre Utilidades	16,211	13,418	4,974	-2,793	-17.23%	-8,444	-62.93%
Total Otros Gastos	68,479	84,846	75,200	16,367	23.90%	-9,646	-11.37%
Total Otros Gastos e Ingresos	-48,065	-59,637	-28,137	-11,572	24.07%	31,499	-52.82%
Ganancia/Pérdida Neta	341,382	349,767	-424,772	8,385	2.46%	-774,539	-221.44%

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Anteriormente se presentó el análisis horizontal realizado a los estados de resultados de los años 2017, 2018 y 2019, dentro de las principales observaciones que se pueden realizar es que, aunque las ventas tuvieron un crecimiento del 2017 al 2018 de un 46.59%, sin embargo, el 2019 la caída fue igual de brusca, ya que disminuyeron en un 38.12%, al consultar con la gerente de la empresa, indicó que esto fue debido a ventas extraordinarias que se dio durante el año 2018, estas no se espera que se repitan durante el año 2020.

Aunque del año 2018 al 2019 igualmente se redujeron los costos, estos no presentaron la misma proporción que las ventas y se ve reflejado en la utilidad bruta, ya que para el 2018 la misma incrementó contra el 2017 en un 17.11%, para el año 2019 la utilidad bruta se redujo en un 84.91%, lo cual es alarmante, ya que representa poco más del doble de la disminución en los ingresos del mismo año. Para entender cómo funcionan los costos y su relación con los ingresos se da un ejemplo con la finalidad de brindar un panorama claro del comportamiento.

Ejemplo: los proveedores de estos servicios tienen un cobro mínimo por guía de envío, suponiendo que una guía tiene un costo de Q 3,000.00, y en esta guía se pueden traer de 1 a 200 libras, entonces el costo por libra dependerá del peso que venga por guía. Si una guía viene por 50 libras cada libra le costará a la empresa Q 60.00, mientras que si trae las 200 libras cada libra tendrá un costo de Q 15.00. Esto le afecta ya que al cliente se le cobra una tarifa fija de Q 30.00 por libra, en el primer caso la empresa estaría perdiendo Q 30.00 por libra.

Derivado de lo anterior, es importante tener claro que, a la empresa le conviene negociar con proveedores que le brinden un mínimo por guía de menos libras o bien incrementar el volumen de libras por cada envío, para evitar ese crecimiento abrupto en los costos que existió durante el año 2019.

Aunado a la baja en los ingresos de la empresa, se puede observar cómo los gastos operativos se incrementaron, del 2018 al 2019 en un 21.15%, mientras que ya se había tenido un incremento con respecto al 2017 de un 31.29%, esto se ve reflejado en la utilidad operativa, ya que en 2018 incrementó solamente en un 5.12%, para 2019 tuvo una disminución del 196.88%, dando como resultado una pérdida operativa de Q 396,635.00.

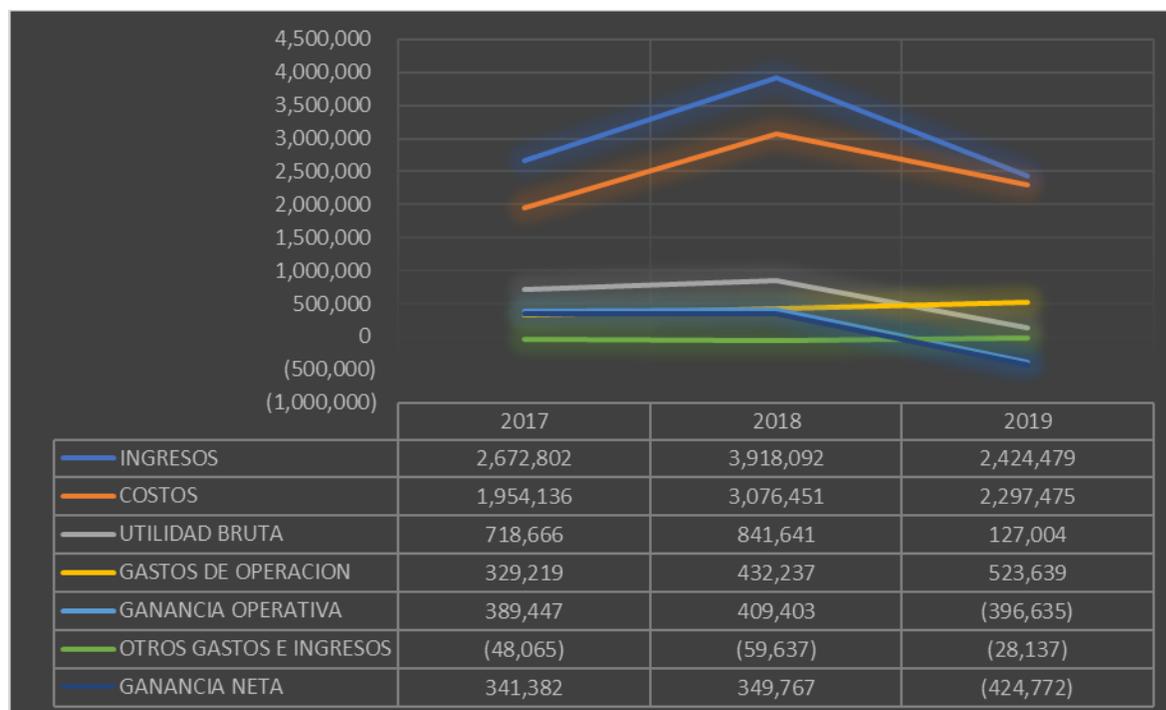
El mayor incremento dentro de los gastos de operación fue en combustibles y lubricantes, con un 126.43% para el 2019 con respecto al año anterior, esto fue

derivado de operaciones que no son regulares y que según la gerente general no se repetirán durante al próximo año. Aparte en esta sección existió incrementos en la parte de los gastos operativos por contrataciones de personal, aumentos en salarios e incrementos en la renta y en las depreciaciones derivado de compras de mobiliario.

Por último, se puede observar como la ganancia neta en 2018 incrementó solamente en un 2.46% con respecto al 2017, para el 2019 tuvo un decremento de un 221.44%, dando como resultado una pérdida neta de Q 424,772.00.

Para tener un panorama más claro, a continuación, se presenta gráficamente el comportamiento del estado de resultados durante los años 2017 al 2019 y así poder entender la relación de los cambios analizados anteriormente.

Gráfica 4.1 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, comparativo de estado de resultados histórico del 2017 al 2019



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

La importancia de mostrar la gráfica anterior es observar lo siguiente:

Primero, los costos habían tenido un cambio casi proporcional del 2017 al 2018, sin embargo, no sucedió lo mismo en 2019 y se puede observar cómo los ingresos se acercan a la línea de los costos.

Segundo, los gastos operativos se incrementaron, en tal forma que incluso se cruzan con la ganancia bruta superándola, por lo que al final del periodo se cuenta con una pérdida neta, esto quiere decir que la empresa no está llegando a cubrir sus gastos fijos.

En conclusión, el análisis horizontal de los estados de resultados de los años 2017, 2018 y 2019, han mostrado cómo las ventas tuvieron una caída considerable en el último año y que no se tuvo la baja en la misma proporción en los costos directos, aunado a esto los gastos operativos incrementaron, todo esto se verá reflejado principalmente en las utilidades obtenidas, que para este caso son pérdidas, lo cual impactará directamente en la liquidez de la empresa.

El ver como los costos y gastos para el 2019 incrementaron, a pesar de que las ventas disminuyeron es solamente el reflejo de la carencia de planificación y control, ya que se realizaron contrataciones y aumentos salariales, aparte en la sección de combustibles y lubricantes existieron gastos que no deberían de haberse generado duplicando los mismos para este último año. Por último, en los costos no existió un monitoreo que brindara alertas acerca de los incrementos que se estaban generando a raíz de los envíos con un mínimo de libras alto con el que no se estaba cumpliendo, por lo que los costos por libra se vieron afectados.

Al tener una planificación y monitoreo constante, la empresa puede tomar las acciones necesarias para evitar estos incrementos, ya que como se comentó en anteriormente, los costos van de la mano al volumen de libras por envío.

4.1.2 Análisis vertical a los estados de resultados históricos

A continuación, se presenta el análisis vertical a los estados de resultados de los años 2017 al 2019, con la finalidad de conocer la estructura de estos y cómo se han comportado durante dicho periodo. Ver anexo 2.

Tabla 4.2 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, análisis vertical estados de resultados histórico del 2017 al 2019

Estado de resultados de la empresa de servicios logísticos	Cifras expresadas en Quetzales			Análisis vertical		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Ingresos						
Servicio Logísticos	2,672,802	3,918,092	2,424,479	100.00%	100.00%	100.00%
Total Ingresos	2,672,802	3,918,092	2,424,479			
Costos						
Servicio Logísticos	1,954,136	3,076,451	2,297,475	73.11%	78.52%	94.76%
Total Costos	1,954,136	3,076,451	2,297,475			
Utilidad Bruta	718,666	841,641	127,004	26.89%	21.48%	5.24%
Gastos						
Gastos De Operación						
Gastos Operativos	275,193	363,059	450,926	10.30%	9.27%	18.60%
Combustibles Y Lubricantes	3,235	5,216	11,810	0.12%	0.13%	0.49%
Reparacion Y Mantenimiento	17,946	23,637	18,268	0.67%	0.60%	0.75%
Depreciaciones Y Amortizaciones	32,845	40,326	42,635	1.23%	1.03%	1.76%
Gastos De Operacion	329,219	432,237	523,639	12.32%	11.03%	21.60%
Ganancia/Pérdida Operativa	389,447	409,403	-396,635	14.57%	10.45%	-16.36%
Otros Gastos e Ingresos						
Otros Ingresos						
Productos Financieros	20,414	25,209	47,063	0.76%	0.64%	1.94%
Total Otros Ingresos	20,414	25,209	47,063			
Otros Gastos						
Gastos Financieros	52,268	71,168	68,898	1.96%	1.82%	2.84%
Ganancias/Perdidas Cambiarias	0	260	1,328	0.00%	0.01%	0.05%
Impuestos Del Periodo						
ISR Sobre Utilidades	16,211	13,418	4,974	0.61%	0.34%	0.21%
Total Otros Gastos	68,479	84,846	75,200			
Total Otros Gastos e Ingresos	-48,065	-59,637	-28,137			
Ganancia/Pérdida Neta	341,382	349,767	-424,772	12.77%	8.93%	-17.52%

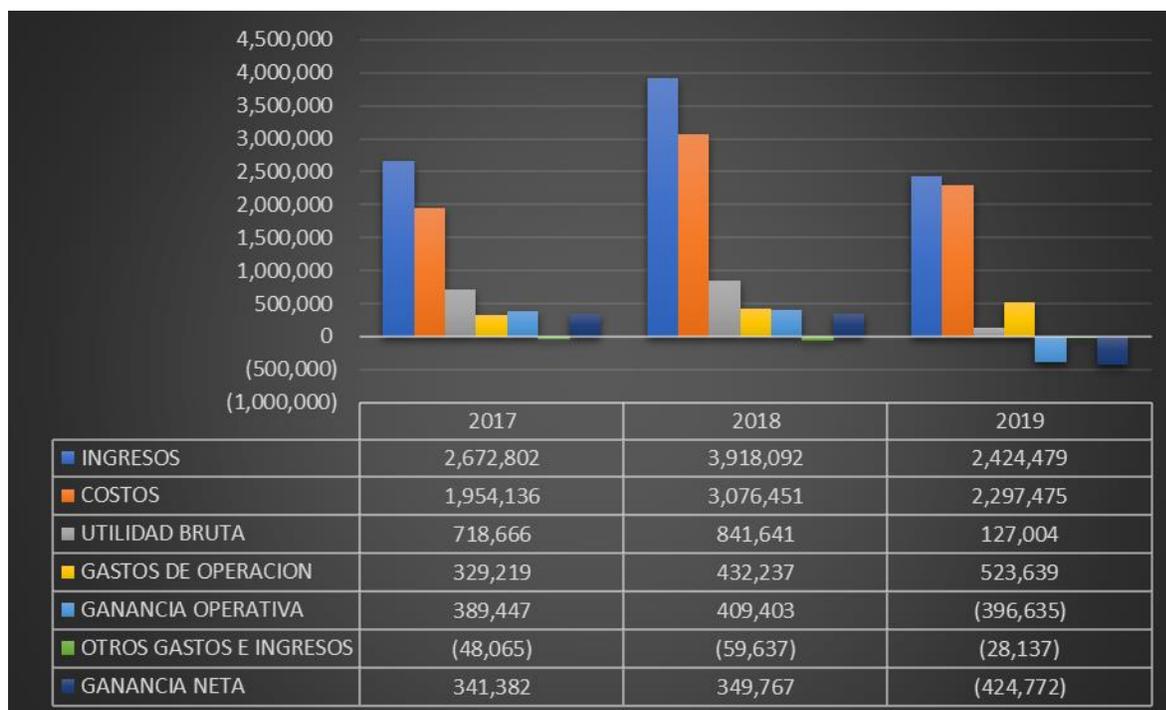
Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Al realizar el análisis anterior, se puede observar, como los costos de representar entre un 73.11% y un 78.52% en 2017 y 2018, pasan a representar el 94.76% de los ingresos para el año 2019 y esto es derivado a que este tipo de servicios paga mínimos, por lo que sí se llega o no al peso establecido, se deberá pagar una tarifa

fija. Como se comentó ya en la sección anterior, el costo por libra dependerá del volumen de libras por cada envío, por ello es importante tener una planificación de los envíos, o bien negociar con otros proveedores para traer menor volumen de libras.

Luego se puede observar que la ganancia bruta de 26.89% y 21.48% para los años 2017 y 2018 respectivamente, pasa a representar únicamente el 5.24% para el 2019 de los ingresos de cada año respectivamente. También, se puede evidenciar cómo los gastos de operación aunque tienen un pequeño decremento para el 2018 con respecto al 2017, en 2019 estos incrementaron en un 21.60%, esto no es solamente por el crecimiento que tuvieron dichos gastos como tal, pues hay que recordar que dicho porcentaje es con respecto a los ingresos y que estos gastos son fijos, por lo que el decremento en las ventas hace que este porcentaje incremente.

Gráfica 4.2 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, comparativo estructura estados de resultados históricos del 2017 al 2019



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Se presenta la gráfica anterior, para entender cómo está conformada la estructura de los estados de resultados y efectivamente se puede observar cómo los costos del 2019 están muy cercanos a los ingresos y que los gastos de operación en el mismo año superan la utilidad bruta, por lo que se genera la pérdida para el final de dicho ejercicio.

Dentro de lo más importante a recalcar en esta parte del análisis están los costos directos, ya que como se mencionó por parte de la gerente, la empresa tiene pagos mínimos por las guías aéreas y de no cumplir con dichos mínimos, el prorrateo de los costos se hace mayor con respecto a las ventas, es por ello que para los dos primeros años los costos no sobrepasaban el 80%, pero para el 2019 el mismo llegó a casi el 95% de los ingresos.

Para culminar esta parte, es importante también recalcar como los gastos operativos de la empresa pasaron de ser entre un 9% y un 11% a casi un 19% sobre los ingresos para el último año, se debe tomar en cuenta que estos gastos aparte de ser fijos, tuvieron un incremento con respecto a los años anteriores el cual se visualizó en el análisis horizontal. Dentro de los factores que ocasionaron estos incrementos se pueden mencionar la contratación de personal, aumentos salariales e incrementos en la renta de oficina.

4.1.3 Análisis horizontal balances generales históricos

A continuación, se muestra el análisis horizontal realizado a los balances generales de los años 2017, 2018 y 2019, para lo cual se calcularon las variaciones tanto absolutas como variaciones reales entre los años 2017 y 2018, las mismas variaciones entre los años 2018 y 2019. Ver anexo 3.

Este análisis permite conocer cuáles han sido los cambios a través de los años en la estructura de la empresa y de esta manera enfocarse en aquellos rubros o

cuentas contables que reflejan mayores variaciones, ya que de esta forma la empresa podrá montar sus estrategias respectivas. Ver la tabla 4.1.3 Análisis horizontal balances generales históricos, a continuación.

