

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



**DISEÑO DE UN PRESUPUESTO MAESTRO PARA EMPRESAS DEDICADAS A LA
FABRICACIÓN DE CAMAS EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA**



LIC. ALAN KENNET CORDÓN MORALES

Guatemala, agosto de 2021

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



**DISEÑO DE UN PRESUPUESTO MAESTRO PARA EMPRESAS DEDICADAS A LA
FABRICACIÓN DE CAMAS EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA**

Informe Final de Tesis para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias, con base en el “Instructivo de Tesis para optar al Grado Académico de Maestro En Ciencias” 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.

ASESORA: LICDA. MSc. SILVIA MARISOL CRUZ BARCO

AUTOR: LIC. ALAN KENNET CORDÓN MORALES

Guatemala, agosto de 2021

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 Giovani Mejía Victorio
Vocal III: Vacante
Vocal IV: BR. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías
Vocal V: P. C. Omar Oswaldo García Matzuy

TRIBUNAL EXAMINADOR QUE REALIZÓ EL
EXAMEN PRIVADO DE TESIS

Presidente: Dr. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez
Secretario: MSc. Jonny Haron García Ordóñez
Vocal: MSc. Hugo Armando Mérida Pineda



ACTA No. AF-JN-026-2021

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 infrascriptos miembros del Jurado Examinador, el **26 de Mayo de 2021**, a las **18:30** horas para practicar el **EXAMEN GENERAL DE TESIS** del Licenciado **Alan Kennet Cordón Morales**, carné No. **200813156**, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Ciencias en Administración Financiera. El examen se realizó de acuerdo con el Instructivo de Tesis, 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 **DISEÑO DE UN PRESUPUESTO MAESTRO PARA EMPRESAS DEDICADAS A LA FABRICACIÓN DE CAMAS EN EL MUNICIPIO 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 **74** 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 30 días calendario y que realice el cambio de tema **DISEÑO DE UN MODELO DE ADMINISTRACIÓN PRESUPUESTARIA BASADO EN EL PRESUPUESTO MAESTRO PARA EMPRESAS DEDICADAS A LA FABRICACIÓN DE CAMAS EN GUATEMALA** por **DISEÑO DE UN PRESUPUESTO MAESTRO PARA EMPRESAS DEDICADAS A LA FABRICACIÓN DE CAMAS EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA** que es el que ha sustentado.

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



Dr. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez
Presidente



MSc. Jonny Harén García Ordóñez
Secretario



MSc. Hugo Armando Mérida Pineda
Vocal



Lic. Alan Kennet Cordón Morales
Postulante

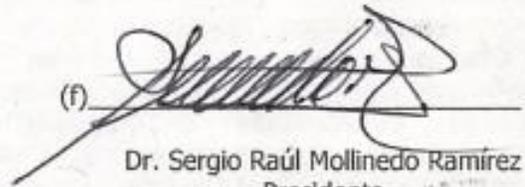


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

ADENDUM

El infrascrito Presidente del Jurado Examinador CERTIFICA que el estudiante Alan Kennet Cordón Morales, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro examinador del Jurado.

Guatemala, 25 de junio de 2021.

(f) 
Dr. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez
Presidente



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
Edificio "s-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 914-2021
Guatemala, 27 de octubre del 2021

Estudiante
Alan Kennet Cordón Morales
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Quinto, inciso 5.1, subinciso 5.1.1 del Acta 26-2021, de la sesión celebrada por Junta Directiva el 25 de octubre de 2021, que en su parte conducente dice:

"QUINTO: ASUNTOS ESTUDIANTILES

5.1 Graduaciones

5.1.1 Elaboración y Examen de Tesis y/o Trabajo Profesional de Graduación

Se tienen a la vista las providencias de las Escuelas de Contaduría Pública y Auditoría, Economía, Administración de Empresas y Estudios de Postgrado; en las que se informa que los estudiantes que se indican a