Tabla 4.3 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, análisis horizontal balances generales históricos del 2017 al 2019

Balance General de la empresa de servicios logísticos Cifras expresadas en Quetzales	Análisis horizontal						
	2017	2018	2019	2017 - 2018 Variación absoluta	2018 - 2019 Variación real	2017 - 2018 Variación absoluta	2018 - 2019 Variación real
Activos							
Activos Circulantes							
Caja Y Bancos							
Bancos Qtz	71,392	20,604	-71,260	-50,788	-71%	-91,864	-446%
Bancos Us\$	0	22,671	20,251	22,671	100%	-2,420	-11%
Caja Efectivo	3,000	6,000	10,500	3,000	100%	4,500	75%
Total Caja Y Bancos	74,392	49,275	-40,509				
Cuentas Por Cobrar							
Clientes	307,993	370,220	225,407	62,227	20%	-144,813	-39%
Clientes - Usd	0	2,789	1,954	2,789	100%	-834	-30%
Total Cuentas Por Cobrar	307,993	373,009	227,362				
Otros Activos Circulantes							
Otras Cuentas Por Cobrar							
Gastos Por Cuenta Ajena	1,287	176	7,426	-1,111	-86%	7,250	4117%
Anticipo A Proveedores	731	23,438	25,231	22,707	3107%	1,793	8%
Empleados	187,394	238,110	242,220	50,717	27%	4,109	2%
Otras Cuentas Por Cobrar	499,783	1,126,577	1,042,712	626,794	125%	-83,865	-7%
Total Otras Cuentas Por Cobrar	689,195	1,388,301	1,317,588				
Impuestos	9,522	28,028	45,705	18,506	194%	17,678	63%
Inventarios	76,831	51,899	17,264	-24,932	-32%	-34,635	-67%
Total Otros Activos Circulantes	775,548	1,468,229	1,380,558				
Total Activos Circulantes	1,157,933	1,890,512	1,567,410	732,579	63%	-323,102	-17%
Activo Fijo							
Vehiculos	276,575	276,575	276,575	0	0%	0	0%
Mobiliario Y Equipo	149,272	160,614	173,628	11,342	8%	13,013	8%
Total Activo Fijo	425,848	437,189	450,203	11,342	3%	13,013	3%
Depreciaciones							
Depreciacion Vehiculos	154,762	187,576	218,058	32,815	21%	30,482	16%
Depreciacion Mobiliario Y Equipo	132,358	139,869	152,022	7,511	6%	12,153	9%
Reserva Para Cuentas Incobrable	0	10,666	6,433	10,666	100%	-4,233	-40%
Total Depreciaciones	287,120	338,112	376,514				
Total Activo Fijo	138,728	99,078	73,689	-39,650	-29%	-25,389	-26%
Activo Diferido							
Gastos De Instalación	2,583	2,583	2,583	0	0%	0	0%
Gastos De Organización	1,160	1,160	1,160	0	0%	0	0%
Depositos	10,000	13,690	15,190	3,690	37%	1,500	11%
Total Activo Diferido	13,743	17,433	18,933				
Total Activos	1,310,404	2,007,023	1,660,032	696,619	53%	-346,991	-17%
Pasivos Y Capital							
Pasivo							
Pasivo Corriente							
Proveedores	207,947	55,710	6,109	-152,238	-73%	-49,601	-89%
Cuentas Por Pagar - Usd	0	139,534	234,915	139,534	100%	95,381	68%
Total Cuentas Por Pagar	207,947	195,243	241,023				
Tarjetas De Crédito	139,204	145,739	233,695	6,535	5%	87,956	60%
Otros Pasivos Corrientes							
Cuentas Por Pagar A Corto Plazo	617,011	977,456	941,149	360,445	58%	-36,307	-4%
Prestaciones Laborales	71,707	71,707	71,707	0	0%	0	0%
Impuestos Por Pagar	15,273	49,627	26,750	34,353	225%	-22,876	-46%
Prestaciones Sociales	107,520	29,082	9,694	-78,438	-73%	-19,388	-67%
Total Otros Pasivos Corrientes	811,510	1,127,870	1,049,300				
Total Pasivos Corrientes	1,158,661	1,468,853	1,524,018	310,192	27%	55,166	4%
Pasivos A Largo Plazo							
Cuentas Por Pagar A Largo Plazo	165,383	167,044	238,282	1,661	1%	71,238	43%
Total Pasivos A Largo Plazo	165,383	167,044	238,282				
Total Pasivos	1,324,044	1,635,897	1,762,300	311,852	24%	126,404	8%
Capital							
Balance De Apertura	703,688	738,688	690,066	35,000	5%	-48,622	-7%
Reserva Legal	10,883	10,883	10,883	0	0%	0	0%
Aportacion Inicial	5,000	5,000	5,000	0	0%	0	0%
Total Capital	719,570	754,570	705,948	35,000	5%	-48,622	-6%
Utilidades Retenidas / Pérdidas Acumuladas	-1,074,592	-733,211	-383,444	341,382	-32%	349,767	-48%
Pérdida/Utilidad Del Periodo	341,382	349,767	-424,772	8,385	2%	-774,539	-221%
Total Capital	-13,640	371,126	-102,268				
Total Pasivos + Capital	1,310,404	2,007,023	1,660,032	696,619	53%	-346,991	-17%

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

En el análisis anterior se pueden observar las variaciones durante el periodo histórico, dentro de las variaciones más importantes se puede mencionar que se ha visto cómo la liquidez de la empresa ha venido disminuyendo cada año, lo que es preocupante es que para el año 2019 el decremento es de un 446% lo que equivale a Q91,864.00, quedando a finales del mismo año con un saldo negativo en el banco.

Otro dato importante del análisis horizontal es el crecimiento que existe en las otras cuentas por cobrar, que creció del año 2017 al 2018 en Q 626,794.00 lo que representa un 125% y aunque disminuyó para el año 2019, la disminución fue solamente del 7% con respecto al año anterior, esto puede estar provocando problemas de liquidez.

La cuenta de proveedores ha mostrado una baja año con año, bajando del 2017 al 2018 en un 73%, 89% para el año 2019. Pero se ve un crecimiento representativo en el saldo de la tarjeta de crédito corporativa, creciendo del 2018 al 2019 un 60%, lo que equivale a Q 87,956.00. Esta se ha utilizado para el pago a proveedores, y ganar un tiempo extra para generar los flujos necesarios para el pago final.

También es importante mencionar que la deuda a corto plazo ha tenido un incremento del 58% para el año 2018 con respecto al 2017, disminuyendo únicamente un 4% para el año 2019. Para complementar el presente análisis es necesario utilizar el análisis vertical, el cual se mostrará en la siguiente sección.

Finalmente, se puede concluir que dentro de las variaciones más importantes dentro de la organización está la fuerte disminución en el efectivo de la empresa, es decir la liquidez inmediata de la empresa y por otro lado el incremento del 60% para el año 2019 en la cuenta de la tarjeta de crédito, un incremento en las cuentas por pagar a largo plazo del 43%, por último mencionar que la empresa en los últimos años tenía pérdidas acumuladas, que si bien en el 2017 y 2018 se redujeron, en el 2019 estas volvieron a incrementar y todos estos factores afectan directamente a la

liquidez de la empresa y una reducción en el total de sus activos del 17% para este último año.

4.1.4 Análisis vertical balances generales históricos

A continuación, se presenta el respectivo análisis vertical de los balances generales de los años 2017, 2018 y 2019, con la finalidad de comparar el comportamiento de la estructura de la empresa y cuáles son las cuentas principales en las que se ven cambios considerables a tomar en cuenta.

Dicho análisis se realizó en dos partes, una realizando el análisis de las cuentas de activo, tomando como un 100% el total de los activos, esta primera parte permite conocer en dónde o en qué cuentas se encuentra acumulado tanto el capital como el financiamiento de la empresa. Por otro lado, se analizan las cuentas de pasivo y capital para conocer la estructura de financiamiento de los activos. Ver tabla 4.4 Análisis vertical balances generales históricos, a continuación.

Tabla 4.4 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, análisis vertical balances generales históricos del 2017 al 2019

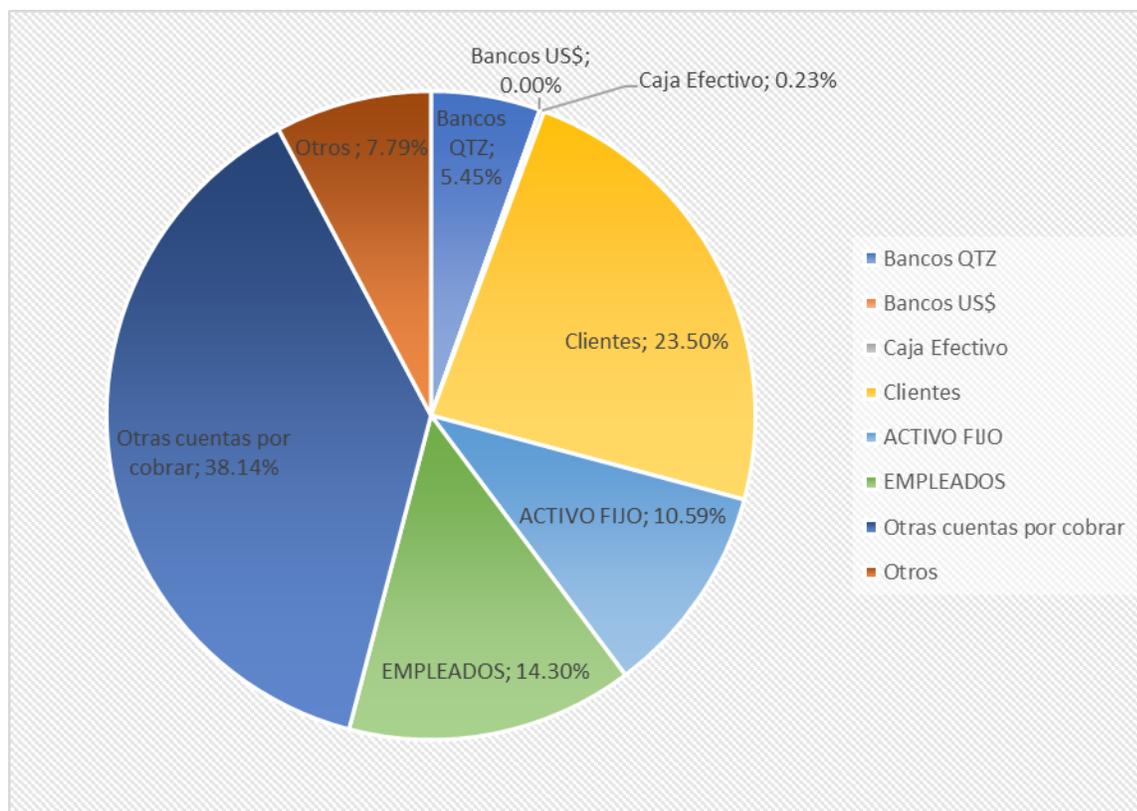
	Balance General de la empresa de servicios logísticos			Análisis vertical		
	Cifras expresadas en Quetzales			%		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Activos						
Activos Circulantes						
Caja Y Bancos						
Bancos Qtz	71,392	20,604	-71,260	5.45%	1.03%	-4.29%
Bancos Us\$	0	22,671	20,251	0.00%	1.13%	1.22%
Caja Efectivo	3,000	6,000	10,500	0.23%	0.30%	0.63%
Total Caja Y Bancos	74,392	49,275	-40,509			
Cuentas Por Cobrar						
Clientes	307,993	370,220	225,407	23.50%	18.45%	13.58%
Clientes - Usd	0	2,789	1,954	0.00%	0.14%	0.12%
Total Cuentas Por Cobrar	307,993	373,009	227,362			
Otros Activos Circulantes						
Otras Cuentas Por Cobrar						
Gastos Por Cuenta Ajena	1,287	176	7,426	0.10%	0.01%	0.45%
Anticipo A Proveedores	731	23,438	25,231	0.06%	1.17%	1.52%
Empleados	187,394	238,110	242,220	14.30%	11.86%	14.59%
Otras Cuentas Por Cobrar	499,783	1,126,577	1,042,712	38.14%	56.13%	62.81%
Total Otras Cuentas Por Cobrar	689,195	1,388,301	1,317,588			
Impuestos	9,522	28,028	45,705	0.73%	1.40%	2.75%
Inventarios	76,831	51,899	17,264	5.86%	2.59%	1.04%
Total Otros Activos Circulantes	775,548	1,468,229	1,380,558			
Total Activos Circulantes	1,157,933	1,890,512	1,567,410			
Activo Fijo						
Vehiculos	276,575	276,575	276,575	21.11%	13.78%	16.66%
Mobiliario Y Equipo	149,272	160,614	173,628	11.39%	8.00%	10.46%
Total Activo Fijo	425,848	437,189	450,203	32.50%		
Depreciaciones						
Depreciacion Vehiculos	154,762	187,576	218,058	11.81%	9.35%	13.14%
Depreciacion Mobiliario Y Equipo	132,358	139,869	152,022	10.10%	6.97%	9.16%
Reserva Para Cuentas Incobrable	0	10,666	6,433	0.00%	0.53%	0.39%
Total Depreciaciones	287,120	338,112	376,514			
Total Activo Fijo	138,728	99,078	73,689	10.59%	4.94%	4.44%
Activo Diferido						
Gastos De Instalación	2,583	2,583	2,583	0.20%	0.13%	0.16%
Gastos De Organización	1,160	1,160	1,160	0.09%	0.06%	0.07%
Depositos	10,000	13,690	15,190	0.76%	0.68%	0.92%
Total Activo Diferido	13,743	17,433	18,933			
Total Activos	1,310,404	2,007,023	1,660,032	100.00%	100.00%	100.00%
Pasivos Y Capital						
Pasivo						
Pasivo Corriente						
Proveedores	207,947	55,710	6,109	15.87%	2.78%	0.37%
Cuentas Por Pagar - Usd	0	139,534	234,915	0.00%	6.95%	14.15%
Total Cuentas Por Pagar	207,947	195,243	241,023			
Tarjetas De Crédito	139,204	145,739	233,695	10.62%	7.26%	14.08%
Otros Pasivos Corrientes						
Cuentas Por Pagar A Corto Plazo	617,011	977,456	941,149	47.09%	48.70%	56.69%
Prestaciones Laborales	71,707	71,707	71,707	5.47%	3.57%	4.32%
Impuestos Por Pagar	15,273	49,627	26,750	1.17%	2.47%	1.61%
Prestaciones Sociales	107,520	29,082	9,694	8.21%	1.45%	0.58%
Total Otros Pasivos Corrientes	811,510	1,127,870	1,049,300			
Total Pasivos Corrientes	1,158,661	1,468,853	1,524,018			
Pasivos A Largo Plazo						
Cuentas Por Pagar A Largo Plazo	165,383	167,044	238,282	12.62%	8.32%	14.35%
Total Pasivos A Largo Plazo	165,383	167,044	238,282			
Total Pasivos	1,324,044	1,635,897	1,762,300			
Capital						
Balance De Apertura	703,688	738,688	690,066	53.70%	36.81%	41.57%
Reserva Legal	10,883	10,883	10,883	0.83%	0.54%	0.66%
Aportacion Inicial	5,000	5,000	5,000	0.38%	0.25%	0.30%
Total Capital	719,570	754,570	705,948			
Utilidades Retenidas / Pérdidas Acumuladas	-1,074,592	-733,211	-383,444	-82.00%	-36.53%	-23.10%
Pérdida/Utilidad Del Periodo	341,382	349,767	-424,772	26.05%	17.43%	-25.59%
Total Capital	-13,640	371,126	-102,268			
Total Pasivos + Capital	1,310,404	2,007,023	1,660,032	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Al realizar este análisis se puede observar y conocer la estructura de los balances generales para cada uno de los años, dentro de los aspectos importantes a mencionar es como la cuenta de Bancos QTZ ha ido disminuyendo su proporción en relación con los activos totales, llegando desde un 5.45% en el 2017, bajando a un 1.03% para el 2018, quedando en negativo para el 2019 con un -4.29%. Al consultar con la gerente general del motivo de este último, indicó que esto fue derivado de cheques que quedaron retenidos por fondos insuficientes, por lo que el saldo negativo es en el sistema contable y no en la cuenta bancaria.

Otro aspecto importante, es como la utilidad o pérdida del periodo va afectando el capital de los inversionistas, ya que al tener pérdidas esas son absorbidas por dichas aportaciones. A continuación, se presentará en forma gráfica y detallada la estructura de los balances generales históricos, para efectos de análisis se agruparon las cuentas con menor porcentaje del total de activos, para poder visualizar y analizar solamente aquellas que se consideran principales.

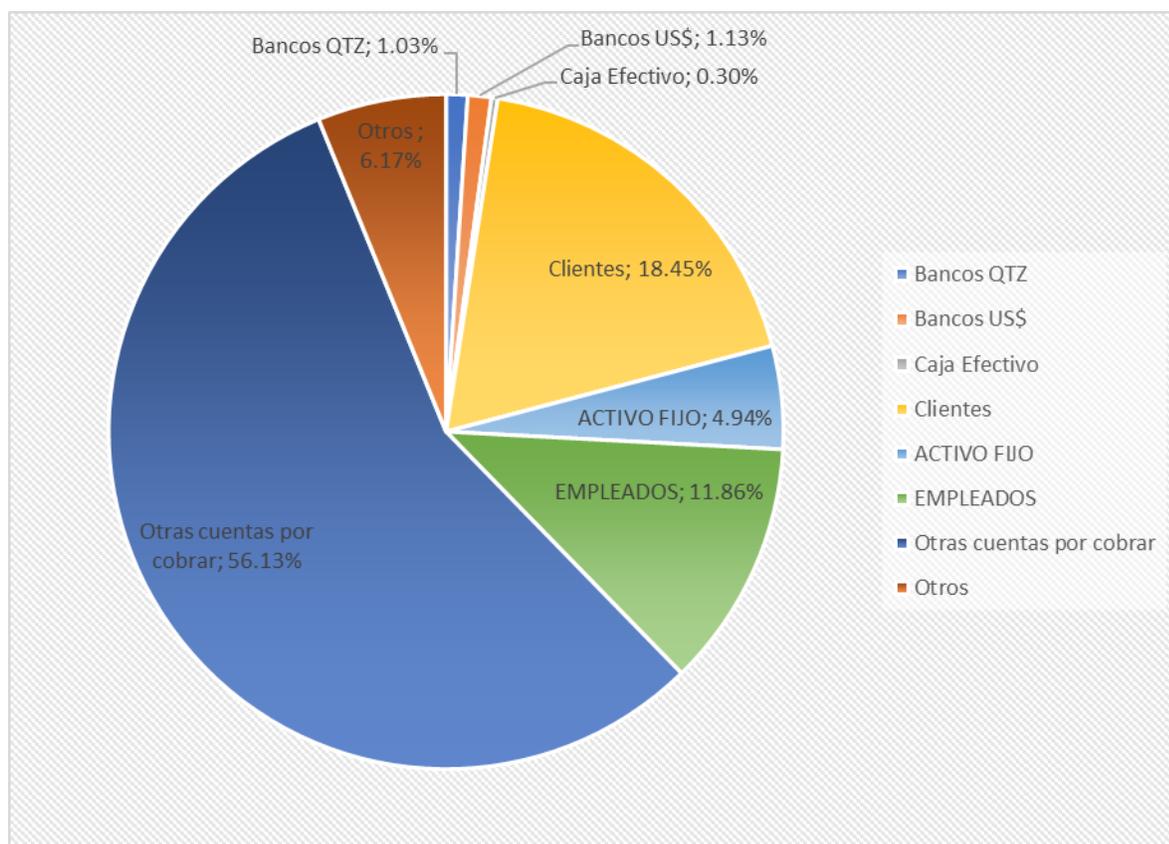
Gráfica 4.3 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, activos 2017



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

La importancia de la gráfica anterior es poder ver como se encuentran distribuidos los activos y qué proporción representan del total, como se puede observar, las mayores proporciones se encuentran en tres rubros que son: Otras cuentas por cobrar con un 38.14%, Clientes con un 23.50% y empleados con un 14.30%, que en su conjunto representa el 75.94% del total de los activos.

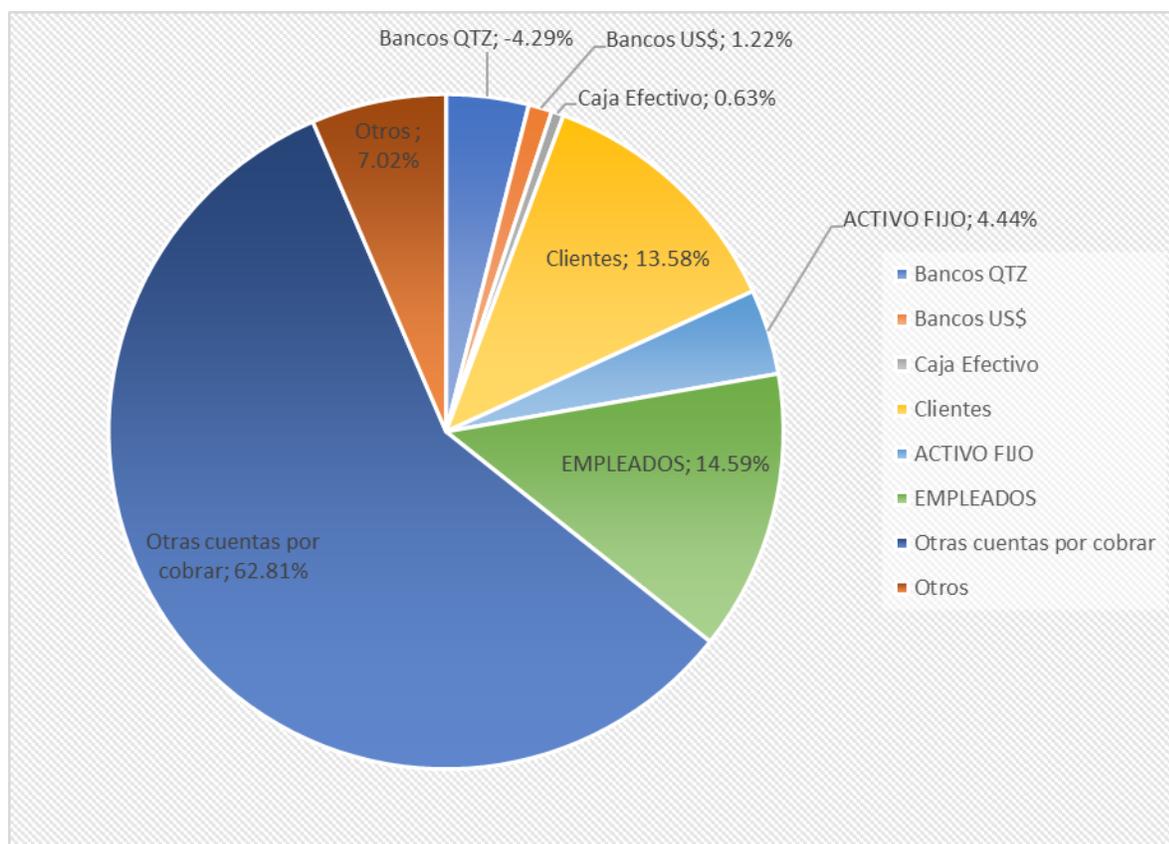
Gráfica 4.4 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, activos 2018



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

En la gráfica anterior se puede observar como la concentración de la totalidad de los activos permanece en las tres cuentas mencionadas en la gráfica anterior, pero esta vez Otras cuentas por cobrar ha pasado de un 38.14% a un 56.13% del total de los activos, mientras que Empleados y Clientes han disminuido a un 11.86% y un 18.45% respectivamente, representando en conjunto un 86.44% de la totalidad de los activos.

Gráfica 4.5 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, activos 2019

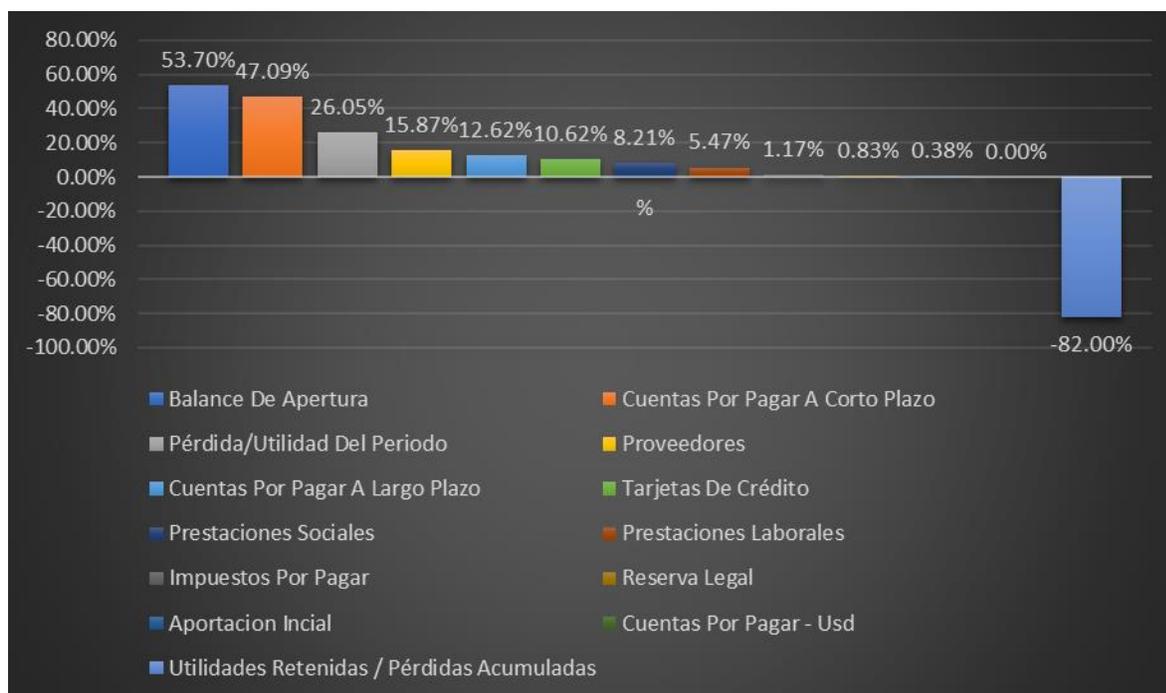


Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Por último, al hacer el análisis del año 2019, Otras cuentas por cobrar está representando el 62.81%, Empleados y Clientes con un 14.59% y 13.58% respectivamente, representando en conjunto un 90.98% del total de los activos del mismo año.

Aparte de poder observar la estructura de los activos para cada uno de los años se considera importante presentar a continuación cómo están conformados los pasivos y el capital de la empresa.

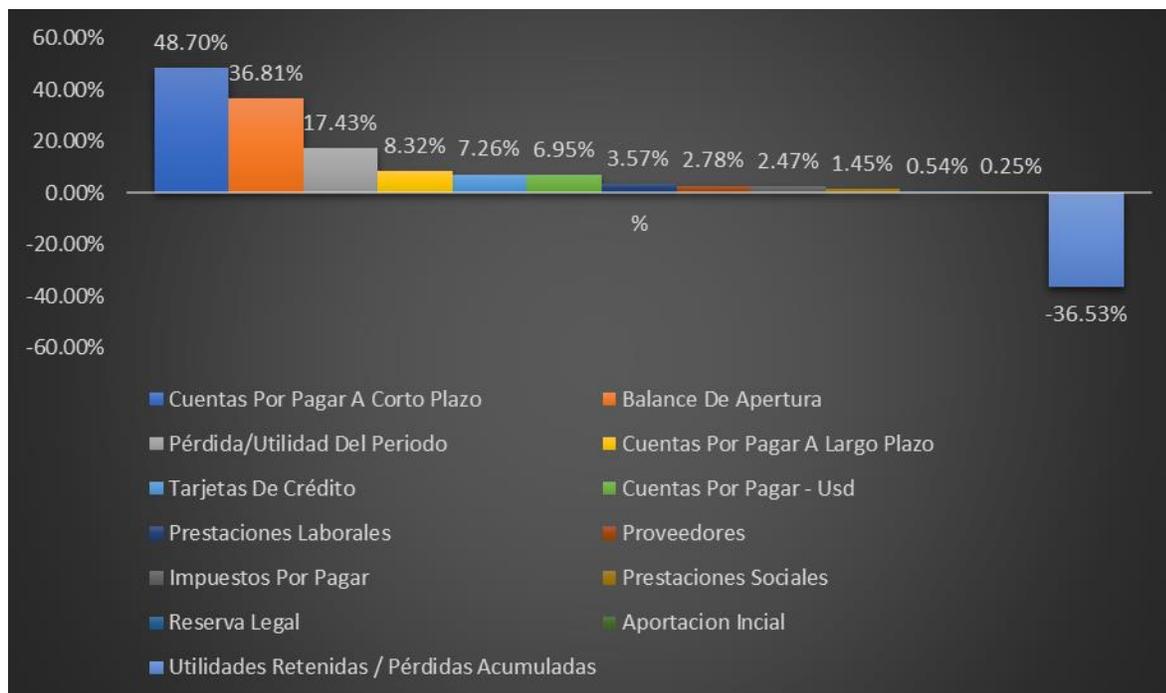
Gráfica 4.6 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pasivos y capital 2017



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Dentro de la estructura del pasivo y capital de la empresa, se puede mencionar que para el año 2017, los rubros principales son el balance de apertura con un 53.70%, las cuentas por pagar a corto plazo con un 47.09%, las utilidades del periodo con un 26.05%, los proveedores con un 15.87%, un 12.62% y un 10.62% Cuentas por pagar a largo plazo y Tarjetas de crédito respectivamente, aparte se puede observar que el total está siendo afectado por las pérdidas acumuladas representando un -82% del total del pasivo más capital.

Gráfica 4.7 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pasivos y capital 2018

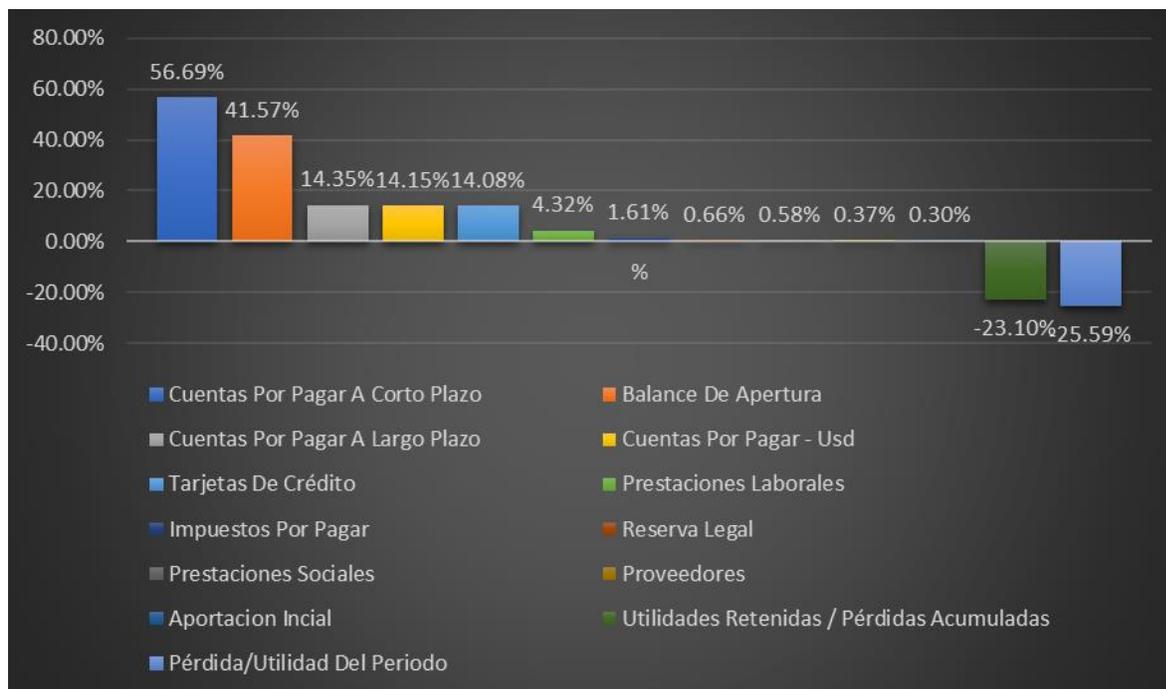


Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Para el 2018 el panorama mejoró, ya que las ganancias del periodo anterior disminuyeron las pérdidas acumuladas a un -36.53% del total del pasivo y capital, en este año las cuentas por pagar a corto plazo pasaron a ser el principal rubro con un 48.70% del total del pasivo y capital, mientras que el balance de apertura pasó a segundo lugar con un 36.81%.

Las utilidades del periodo pasaron de un 26.05% a un 17.43%, a su vez las cuentas por pagar a largo plazo pasaron de un 12.62% a un 8.32%, las tarjetas de crédito y cuentas por pagar en dólares representan un 7.26% y 6.95% respectivamente, al mismo tiempo que los proveedores para este periodo bajaron a un 2.78%.

Gráfica 4.8 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pasivos y capital 2019



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Por último, al ver la estructura del año 2019, se puede observar como las Cuentas por pagar a corto plazo pasaron de un 48.70% a un 56.69%, junto con el Balance de apertura de un 36.81% a un 41.57%, siendo estas las principales cuentas del pasivo y capital. En este año la empresa obtuvo pérdidas en el ejercicio, las que representan un 25.59%, las pérdidas acumuladas disminuyeron de un 36.53% a un 23.10%. También hubo un incremento considerable en las cuentas por pagar en dólares, de 6.95% a un 14.15%, como en las cuentas por pagar a largo plazo de un 8.32% a un 14.35% para este último año.

Para cerrar, el realizar este análisis vertical de los balances generales permitió reflejar el porqué de los problemas de liquidez de la empresa y esto va amarrado a que la empresa tiene sus activos principalmente en otras cuentas por cobrar y cuentas por cobrar a empleados y clientes siendo este último rubro el menor de los tres, mostrando en el último año un déficit en la disponibilidad inmediata, aunado a

esto se ve como la empresa mantiene un porcentaje de casi el 50% en cuentas por pagar a corto plazo y con los años ha ido incrementando las deudas en tarjetas de crédito y créditos a largo plazo.

4.2 Análisis de las ventas históricas

En la presente sección se presenta el análisis estadístico exploratorio de las ventas de los años 2017 al 2019, con la finalidad de conocer el comportamiento histórico.

4.2.1 Ventas históricas

A continuación, se presentan los reportes de ventas los cuales serán utilizados para realizar el análisis estadístico.

Tabla 4.5 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, reporte de ventas históricas trimestrales del 2017 al 2019

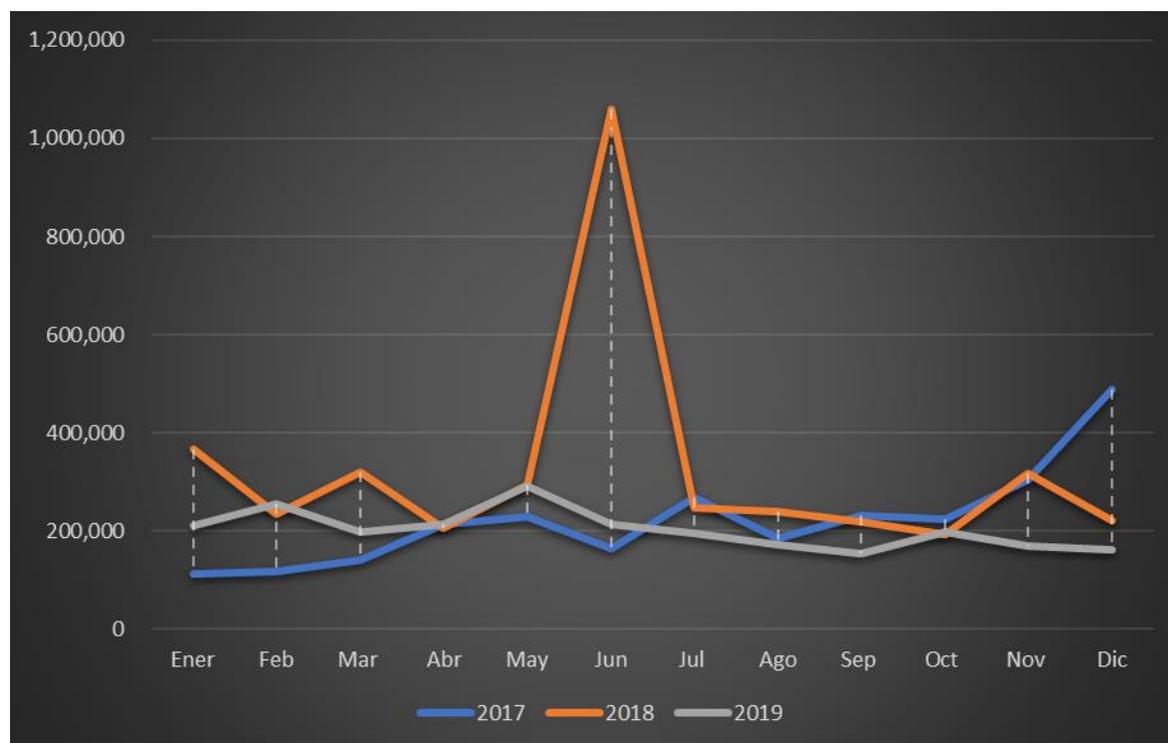
Año	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre	Total
2017	367,978	607,732	681,713	1,015,379	2,672,802
2018	919,863	1,561,434	706,474	730,322	3,918,092
2019	660,953	716,881	518,214	528,431	2,424,479
Totales	1,948,794	2,886,046	1,906,401	2,274,133	9,015,374

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Como se puede observar en el reporte anterior y como ya fue visible en los estados de resultados previamente analizados el año 2018, fue el que tuvo ventas mayores al año previo y al siguiente.

A continuación, se presentan las ventas de forma mensual, con la finalidad de tener un panorama amplio del comportamiento de las ventas durante los años 2017 al 2019.

Gráfica 4.9 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, ventas mensuales históricas del 2017 al 2019



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Se realizó la presentación de las ventas históricas mensuales en forma gráfica para facilitar la visualización de las de las variaciones, como se había observado en los análisis anteriores las ventas del 2018 eran considerablemente mayores a los otros dos años analizados, pero por parte de la gerente general de la empresa como la gerente de ventas, se recibió la información, que esto fue por ventas extraordinarias, que no se espera se vuelvan a repetir, principalmente durante junio 2018, lo que se puede observar por el incremento abrupto en dicho mes, al mismo tiempo se recibió información de ventas de este tipo en diciembre 2017, enero y marzo 2018.

4.2.2 Análisis estadístico de las ventas históricas

A continuación, se presentan los análisis estadísticos realizados para la observación del comportamiento de las ventas, ya que esto aportará las directrices para realizar los pronósticos de ventas para el año siguiente. Esto también les dará información histórica para el respectivo análisis de la gerente de ventas como la gerente general.

Tabla 4.6 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cálculo de factores cíclico y estacional del 2017 al 2019

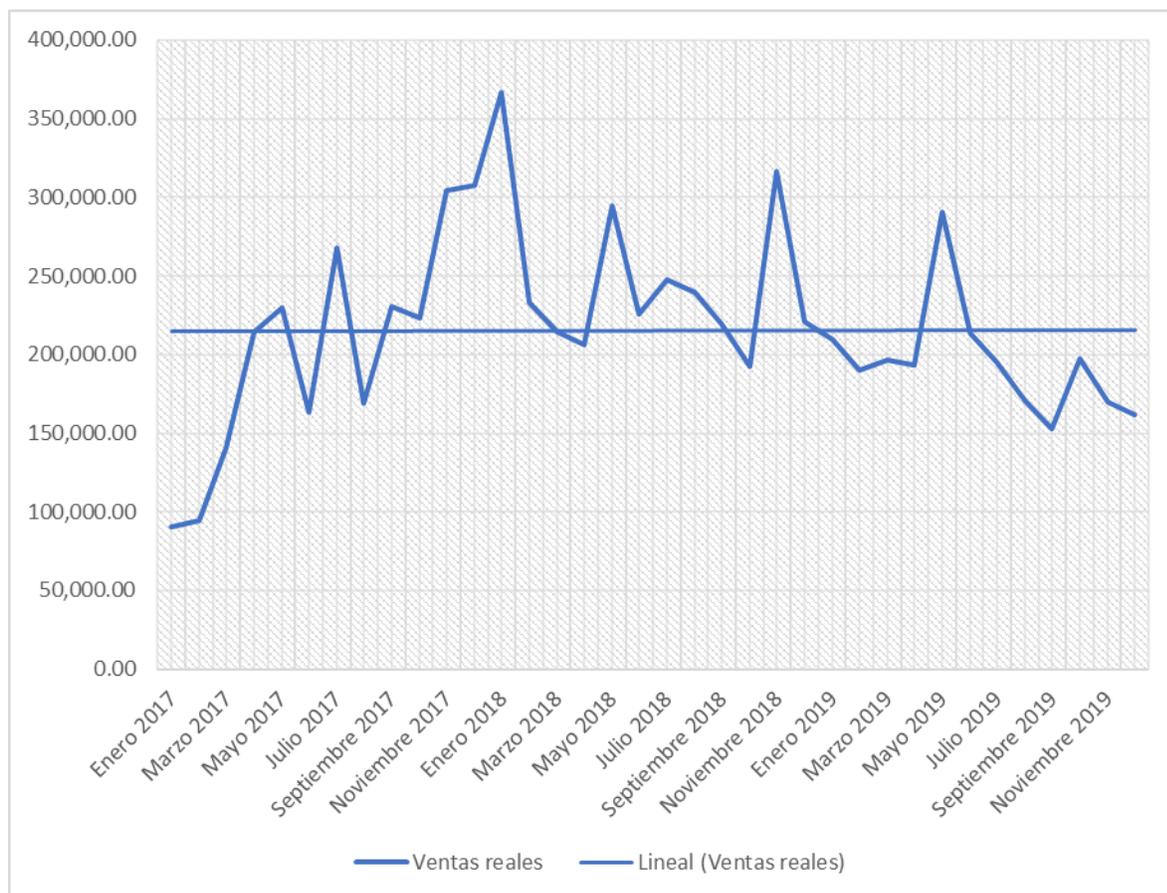
Numeral	Mes	Ventas "A"	PM (12) "B"	A/B*100	Pronóstico	Factor cíclico	Factor de estacionalidad	Factor cíclico promedio
1	Enero 2017	90,565.87	90,565.87	100.00			1.45	1.05
2	Febrero 2017	94,850.74	94,850.74	100.00			1.01	1.07
3	Marzo 2017	140,992.10	140,992.10	100.00			0.96	1.09
4	Abril 2017	214,316.62	214,316.62	100.00			0.92	1.10
5	Mayo 2017	229,674.76	229,674.76	100.00			1.36	1.10
6	Junio 2017	163,740.36	163,740.36	100.00			1.01	1.11
7	Julio 2017	267,933.34	267,933.34	100.00			1.00	1.12
8	Agosto 2017	168,859.57	168,859.57	100.00			0.94	1.10
9	Septiembre 2017	230,275.33	230,275.33	100.00			0.85	1.10
10	Octubre 2017	223,172.75	223,172.75	100.00			0.92	1.09
11	Noviembre 2017	304,255.23	304,255.23	100.00			1.12	1.08
12	Diciembre 2017	307,675.00	307,675.00	100.00			0.91	1.06
13	Enero 2018	366,755.34	203,025.97	180.64	215,287.91	0.94	1.45	1.05
14	Febrero 2018	233,245.98	226,041.76	103.19	215,309.00	1.05	1.01	1.07
15	Marzo 2018	214,451.51	237,574.70	90.27	215,330.09	1.10	0.96	1.09
16	Abril 2018	206,374.75	243,696.32	84.69	215,351.18	1.13	0.92	1.10
17	Mayo 2018	294,679.67	243,034.49	121.25	215,372.27	1.13	1.36	1.10
18	Junio 2018	225,953.67	248,451.57	90.94	215,393.36	1.15	1.01	1.11
19	Julio 2018	247,946.03	253,636.01	97.76	215,414.45	1.18	1.00	1.12
20	Agosto 2018	239,538.95	251,970.40	95.07	215,435.54	1.17	0.94	1.10
21	Septiembre 2018	218,989.40	257,860.35	84.93	215,456.63	1.20	0.85	1.10
22	Octubre 2018	192,579.57	256,919.86	74.96	215,477.72	1.19	0.92	1.09
23	Noviembre 2018	316,743.20	254,370.43	124.52	215,498.81	1.18	1.12	1.08
24	Diciembre 2018	220,998.97	255,411.09	86.53	215,519.90	1.19	0.91	1.06
25	Enero 2019	209,572.77	248,188.09	84.44	215,540.99	1.15	1.45	1.05
26	Febrero 2019	189,973.89	235,089.54	80.81	215,562.08	1.09	1.01	1.07
27	Marzo 2019	196,651.44	231,483.53	84.95	215,583.17	1.07	0.96	1.09
28	Abril 2019	193,357.98	230,000.19	84.07	215,604.26	1.07	0.92	1.10
29	Mayo 2019	290,220.99	228,915.46	126.78	215,625.35	1.06	1.36	1.10
30	Junio 2019	213,549.10	228,543.91	93.44	215,646.44	1.06	1.01	1.11
31	Julio 2019	194,583.22	227,510.19	85.53	215,667.53	1.05	1.00	1.12
32	Agosto 2019	171,044.70	223,063.29	76.68	215,688.62	1.03	0.94	1.10
33	Septiembre 2019	152,586.19	217,355.44	70.20	215,709.71	1.01	0.85	1.10
34	Octubre 2019	197,462.62	211,821.84	93.22	215,730.80	0.98	0.92	1.09
35	Noviembre 2019	169,614.29	212,228.76	79.92	215,751.89	0.98	1.12	1.08
36	Diciembre 2019	161,354.51	199,968.01	80.69	215,772.98	0.93	0.91	1.06
		7,754,540.41	8,062,472.86		5,172,730.57			

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

En la tabla anterior se tomaron las ventas por mes del año 2017 al 2019, sin considerar aquellas ventas que según la información recibida por parte de la gerente general fueron ventas extraordinarias y no se espera que las mismas se repitan, trabajando únicamente con aquellas ventas que no son eventuales. Ver anexo 1.

A continuación, se presenta la gráfica de las ventas reales con la línea de tendencia:

Gráfica 4.10 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, ventas reales versus línea de tendencia del 2017 al 2019



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Como se pudo observar en la gráfica anterior, las ventas han tenido una tendencia lateral o indiferenciada, esto ayudará a reforzar la toma de decisión del mejor modelo de proyección para la empresa, basados en el comportamiento estadístico de las ventas en los años 2017, 2018 y 2019.

Para realizar el análisis se procedió a calcular lo siguiente:

Primero, un promedio móvil de 12 meses, esto con la finalidad de poder calcular un factor estacional, luego se realizó un pronóstico por medio de regresión lineal elaborado con la herramienta de Excel “Análisis de datos”, con una confianza del 95% esto para poder calcular un factor cíclico, como el factor cíclico promedio, para realizar las proyecciones.

Tabla 4.7 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, resumen regresión lineal

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	215013.74	20317.80	10.58	0.00	173722.99	256304.48	173722.99	256304.48
Numeral	21.09	957.61	0.02	0.98	-1925.01	1967.19	-1925.01	1967.19

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Los datos que se utilizarán para los promedios serán los coeficientes, para utilizar la ecuación de regresión, la cual queda de la siguiente forma:

Análisis de Regresión: 215,013.74 (+) 21.09 (X)

A continuación, se mostrarán los pronósticos realizados con el apoyo del análisis estadístico con la finalidad de comprender el comportamiento de las ventas. Esto con la finalidad que tanto la gerente general como la gerente de ventas, puedan conocer dicho comportamiento y que esto les ayude a desarrollar mejores estrategias de ventas que es lo que se desea alcanzar según la entrevista realizada a ambas.

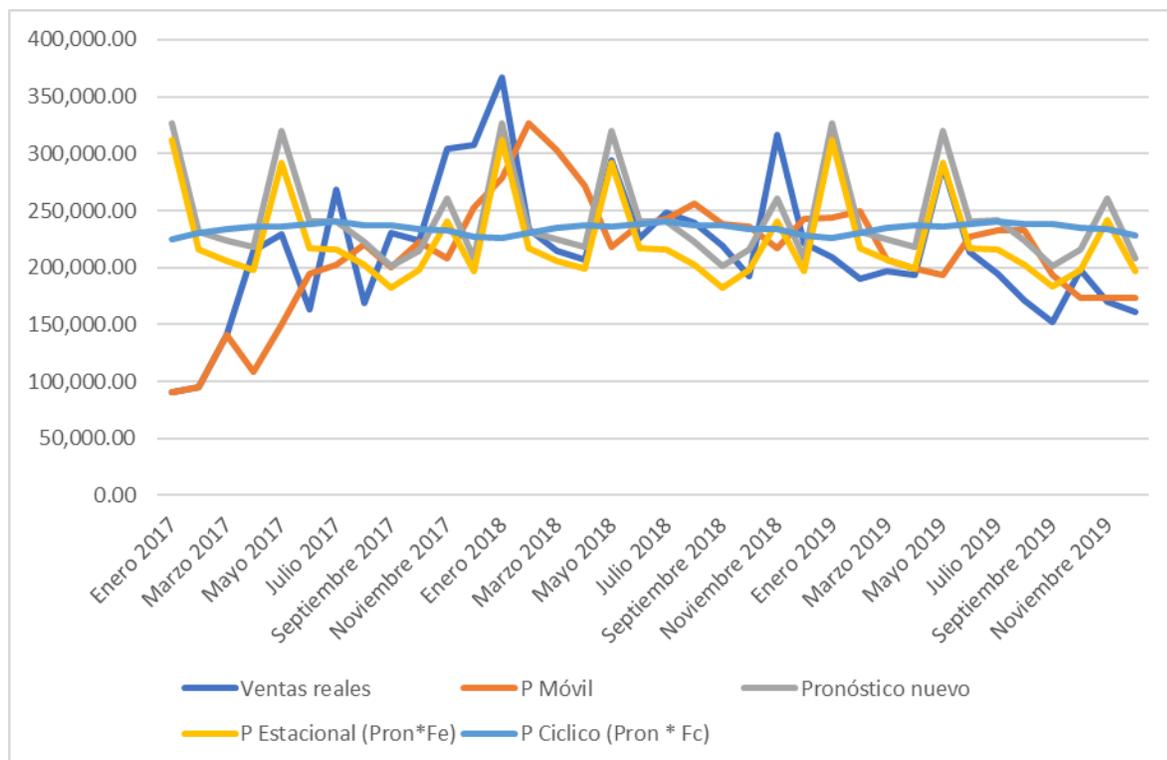
Tabla 4.8 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pronósticos de años 2017 al 2019

Pronóstico nuevo	P Estacional (Pron*Fe)	P Cíclico (Pron*Fc)	P Móvil	MSD Pronóstico Nuevo	MSD P. Estacional	MSD P. Cíclico	MSD P. Móvil
326,277.27	311,554.77	225,196.28	90,565.87	1,543,329,605.78	1,356,558,171.71	503,481,934.79	0.00
231,458.02	216,271.76	230,156.80	94,850.74	518,376,360.58	409,529,583.49	508,548,034.07	0.00
224,210.81	205,975.79	234,117.76	140,992.10	192,370,938.11	117,302,217.14	240,899,676.43	0.00
218,074.53	198,394.48	236,435.08	108,802.90	392,274.25	7,042,067.66	13,589,623.05	309,254,009.29
319,340.03	291,624.83	235,563.51	150,053.15	223,329,425.96	106,605,835.09	963,257.96	176,100,033.43
239,933.78	216,812.20	238,083.56	194,994.49	161,262,159.28	78,239,447.03	153,525,310.67	27,133,910.20
240,579.80	215,540.04	240,157.13	202,577.25	20,783,779.49	76,251,598.56	21,431,046.78	118,650,519.94
222,572.29	201,991.63	237,107.11	220,449.49	80,140,457.22	30,492,592.19	129,381,300.38	73,931,092.49
201,114.58	182,463.36	237,201.44	200,177.76	23,620,810.61	63,499,571.00	1,332,527.47	25,162,883.34
215,066.05	197,834.00	233,971.47	222,356.08	1,825,514.74	17,834,783.22	3,239,236.52	18,526.23
260,243.06	240,514.81	232,901.28	207,435.88	53,807,543.59	112,856,722.73	141,427,414.06	260,388,514.85
207,744.11	196,741.84	227,305.05	252,567.77	277,393,980.30	341,837,967.03	179,425,818.78	84,355,748.48
326,661.27	311,921.44	225,461.32	278,367.66	44,653,723.60	83,521,002.30	554,555,517.14	217,010,598.98
231,730.40	216,526.27	230,427.65	326,228.52	63,805.29	7,765,241.99	220,639.44	240,159,798.47
224,474.64	206,218.16	234,393.24	302,558.77	2,790,641.72	1,883,001.61	11,046,465.71	215,635,843.91
218,331.11	198,627.91	236,713.27	271,484.28	3,970,957.74	1,667,043.63	25,567,375.45	117,756,957.30
319,715.72	291,967.91	235,840.64	218,024.08	17,411,216.69	204,267.48	96,167,541.79	163,224,422.85
240,216.03	217,067.25	238,363.63	238,501.98	5,650,412.00	2,193,571.35	4,277,972.53	4,373,886.11
240,862.78	215,793.57	240,439.61	242,336.03	1,393,679.09	28,716,134.05	1,565,174.94	874,224.79
222,834.07	202,229.20	237,385.98	256,193.12	7,751,476.30	38,667,155.47	128,757.79	7,704,486.43
201,351.09	182,677.94	237,480.39	237,812.88	8,641,938.77	36,625,619.21	9,497,686.42	9,842,323.27
215,318.94	198,066.63	234,246.60	235,491.46	14,363,306.68	836,327.57	48,226,142.33	51,150,835.40
260,549.04	240,797.60	233,175.12	217,035.97	87,716,206.66	160,214,863.08	193,989,583.23	276,153,656.88
207,988.34	196,973.14	227,572.28	242,770.72	4,702,124.47	16,034,466.00	1,200,232.07	13,166,919.79
327,045.28	312,288.12	225,726.36	243,440.58	383,327,499.33	293,067,862.63	7,248,293.22	31,861,909.93
232,002.78	216,780.78	230,698.50	249,104.98	49,067,449.07	19,961,382.37	46,069,277.75	97,124,623.20
224,738.46	206,460.53	234,668.73	206,848.54	21,913,359.15	2,672,728.23	40,147,615.47	2,888,358.98
218,587.69	198,861.33	236,991.45	198,732.70	17,681,620.52	841,303.65	52,885,552.76	802,434.05
320,091.41	292,311.00	236,117.77	193,327.77	24,784,501.99	121,337.01	81,309,953.73	260,786,011.25
240,498.28	217,322.29	238,643.70	226,743.47	20,173,836.00	395,472.00	17,492,746.66	4,835,871.73
241,145.76	216,047.09	240,722.09	232,376.02	60,224,162.63	12,797,162.78	59,133,213.55	39,674,887.04
223,095.84	202,466.76	237,664.85	232,784.44	75,258,914.53	27,426,280.99	123,284,551.70	105,883,196.77
201,587.60	182,892.51	237,759.34	193,059.01	66,698,295.64	25,513,145.38	201,512,919.45	45,501,358.03
215,571.84	198,299.26	234,521.72	172,738.04	9,109,549.07	19,443.49	38,149,364.67	16,980,695.03
260,855.03	241,080.39	233,448.96	173,697.84	231,246,469.28	141,872,309.60	113,190,683.23	463,204.26
208,232.58	197,204.44	227,839.51	173,221.03	61,043,147.39	35,700,480.67	122,784,871.82	3,911,509.13
8,730,100.32	8,036,601.02	8,434,499.17	7,648,703.38	4,316,271,143.51	3,656,768,159.37	3,746,897,313.81	3,002,763,251.83

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Al realizar los pronósticos de los años históricos, se puede hacer el cálculo de la desviación cuadrática media (MSD), para poder medir la exactitud de las series de tiempos para conocer cuál de ellas tiene el mejor ajuste.

Gráfica 4.11 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pronóstico de ventas históricas del 2017 al 2019

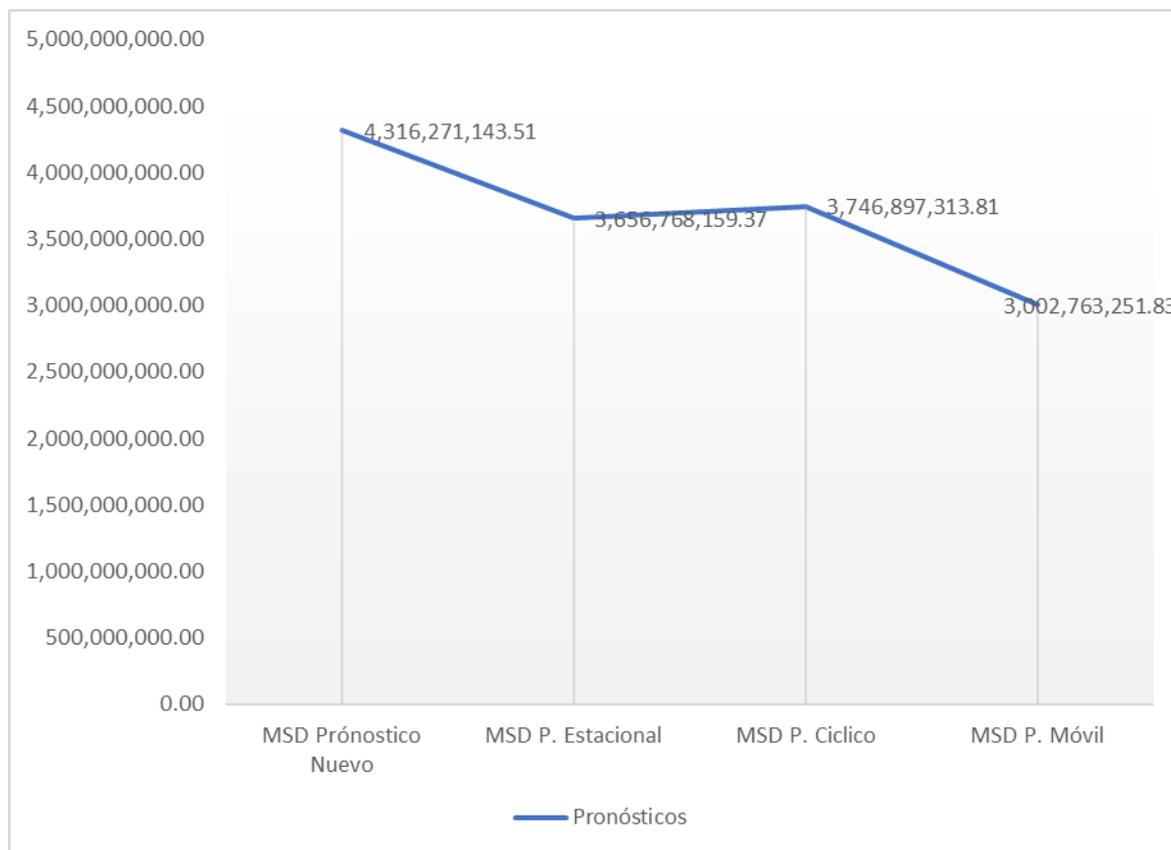


Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Al comparar cada uno de los modelos de pronósticos contra las ventas reales de los años 2017, 2018 y 2019, se puede observar, cómo cada uno de los modelos va suavizando en menor o mayor proporción los comportamientos de las ventas, cabe mencionar que para el cálculo del promedio móvil se utilizaron periodos de tres meses.

Para poder determinar el mejor modelo de proyección a continuación se muestra la comparación de las desviaciones cuadráticas medias de cada uno de los modelos presentados en forma gráfica:

Gráfica 4.12 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, desviaciones medias cuadráticas



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Al comparar los modelos las series de tiempo mediante su desviación media cuadrática (MSD), se determinó que en base a los comportamientos históricos el modelo que mejor se ajusta es el de pronóstico de promedio móvil con tres meses, ya que es el que tiene una MSD menor a los demás modelos, es decir que los valores ajustados de dicha serie de tiempo tienen una mayor exactitud para pronosticar.

4.3 Diseño de modelo presupuestario

En la presente sección, se busca presentar el modelo presupuestario como herramienta de planificación financiera y control de la gestión de este.

4.3.1 Pronóstico de ventas para el año 2020

En base a los análisis de ventas realizados anteriormente, a continuación, se presenta una propuesta de pronóstico de ventas basado en el comportamiento estadístico de las ventas de los años 2017 al 2019.

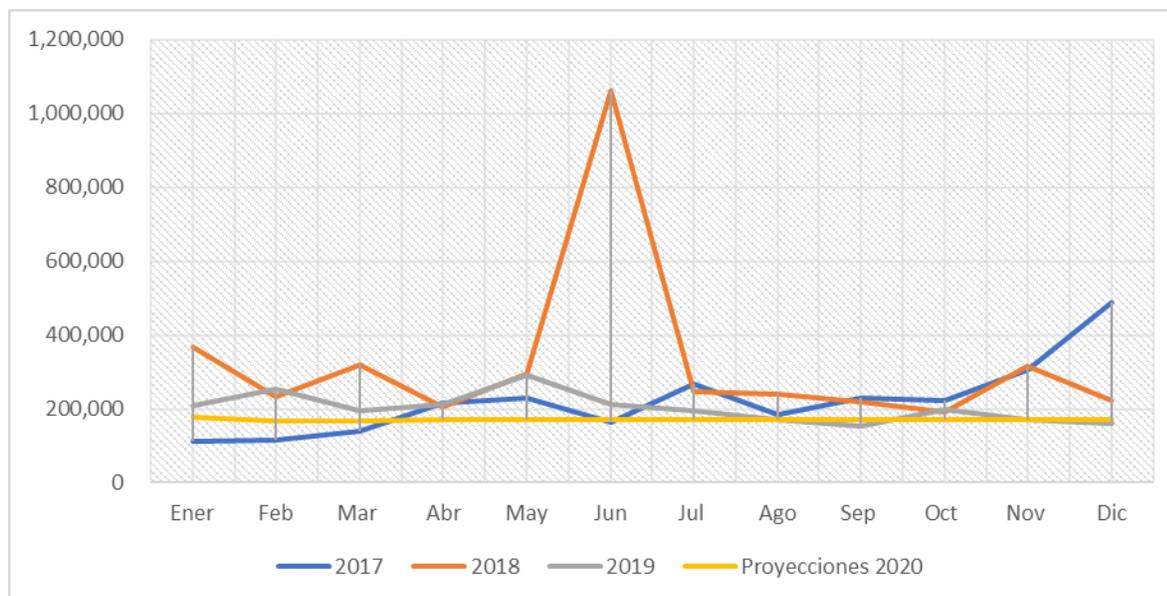
Tabla 4.9 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pronósticos de ventas año 2020

Numeral	Mes	Factor de estacionalidad	Factor ciclico promedio	Pronóstico nuevo	P Estacional (Pron*Fe)	P Ciclico (Pron * Fc)	P Móvil
36	Enero 2020	1.45	1.05	327,397	312,624	225,969	176,144
37	Febrero 2020	1.01	1.07	232,252	217,014	230,947	169,038
38	Marzo 2020	0.96	1.09	224,980	206,683	234,921	168,845
39	Abril 2020	0.92	1.10	218,823	199,075	237,246	171,342
40	Mayo 2020	1.36	1.10	320,436	292,625	236,372	169,742
41	Junio 2020	1.01	1.11	240,757	217,556	238,900	169,976
42	Julio 2020	1.00	1.12	241,405	216,279	240,981	170,353
43	Agosto 2020	0.94	1.10	223,336	202,685	237,920	170,024
44	Septiembre 2020	0.85	1.10	201,804	183,089	238,015	170,118
45	Octubre 2020	0.92	1.09	215,804	198,513	234,774	170,165
46	Noviembre 2020	1.12	1.08	261,136	241,340	233,700	170,102
47	Diciembre 2020	0.91	1.06	208,456	197,416	228,084	170,128
Totales				2,916,587	2,684,900	2,817,831	2,045,978

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Como ya se indicó anteriormente el pronóstico que mejor se ajusta en base a la desviación media cuadrática (MSD), es el promedio móvil, por ello se recomienda utilizar el mismo para el año 2020. Este funcionará como base para que tanto la gerente de ventas como la gerente general establezcan las estrategias de ventas que consideren adecuadas para incrementar dichos ingresos y que se comprometan tanto con las proyecciones como las metas que se tracen en base a lo indicado en la entrevista realizada a ambas.

Gráfica 4.13 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pronóstico 2020 versus ventas históricas del 2017 al 2019



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Como se puede observar gráficamente las proyecciones de ventas para el año 2020 son más conservadoras, pero van muy de la mano al tipo de tendencia que han mostrado las ventas que es una tendencia lateral, nuevamente se hace la aclaración que se extrajeron las ventas que de los años anteriores que fueron hechos extraordinarios y que no se estima que ocurran durante el año proyectado.

4.3.2 Estado de resultados presupuestado

A continuación, se muestra el estado de resultados presupuestado para el año 2020, para la elaboración de este fue necesario realizar cédulas de ventas, cédulas de costos y cédula de gastos de operación.

Tabla 4.10 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, estado de resultados proyectado del 01 de enero al 31 de diciembre 2020

Estado de resultados de la Empresa de Servicios Logísticos	
Cifras expresadas en Quetzales	Proyección
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2020.	2020
Ingresos	
Servicio Logísticos	2,045,978
Total Ingresos	2,045,978
Costos	
Servicio Logísticos	1,432,184
Total Costos	1,432,184
Utilidad Bruta	613,793
Gastos	
Gastos De Operación	
Gastos Operativos	450,926
Combustibles Y Lubricantes	6,000
Reparacion Y Mantenimiento	19,000
Depreciaciones Y Amortizaciones	42,635
Gastos De Operacion	518,561
Ganancia/Pérdida Operativa	95,233
Otros Gastos e Ingresos	
Otros Ingresos	
Productos Financieros	39,104
Total Otros Ingresos	39,104
Otros Gastos	
Gastos Financieros	62,848
Ganancias/Perdidas Cambiarias	0
Impuestos Del Periodo	
ISR Sobre Utilidades	17,872
Total Otros Gastos	80,720
Total Otros Gastos e Ingresos	-41,616
Ganancia/Pérdida Neta	53,616

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Como se puede observar en la tabla anterior, la empresa tendrá utilidades para finales del año 2020, sin embargo, es recomendable que esta incremente sus esfuerzos de ventas ya que hasta el momento se ha trabajado únicamente con una

cartera ya existente y referidos según lo indicó la gerente de ventas en la entrevista realizada. Ver anexo 4. Lo anterior se puede lograr haciendo visitas a nuevos clientes, promocionarse a través de redes sociales que es algo muy común hoy en día, crear alianzas con tarjetas de crédito como lo han hecho otros competidores, para que los clientes puedan tener beneficios adicionales.

Para incrementar sus utilidades, la gerente general se ha propuesto llevar un estricto control de los costos y de las programaciones guías de importación, para evitar tener que pagar mínimos ya que esto provoca que los costos se disparen como sucedió en el año 2019, se tiene planificado que estos no superen un 70% de los ingresos por ventas.

Para que lograr que los costos nos superen el 70% de los ingresos por ventas, la gerente general ha llevado a cabo una alianza estratégica con un nuevo proveedor, el cual le está dando 4 opciones de envíos, una para aquellas cargas que no superen las 100 libras, otra para cargas que van de más de 100 a 400 libras, y la última con cargas que superan las 400 libras, pero son menores o iguales a 1,000 libras. Para las cargas que superen las 1,000 libras están sujetas a previa cotización y disponibilidad de despachos.

También, se estimó que los gastos operativos para el siguiente año se mantendrán en relación con el año anterior, aparte se estima que se venda un lote de mercaderías que tenían en consignación, los cuales están considerados en otros ingresos ya que no son del giro principal del negocio. Por último, se estimó el pago de intereses e impuestos. Para el cálculo de costos, como el cálculo de gastos operativos se realizaron cédulas de trabajo, las cuales se muestran a continuación:

Tabla 4.11 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula proyección de costos 2020

(Cifras expresadas en quetzales)

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Proyecciones 2020	176,144	169,038	168,845	171,342	169,742	169,976	170,353	170,024	170,118	170,165	170,102	170,128	2,045,978
Proporción	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
Costos 2020	123,301	118,326	118,192	119,940	118,819	118,983	119,247	119,017	119,083	119,116	119,072	119,090	1,432,184

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

La proyección de los costos como los gastos se realizan de forma mensual, ya que esto será la base para construir el flujo de efectivo proyectado mensualmente, así la empresa puede determinar en qué meses podría tener faltantes o excedentes de efectivo.

Además, el proyectar de forma mensual los ingresos, costos y gastos, le permitirá a la empresa llevar un control de forma mensual sobre las proyecciones, para que puedan realizar los ajustes necesarios y también para recabar información importante para la proyección de los siguientes años.

Tabla 4.12 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula proyección de gastos de operativos 2020

(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Renta	7257	7257	7257	7257	7257	7257	7257	7257	7257	7257	7257	7257	87086
Luz	357	335	411	250	379	326	289	338	355	348	308	420	4116
Telefono e internet	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	6429
Agua	134	134	134	134	134	134	134	134	134	134	134	134	1607
Salarios	21500	21500	21500	21500	21500	21500	21500	21500	21500	21500	21500	21500	258000
Bonificación incentivo	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	18000
IGSS patronal	2724	2724	2724	2724	2724	2724	2724	2724	2724	2724	2724	2724	32689
Bono 14	1792	1792	1792	1792	1792	1792	1792	1792	1792	1792	1792	1792	21500
Aguinaldo	1792	1792	1792	1792	1792	1792	1792	1792	1792	1792	1792	1792	21500
Total gastos operativos	37591	37569	37645	37484	37614	37560	37523	37572	37590	37582	37542	37654	450926

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Como se puede observar en la tabla anterior, los gastos operativos, según información de la gerente general se estima se mantendrán sin cambios para el 2020.

Para complementar los gastos de operación se proyectaron otros gastos de operación entre los cuales se consideran combustibles y lubricantes, reparaciones y mantenimientos y depreciaciones estas últimas no representan una salida de efectivo, pero son necesarias para poder determinar la utilidad del ejercicio, aparte de que estas funcionan como escudo fiscal. Acá se ajustaron los costos a un monto que según la gerente general es lo normal, ya que en el año anterior el rubro de combustibles y lubricantes se vio afectado por variables extraordinarias, y no se debería de repetir para este año proyectado.

Tabla 4.13 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula proyección de otros gastos de operación 2020

(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Combustibles y lubricantes	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6000
Reparación y mantenimiento	1583	1583	1583	1583	1583	1583	1583	1583	1583	1583	1583	1583	19000
Depreciaciones	3553	3553	3553	3553	3553	3553	3553	3553	3553	3553	3553	3553	42635
Totales	5636	67635											

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Otro de los rubros importantes dentro del estado de resultados es el tema de los gastos financieros o intereses sobre préstamos, para lo cual se trabajó también la respectiva cédula para determinar los intereses mensuales.

Tabla 4.14 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula préstamo e intereses proyectados 2020

(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo inicial	941,149	929,385	917,620	905,856	894,091	882,327	870,563	858,798	847,034	835,270	823,505	811,741
Abonos	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764
Intereses	5,624	5,554	5,483	5,413	5,343	5,272	5,202	5,132	5,062	4,991	4,921	4,851
Saldo final	929,385	917,620	905,856	894,091	882,327	870,563	858,798	847,034	835,270	823,505	811,741	799,977

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

4.3.3 Flujo de efectivo presupuestado

Luego de realizar el estado de resultados proyectado con cada una de sus cédulas, se procedió a elaborar el estado de flujo de efectivo, para ello también se elaboraron algunas cédulas que son de gran importancia para determinar las entradas y salidas en forma mensual, con la finalidad de reflejar los faltantes o excedentes de efectivo mes a mes.

Se inició con la proyección de los ingresos mensuales, tomando en cuenta que de las ventas únicamente un 10% son al contado y el 90% restante son ventas a 30 días crédito.

Tabla 4.15 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula de ingresos proyectados para el 2020

(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Ventas Contado	17,614	16,904	16,885	17,134	16,974	16,998	17,035	17,002	17,012	17,017	17,010	17,013	204,598
Ventas crédito 30 días	227,362	158,529	152,134	151,961	154,208	152,768	152,979	153,318	153,021	153,106	153,149	153,092	1,915,626
Total	244,976	175,433	169,018	169,095	171,182	169,765	170,014	170,320	170,033	170,123	170,159	170,105	2,120,224

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

También se realizó la cédula de compras, tomando en cuenta que un 30% de los costos serán pagados de contado y según la gerente general logró negociar con uno de los principales proveedores crédito para el 70% del costo total, a 60 días.

Tabla 4.16 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula costos proyectados para el 2020

(Cifras expresadas en quetzales)

Proveedores	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Compras de contado	36,990	35,498	35,458	35,982	35,646	35,695	35,774	35,705	35,725	35,735	35,721	35,727	429,655
Compras al crédito 60 días	6,109		86,310	82,828	82,734	83,958	83,173	83,288	83,473	83,312	83,358	83,381	841,925
Total	43,099	35,498	121,768	118,810	118,380	119,653	118,948	118,993	119,198	119,046	119,079	119,108	1,271,580

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Seguidamente, se procedió a realizar la cédula de IVA para determinar si cada mes se iba a contar con crédito o débito fiscal, ya que de ser el segundo esto

representará una salida de efectivo, para hacer dichos cálculos se tomó como base las proyecciones de los ingresos, como aquellos egresos que generan crédito fiscal.

Tabla 4.17 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula de IVA proyectado para el 2020

(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Dic-2019	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
IVA débito	19,363	21,137	20,285	20,261	20,561	20,369	20,397	20,442	20,403	20,414	20,420	20,412	20,415	245,517
IVA crédito	19,452	15,950	15,441	15,434	15,624	15,505	15,518	15,546	15,524	15,534	15,537	15,527	15,542	171,862
IVA por pagar / por cobrar	-90	5,187	4,844	4,828	4,937	4,864	4,879	4,897	4,879	4,880	4,883	4,886	4,873	58,837

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Para complementar, se procedió a trabajar una cédula de los impuestos que se deberán pagar durante el año proyectado, ya que todos estos representarán salidas de efectivo y que no pueden ser dejados a un lado ya que es importante cumplir con las obligaciones fiscales.

Tabla 4.18 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula pago de impuestos proyectados para el 2020

(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Impuestos por pagar	26,750												26,750
IVA por pagar		5,187	4,844	4,828	4,937	4,864	4,879	4,897	4,879	4,880	4,883	4,886	53,963
ISO	9,795			6,061			6,061			6,061			27,979
ISR				4,402			4,375			4,484			13,261
Acreditación ISO				-4,402			-4,375			-4,484			-13,261
Total impuestos	36,546	5,187	4,844	10,889	4,937	4,864	10,940	4,897	4,879	10,942	4,883	4,886	108,693

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Tabla 4.19 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, flujo de efectivo proyectado para para el 2020

Ingresos	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Ingresos por ventas	244,976	175,433	169,018	169,095	171,182	169,765	170,014	170,320	170,033	170,123	170,159	170,105	2,120,224
Otros ingresos	3,259	3,259	3,259	3,259	3,259	3,259	3,259	3,259	3,259	3,259	3,259	3,259	39,104
Gastos por cuenta ajena	7,426	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,426
Ingreso cuenta empleados	4,037	4,037	4,037	4,037	4,037	4,037	4,037	4,037	4,037	4,037	4,037	4,037	48,444
Ingreso otras cuentas por cobrar	17,379	17,379	17,379	17,379	17,379	17,379	17,379	17,379	17,379	17,379	17,379	17,379	208,542
Total ingresos	277,076	200,107	193,692	193,769	195,856	194,439	194,688	194,995	194,707	194,797	194,833	194,779	2,423,740
Egresos de operación													
Pago a proveedores	43,099	35,498	121,768	118,810	118,380	119,653	118,948	118,993	119,198	119,046	119,079	119,108	1,271,580
Gastos operativos	34,008	33,986	34,062	33,901	34,030	33,977	55,440	33,988	34,006	33,999	33,959	55,570	450,926
Combustibles y lubricantes	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6,000
Reparación y mantenimientos	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	19,000
Depreciaciones	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	42,635
Impuestos	36,546	5,187	4,844	10,889	4,937	4,864	10,940	4,897	4,879	10,942	4,883	4,886	108,693
Cuentas por pagar USD	3,915	3,915	3,915	3,915	3,915	3,915	3,915	3,915	3,915	3,915	3,915	3,915	46,983
Tarjetas de crédito	0	233,695	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	233,695
Total egresos operativos	123,204	317,917	170,225	173,152	166,899	168,045	194,879	167,430	167,635	173,538	167,473	189,115	2,179,512
Flujo de caja de operación	153,872	(117,810)	23,468	20,617	28,958	26,394	(191)	27,565	27,073	21,258	27,360	5,664	244,228
Flujo de caja de inversión													
Compra de activos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Efectivo de inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de caja financiación													
Cuentas por pagar a corto plazo	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	11,764	141,172
Pago intereses	5,624	5,554	5,483	5,413	5,343	5,272	5,202	5,132	5,062	4,991	4,921	4,851	62,848
Flujo de caja financiación	17,388	17,318	17,248	17,177	17,107	17,037	16,967	16,896	16,826	16,756	16,685	16,615	204,020
Flujo de caja neto	136,484	(135,128)	6,220	3,440	11,850	9,358	(17,158)	10,668	10,247	4,503	10,675	(10,951)	40,208
Saldo inicial	(40,509)	99,527	(32,047)	(22,275)	(15,282)	121	13,032	(573)	13,649	27,448	35,504	49,732	(40,509)
Depreciaciones	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	3,553	42,635
Reserva para cuentas incobrables												(1,840)	(1,840)
Saldo final esperado 2020	99,527	(32,047)	(22,275)	(15,282)	121	13,032	(573)	13,649	27,448	35,504	49,732	40,494	40,494

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Luego de determinadas cada una de las cédulas anteriores se procedió a trabajar el flujo de efectivo proyectado, tomando en cuenta todos aquellos ingresos como egresos proyectados para el año 2020. Como se puede observar en el flujo de efectivo, la empresa va a requerir de agenciarse de fondos para los meses de febrero, marzo, abril y julio, cabe mencionar que por ser la primera vez que la empresa trabaja con elaboración de presupuestos, desean llevar a cabo la prueba de este primer año, tomar las lecciones aprendidas de los ajustes que se tengan que hacer durante su ejecución y para las siguientes proyecciones.

4.3.4 Balance general presupuestado

Por último, se procedió a elaborar el balance general al 31 de diciembre del 2020, esto con la finalidad de conocer cuál será la posición financiera de la empresa al concluir el periodo, hay que mencionar que la empresa está trabajando para mejorar muchos procesos y dentro de ellos el de planificación, por lo que esta herramienta le proporcionará información de cómo ellos proyectaron finalizar y como lograron cerrar el periodo, como ya se mencionó anteriormente, la empresa no ha trabajado con presupuestos anteriormente, por lo que esta herramienta le ayudará a construir las bases para futuras proyecciones y sin duda alguna los hará más eficientes a la hora de gestionar sus recursos.

Tabla 4.20 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, balance general proyectado al 31 de diciembre 2020

Balance General de la empresa de servicios logísticos			
Cifras expresadas en Quetzales	Proyección 2020		Proyección 2020
Activos		Pasivos Y Capital	
Activos Circulantes		Pasivo	
Caja Y Bancos		Pasivo Corriente	
Bancos Qtz	20,494	Proveedores	141,482
Bancos Us\$	15,000	Cuentas Por Pagar - Usd	187,932
Caja Efectivo	5,000	Total Cuentas Por Pagar	329,414
Total Caja Y Bancos	40,494	Tarjetas De Crédito	0
Cuentas Por Cobrar		Otros Pasivos Corrientes	
Cientes	153,116	Cuentas Por Pagar A Corto Plazo	799,977
Cientes - Usd	0	Prestaciones Laborales	71,707
Total Cuentas Por Pagar	153,116	Impuestos Por Pagar	4,873
Otros Activos Circulantes		Prestaciones Sociales	3,763
Otras Cuentas Por Cobrar		Total Otros Pasivos Corrientes	880,319
Gastos Por Cuenta Ajena	0	Total Pasivos Corrientes	1,209,733
Anticipo A Proveedores	0	Pasivos A Largo Plazo	
Empleados	193,776	Cuentas Por Pagar A Largo Plazo	238,282
Otras Cuentas Por Cobrar	834,169	Total Pasivos A Largo Plazo	238,282
Total Otras Cuentas Por Cobrar	1,027,945	Total Pasivos	1,448,014
Impuestos	60,423	Capital	
Inventarios	0	Balance De Apertura	690,066
Total Otros Activos Circulantes	1,088,369	Reserva Legal	13,564
Total Activos Circulantes	1,281,978	Aportacion Inicial	5,000
Activo Fijo		Total Capital	708,629
Vehiculos	276,575	Utilidades Retenidas / Pérdidas Acumuladas	-808,216
Mobiliario Y Equipo	173,628	Pérdida/Utilidad Del Periodo	50,936
Total Activo Fijo	450,203	Total Capital	-48,651
Depreciaciones		Total Pasivos + Capital	1,399,363
Depreciacion Vehiculos	248,540		
Depreciacion Mobiliario Y Equipo	164,176	Excedente / Faltante	-65,558
Reserva Para Cuentas Incobrable	4,593		
Total Depreciaciones	417,309		
Total Activo Fijo	32,894		
Activo Diferido			
Gastos De Instalación	2,583		
Gastos De Organización	1,160		
Depositos	15,190		
Total Activo Diferido	18,933		
Total Activos	1,333,805		

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Como se puede observar anteriormente, se determinó en la proyección del balance general un faltante de efectivo, para lo cual la empresa requerirá de financiamiento por Q 65,558.00, para lo cual la empresa deberá determinar cuál será la fuente de financiamiento para cubrir dicho faltante. Como se puede observar esto comprueba como la planificación financiera es importante y le permite a la empresa tomar decisiones en base al futuro proyectado.

4.3.5 Otras herramientas de control

A continuación, se presentan otras herramientas de control de las proyecciones:

Para iniciar se propone la siguiente tabla para el control de los ingresos proyectados versus los ingresos reales, este cuadro da una alerta cuando las ventas mensuales están por debajo del 100% estimado marcando la celda en rojo y en verde si se alcanza o supera la meta mensual, luego se muestra el alcance acumulado, por ejemplo a junio se estimaba haber alcanzado un 50% de las ventas totales del año y según los ingresos reales (hipotéticos) a ese mes solamente se estaría alcanzando un acumulado del 48% con respecto a las ventas totales del año.

Tabla 4.21 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, control de ingresos proyectados versus ingresos reales

Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Ingresos proyectados 2020	176,144	169,038	168,845	171,342	169,742	169,976	170,353	170,024	170,118	170,165	170,102	170,128
Ingresos proyectados acumulados 2020	176,144	345,181	514,027	685,369	855,111	1,025,087	1,195,440	1,365,464	1,535,582	1,705,747	1,875,849	2,045,978
Ingresos lineales %	9%	17%	25%	33%	42%	50%	58%	67%	75%	83%	92%	100%
Ingresos reales 2020 *	80,000	140,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000
Ingresos reales acumulados 2020	80,000	220,000	410,000	600,000	790,000	980,000	1,170,000	1,380,000	1,590,000	1,800,000	2,010,000	2,220,000
Diferencia mensual	-96,144	-29,038	21,155	18,658	20,258	20,024	19,647	39,976	39,882	39,835	39,898	39,872
Alcance de proyecciones mensuales %	45%	83%	113%	111%	112%	112%	112%	124%	123%	123%	123%	123%
Alcance de meta lineal %	4%	11%	20%	29%	39%	48%	57%	67%	78%	88%	98%	109%

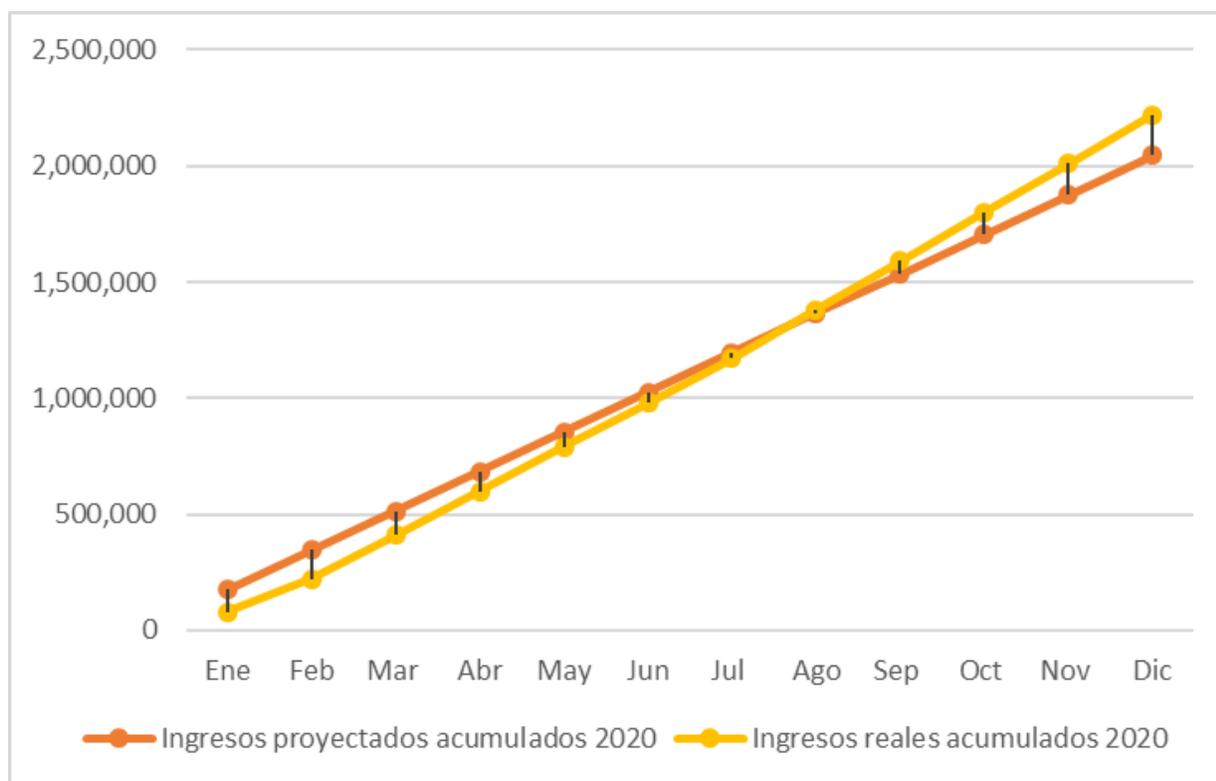
* Los ingresos no son reales, son solamente para mostrar la función de la herramienta de control.

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Esta herramienta le permitirá a la empresa, tener la alerta oportuna mes a mes, para poder hacer los ajustes a las estrategias tomadas, con la finalidad de ir incrementando sus ventas para alcanzar y sobrepasar las metas deseadas.

También se recomienda la siguiente gráfica para que la empresa tenga un panorama visual de cómo es el comportamiento de las ventas con respecto a las proyecciones, esto facilitará la toma de decisiones y cómo deberá esta incrementar los esfuerzos de ventas para cumplir con las metas trazadas mes a mes.

Gráfica 4.14 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pronóstico versus ventas reales 2020



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Como se puede observar en la gráfica anterior, la empresa podrá llevar el control de las ventas acumuladas, para visualizar cuándo llega a cumplir esta con sus metas, por ejemplo: con los datos hipotéticos utilizados para mostrar la utilidad de la herramienta, se puede evidenciar que la empresa hasta julio se encontraba por debajo de las metas acumuladas, pero luego de ello empieza a superar sus metas, este es el objetivo de la herramienta, que la empresa pueda tomar las medidas oportunas para levantar dichos indicadores.

También es importante que se lleve un conteo de los clientes nuevos por mes, ya que como lo que se busca es verificar esa intensificación de los esfuerzos de ventas, así también llevar notas mensuales de aquellas ventas más importantes tanto las que se realizaron como aquellas que no lograron cerrarse y el porqué, esto le

brindará información cualitativa tanto a la gerente general como a la gerente de ventas para establecer nuevas estrategias en base a lo que se espera según la entrevista realizada a ambas. Ver anexo 4.

Otra herramienta que se considera importante es llevar el control de los costos directos, ya que es uno de los principales problemas que ha tenido que enfrentar la empresa, sabiendo que se requiere que este se mantenga como máximo a un 70% con respecto a los ingresos, es importante que este control se lleve mes a mes, por ello en la siguiente herramienta se va midiendo que este se mantenga dentro del rango aceptable y cuando el costo supere dicho límite lanza una alerta pasando de una celda verde a roja.

Tabla 4.22 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, relación de los costos reales con respecto a las ventas reales 2020

Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Costo reales 2020	56,000	110,000	133,000	133,000	100,000	133,000	150,000	147,000	147,000	147,000	180,000	190,000
Relación con respecto a los ingresos %	70%	79%	70%	70%	53%	70%	79%	70%	70%	70%	86%	90%

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Por ejemplo: en febrero, la tabla anterior muestra que los costos reales con respecto a los ingresos reales hipotéticos para el 2020, representan un 79%, por ello marca una alerta, marcando la celda en rojo, para lo cual se tendrá que analizar a detalle qué ha causado dicho incremento y tomar las medidas necesarias.

El tema de los costos ha sido un punto importante en años pasados, por lo que se debe de llevar un control muy cercano de ellos, tanto a nivel cuantitativo como cualitativos, esto le será de vital importancia a la compañía para mantener bajo control dicho rubro, de esta forma aprovechar al máximo las nuevas negociaciones con los proveedores, para que estos sean eficientes y eficaces.

Gráfica 4.15 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, relación de los costos reales con respecto a las ventas reales 2020



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Para complementar dicho análisis se propone la gráfica anterior, para tener de forma visual la relación de los costos reales con respecto a los ingresos reales y el límite de los costos deseados. Aparte como complemento se puede llevar una bitácora de aquellos eventos que den un impacto negativo y sus razones, para tener un panorama no solamente cuantitativo sino cualitativo también, de esta forma se podrá minimizar la incertidumbre al proyectar futuros costos.

Por último, se propone la siguiente herramienta para el control de los gastos operativos, combustibles y lubricantes como reparaciones y mantenimientos proyectados, versus los reales:

Tabla 4.23 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, control de gastos proyectados versus gastos reales

Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Gastos operativos proyectados 2020	37,591	37,569	37,645	37,484	37,614	37,560	37,523	37,572	37,590	37,582	37,542	37,654
Gastos operativos reales 2020	45000	37,569	37,645	37,484	37,614	37,560	37,523	37,572	37,590	37,582	37,542	37,654
proyectados	120%	100%										
Combustibles y lubricantes proyectados 2020	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Combustibles y lubricantes reales 2020	600	500	500	500	500	700	500	500	500	500	500	500
Relación combustibles y lubricantes reales contra proyectados	120%	100%	100%	100%	100%	140%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Reparaciones y mantenimientos proyectados 2020	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583
Reparaciones y mantenimientos reales 2020	1800	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,583	1,900	1,583	1,583
Relación reparaciones y mantenimientos reales contra proyectados	114%	100%	120%	100%	100%							

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la investigación.

Como se puede observar anteriormente, de igual forma lo que se busca con este cuadro es levantar alertas cuando los gastos superan el 100% de lo proyectado, de esta forma los gerentes podrán saber a qué gastos deben ser analizados en detalle para tomar las medidas necesarias.

Con esto se concluye el objetivo final de la investigación, que era el diseñar un modelo presupuestario para utilizar como herramienta de planificación financiera y el control de la gestión de este, con la finalidad de permitir llevar el monitoreo de forma mensual, como se pudo observar le dará alertas importantes a las gerentes, para que estos puedan tomar decisiones en base a los resultados que están obteniendo, no hay que olvidar que la planificación es flexible y se pueden ir tomando decisiones para mejora a lo largo de la ejecución.

Para poder mostrar la funcionalidad de las herramientas se trabajó bajo un supuesto de montos reales, para que los anteriores se puedan comparar contra los proyectados, de esta forma, la empresa puede saber cuándo es necesario incrementar sus esfuerzos de ventas y en qué proporción en base a las metas mensuales, en este caso si se superan las metas es mejor, contrario de los costos, ya que como se observó anteriormente estos tienen un techo, por lo que lo indicado es mantenerse por debajo de ellos. Dicho techo fue establecido en base a la información proporcionada por la gerente general.

Con los costos específicamente se trabajó la relación de los ingresos reales contra los costos reales y los esperados, precisamente para que la empresa no solamente trate de mantenerse en ese límite, sino más bien para se busquen las estrategias para optimizar dichos costos y que estos incluso puedan estar por debajo de este límite, como lo mencionó la gerente general estos costos van en relación a mínimos por envío, por lo que la empresa deberá establecer las estrategias que le permitan optimizar esos costos y de esta forma minimizar los mismos.

CONCLUSIONES

1. Se determinó que la empresa para el último año no solamente tuvo una reducción en las ventas, sino también un incremento en la relación de los costos con respecto a los ingresos, llegando a representar un 94.76% y un incremento en sus gastos fijos de un 24.20% con respecto al año anterior, lo cual incidió en la generación de pérdidas. Aunado a esto, la empresa incrementó sus deudas a largo plazo en un 43% para el 2019, mientras que sus deudas a corto plazo incrementaron del 2017 al 2018 en un 58%, con una baja de únicamente el 4% para el 2019. Mientras que el saldo de las tarjetas de crédito incrementó en el último año en un 60% respecto al 2018. También hubo un incremento en otras cuentas por pagar del 2017 al 2018 en un 125% y esta se redujo solamente en un 7% para el 2019, representando un 56.69% del total de los activos para este último año. Por último, la cuenta por cobrar a empleados representa el 14.59% siendo estos dos los rubros más representativos del activo, todo esto se desencadena en los problemas de liquidez que ha tenido la empresa y explica el porqué del saldo negativo en el saldo de bancos.

2. Se determinó el comportamiento de las ventas, el cual demostró que ha tenido una tendencia lateral o indiferenciada, aunado a esto, al realizar las proyecciones de las ventas históricas se evidenció que el modelo que mejor se ajusta al comportamiento de las ventas es el de promedio móvil con tres meses, ya que este es el que tiene la menor desviación cuadrática media.

3. Se concluyó que el modelo presupuestario tendrá un impacto positivo sobre la empresa, ya que, al realizar las proyecciones, este les brinda a los gerentes las herramientas y sustentos para establecer las estrategias adecuadas que le permitan incrementar las ventas, reducir los costos, e impactar en la mejora del nivel de liquidez de la empresa. También, brinda a la organización un panorama de en qué momento los flujos de efectivo no son suficientes, para que la empresa pueda tomar

decisiones oportunas de financiamiento a un menor costo, esto solo se puede lograr si las fuentes de financiamiento se buscan con tiempo, ya que los créditos que requieren inmediatez suelen tener un costo financiero mayor.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que la empresa realice el análisis de otras cuentas por cobrar y cuentas por cobrar a empleados, ya que éstas están representando en conjunto la mayor proporción del total de activos, la recuperación de estas cuentas sin duda le ayudará a mejorar su situación financiera, al igual que la liquidez para cumplir con las obligaciones en el tiempo oportuno.
2. Se recomienda que la empresa pueda realizar sus proyecciones por medio de promedio móvil a tres meses, ya que estadísticamente es el método que mejor se ajusta al comportamiento histórico de las ventas. Sin embargo, esta herramienta se constituye en una base sobre la que la entidad puede partir para establecer estrategias concretas que contribuyan para incrementar dichas ventas.
3. Se recomienda que la empresa analice el panorama esperado y que este sea una base para la determinación de estrategias, no solamente para las ventas, sino también, para la reducción de los costos, ya que como lo mencionó la gerente, los costos van en relación con un mínimo por guía de envío, así que el incremento del volumen de ventas puede repercutir en la disminución de los costos y por ende en la obtención de mayores niveles de rentabilidad.

FUENTES

Bibliografía

Anaya, J.J. (2007). *Logística integral - La gestión operativa de la empresa.*

Baena, G. (2014). Metodología de la Investigación.

Behar, D.S. (2008). *Metodología de la investigación.*

Burbano, J.E. (2005). *Presupuestos: enfoque de gestión, planeación y control de recursos.*

Burbano, J.E. (2011). *Presupuestos: enfoque de gestión, planeación y control de recursos.*

Calvo, J.M., Robledo T. y Martínez, J. (2005). *Auxiliares administrativos de la Universidad Carlos III de Madrid, Temario Vol. 2.*

Cárdenas, R.A. y Nápoles. (2008). *Presupuestos. Teoría y práctica.*

Del Río, C. y Del Río R. (2009). *El presupuesto.*

Hernández, R. et al. (2010). *Metodología de la investigación.*

Hernández, R. et al. (2014). *Metodología de la investigación.*

Hurtado, J. (2010). Metodología de la investigación.

Nicolás, P. (1999). *Elaboración y control de presupuesto.*

Niño, V.M. (2011). *Metodología de la investigación*.

Muñiz, L. (2009). *Control presupuestario: Planificación, elaboración, implantación y seguimiento del presupuesto*.

Mocciaro, O. (2015). *Presupuesto integrado*.

Reyes, A. (2007). *Administración moderna*.

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

Wild, J. et al. (2007). *Análisis de estados financieros*.

E-grafía

De Gotari, E. (2000). *Diccionario de la lógica*.
https://books.google.com.gt/books?id=J3iVh-vllPoC&pg=PA317&dq=fase+indagatoria+gotari&hl=es&sa=X&ved=2ahUKewi_po-i293qAhVih-AKHUdSBkUQ6AEwAXoECAEQAg#v=onepage&q=fase%20indagatoria%20gotari&f=false

Deras, D.B. y Pérez, M.C. (2015). *Presupuesto financiero como herramienta para la toma de decisiones en la mediana empresa dedicada a prestar servicios de seguridad privada en el Municipio de San Salvador*. (Tesis de grado).
 Universidad de El Salvador.

<http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/9357/1/TESIS%20PRESUPUESTO%20FINANCIERO%20GRUPO%202011.pdf>

Felipe, M.L. (2007). *Guía para la gestión de las compañías de logística como apoyo a la exportación de maquila de ropa*. (Tesis de grado). Universidad de San Carlos de Guatemala. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_2971.pdf

ForceManager (s.f.), *Pronósticos cuantitativos: Los 4 modelos basados en tus datos históricos*. <https://www.forcemanager.com/es/blog/pronosticos-cuantitativos/>

Gamarro, D.J. (2017). *El sistema de presupuesto maestro como herramienta de planificación y control financiero en el sector de empresas lotificadoras del Departamento de Guatemala*. (Tesis de grado). Universidad de San Carlos de Guatemala. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_5672.pdf

Gremial Logística de Guatemala. (s.f.), <https://cig.industriaguatemala.com/institucional/gremiales/gremial-logistica-de-guatemala/>

Hernández, V.H. (2018). *Análisis de la administración financiera del presupuesto operativo y financiero, en empresas del sector de seguridad privada del Municipio de Guatemala*. Universidad de San Carlos de Guatemala. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_5788.pdf

Larco, A. (2015). Estadística descriptiva y estadística exploratoria. <https://estadisticauti.wordpress.com/2015/01/21/estadistica-descriptiva-y-estadistica->

Anexos

Anexo 1 - Reportes de ventas

Ventas trimestrales de los años 2017 al 2019 (cifras expresadas en quetzales)

Año	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre	Total
2017	367,978	607,732	681,713	1,015,379	2,672,802
2018	919,863	1,561,434	706,474	730,322	3,918,092
2019	660,953	716,881	518,214	528,431	2,424,479
Totales	1,948,794	2,886,046	1,906,401	2,274,133	9,015,374

Ventas mensuales de los años 2017 al 2019 (cifras expresadas en quetzales)

Mes	2017	2018	2019
Enero	111,213	366,755	209,573
Febrero	115,773	233,246	254,728
Marzo	140,992	319,861	196,651
Abril	214,317	206,375	213,111
Mayo	229,675	294,680	290,221
Junio	163,740	1,060,379	213,549
Julio	267,933	247,946	194,583
Agosto	183,504	239,539	171,045
Septiembre	230,275	218,989	152,586
Octubre	223,173	192,580	197,463
Noviembre	304,255	316,743	169,614
Diciembre	487,951	220,999	161,355
Totales	2,672,802	3,918,092	2,424,479

Anexo 2 - Estados de resultados de los años 2017 al 2019

Estado de resultados de la empresa de servicios logísticos			
Cifras expresadas en Quetzales			
	2017	2018	2019
Ingresos			
Servicio Logísticos	2,672,802	3,918,092	2,424,479
Total Ingresos	2,672,802	3,918,092	2,424,479
Costos			
Servicio Logísticos	1,954,136	3,076,451	2,297,475
Total Costos	1,954,136	3,076,451	2,297,475
Utilidad Bruta	718,666	841,641	127,004
Gastos			
Gastos De Operación			
Gastos Operativos	275,193	363,059	450,926
Combustibles Y Lubricantes	3,235	5,216	11,810
Reparacion Y Mantenimiento	17,946	23,637	18,268
Depreciaciones Y Amortizaciones	32,845	40,326	42,635
Gastos De Operacion	329,219	432,237	523,639
Ganancia/Pérdida Operativa	389,447	409,403	-396,635
Otros Gastos e Ingresos			
Otros Ingresos			
Productos Financieros	20,414	25,209	47,063
Total Otros Ingresos	20,414	25,209	47,063
Otros Gastos			
Gastos Financieros	52,268	71,168	68,898
Ganancias/Perdidas Cambiarias	0	260	1,328
Impuestos Del Periodo			
ISR Sobre Utilidades	16,211	13,418	4,974
Total Otros Gastos	68,479	84,846	75,200
Total Otros Gastos e Ingresos	-48,065	-59,637	-28,137
Ganancia/Pérdida Neta	341,382	349,767	-424,772

Anexo 3 - Balances generales de los años 2017 al 2019

Balance General de la empresa de servicios logísticos
Cifras expresadas en Quetzales

	2017	2018	2019		2017	2018	2019
Activos				Pasivos Y Capital			
Activos Circulantes				Pasivo			
Caja Y Bancos				Pasivo Corriente			
Bancos Qtz	71,392	20,604	-71,260	Proveedores	207,947	55,710	6,109
Bancos Us\$	0	22,671	20,251	Cuentas Por Pagar - Usd	0	139,534	234,915
Caja Efectivo	3,000	6,000	10,500	Total Cuentas Por Pagar	207,947	195,243	241,023
Total Caja Y Bancos	74,392	49,275	-40,509	Tarjetas De Crédito	139,204	145,739	233,695
Cuentas Por Cobrar				Otros Pasivos Corrientes			
Clientes	307,993	370,220	225,407	Cuentas Por Pagar A Corto Plazo	617,011	977,456	941,149
Clientes - Usd	0	2,789	1,954	Prestaciones Laborales	71,707	71,707	71,707
Total Cuentas Por Pagar	307,993	373,009	227,362	Impuestos Por Pagar	15,273	49,627	26,750
Otros Activos Circulantes				Prestaciones Sociales	107,520	29,082	9,694
Otras Cuentas Por Cobrar				Total Otros Pasivos Corrientes	811,510	1,127,870	1,049,300
Gastos Por Cuenta Ajena	1,287	176	7,426	Total Pasivos Corrientes	1,158,661	1,468,853	1,524,018
Anticipo A Proveedores	731	23,438	25,231	Pasivos A Largo Plazo			
Empleados	187,394	238,110	242,220	Cuentas Por Pagar A Largo Plazo	165,383	167,044	238,282
Otras Cuentas Por Cobrar	499,783	1,126,577	1,042,712	Total Pasivos A Largo Plazo	165,383	167,044	238,282
Total Otras Cuentas Por Cobrar	689,195	1,388,301	1,317,588	Total Pasivos	1,324,044	1,635,897	1,762,300
Impuestos	9,522	28,028	45,705	Capital			
Inventarios	76,831	51,899	17,264	Balance De Apertura	703,688	738,688	690,066
Total Otros Activos Circulantes	775,548	1,468,229	1,380,558	Reserva Legal	10,883	10,883	10,883
Total Activos Circulantes	1,157,933	1,890,512	1,567,410	Aportacion Inicial	5,000	5,000	5,000
Activo Fijo				Total Capital	719,570	754,570	705,948
Vehiculos	276,575	276,575	276,575	Utilidades Retenidas / Pérdidas Acumuladas	-1,074,592	-733,211	-383,444
Mobiliario Y Equipo	149,272	160,614	173,628	Pérdida/Utilidad Del Periodo	341,382	349,767	-424,772
Total Activo Fijo	425,848	437,189	450,203	Total Capital	-13,640	371,126	-102,268
Depreciaciones				Total Pasivos + Capital	1,310,404	2,007,023	1,660,032
Depreciacion Vehiculos	154,762	187,576	218,058				
Depreciacion Mobiliario Y Equipo	132,358	139,869	152,022				
Reserva Para Cuentas Incobrable	0	10,666	6,433				
Total Depreciaciones	287,120	338,112	376,514				
Total Activo Fijo	138,728	99,078	73,689				
Activo Diferido							
Gastos De Instalación	2,583	2,583	2,583				
Gastos De Organización	1,160	1,160	1,160				
Depositos	10,000	13,690	15,190				
Total Activo Diferido	13,743	17,433	18,933				
Total Activos	1,310,404	2,007,023	1,660,032				

Anexo 4 - Guía de entrevista



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



Guía de entrevista Trabajo Profesional de Graduación

El manejo de esta información es absolutamente confidencial y será utilizada únicamente con fines investigativos para el Trabajo Profesional de Graduación denominado **ANÁLISIS DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y CONTROL DE LA GESTIÓN PRESUPUESTARIA EN UNA EMPRESA DE SERVICIOS LOGÍSTICOS UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.**

Objetivo de la entrevista: recabar información relevante relacionada con la planificación financiera por medio de un modelo de presupuesto y control del mismo, por parte de la gerencia general y la gerencia de ventas.

1. ¿Conoce cuál ha sido el comportamiento histórico de las ventas?
2. ¿Considera que presupuestar le ayudará en la toma de decisiones?
3. ¿Considera que al presupuestar podrá desarrollar mejores estrategias de ventas?
4. ¿Está en la disponibilidad de comprometerse con las proyecciones, y metas que se tracen a partir de las mismas?

Índices de cuadros, ilustraciones, tablas y gráficas

Cuadro 1.1 - Tesis de postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala que abordan temas relacionados a la presente investigación.....	3
Ilustración 2.1 - Funciones del presupuesto	9
Ilustración 2.2 - Características operativas de un presupuesto	12
Ilustración 2.3 - Presupuestos de operación.....	16
Ilustración 2.4 - Presupuestos financieros.....	17
Ilustración 2.5 - Aspectos para cálculo de mano de obra directa.....	23
Ilustración 2.6 - Principios en la elaboración del presupuesto	28
Ilustración 2.7 - Proceso administrativo	29
Ilustración 2.8 - Etapas de la previsión.....	30
Ilustración 2.9 - Etapas de la planificación.....	31
Ilustración 2.10 - Principios de control.....	32
Ilustración 2.11 - Etapas del control	33
Ilustración 3.12 - Proceso aplicado.....	43
Tabla 4.1 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, análisis horizontal estados de resultados histórico del 2017 al 2019	46

Tabla 4.2 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, análisis vertical estados de resultados histórico del 2017 al 2019.....	50
Tabla 4.3 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, análisis horizontal balances generales históricos del 2017 al 2019.....	54
Tabla 4.4 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, análisis vertical balances generales históricos del 2017 al 2019	57
Tabla 4.5 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, reporte de ventas históricas trimestrales del 2017 al 2019	65
Tabla 4.6 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cálculo de factores cíclico y estacional del 2017 al 2019	67
Tabla 4.7 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, resumen regresión lineal.....	69
Tabla 4.8 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pronósticos de años 2017 al 2019.....	70
Tabla 4.9 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pronósticos de ventas año 2020	73
Tabla 4.10 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, estado de resultados proyectado del 01 de enero al 31 de diciembre 2020.....	75
Tabla 4.11 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula proyección de costos 2020.....	77
Tabla 4.12 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula proyección de gastos de operación 2020.....	77
Tabla 4.13 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula proyección de otros gastos de operación 2020.....	78

Tabla 4.14 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula préstamo e intereses proyectados 2020.....	78
Tabla 4.15 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula de ingresos proyectados para el 2020.....	79
Tabla 4.16 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula costos proyectados para el 2020	79
Tabla 4.17 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula de IVA proyectado para el 2020.....	80
Tabla 4.18 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, cédula pago de impuestos proyectados para el 2020	80
Tabla 4.19 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, flujo de efectivo proyectado para para el 2020.....	81
Tabla 4.20 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, balance general proyectado al 31 de diciembre 2020.....	83
Tabla 4.21 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, control de ingresos proyectados versus ingresos reales.....	84
Tabla 4.22 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, relación de los costos reales con respecto a las ventas reales 2020.....	86
Tabla 4.23 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, control de gastos proyectados versus gastos reales	88
Gráfica 4.1 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, comparativo de estado de resultados histórico del 2017 al 2019.....	48

Gráfica 4.2 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, comparativo estructura estados de resultados históricos del 2017 al 2019..	51
Gráfica 4.3 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, activos 2017	59
Gráfica 4.4 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, activos 2018	60
Gráfica 4.5 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, activos 2019	61
Gráfica 4.6 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pasivos y capital 2017	62
Gráfica 4.7 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pasivos y capital 2018	63
Gráfica 4.8 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pasivos y capital 2019	64
Gráfica 4.9 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, ventas mensuales históricas del 2017 al 2019	66
Gráfica 4.10 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, ventas reales versus línea de tendencia del 2017 al 2019	68
Gráfica 4.11 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pronóstico de ventas históricas del 2017 al 2019	71
Gráfica 4.12 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, desviaciones medias cuadráticas	72
Gráfica 4.13 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pronóstico 2020 versus ventas históricas del 2017 al 2019	74

Gráfica 4.14 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, pronóstico versus ventas reales 2020 85

Gráfica 4.15 - Municipio de Guatemala, empresa de servicios logísticos, relación de los costos reales con respecto a las ventas reales 2020 87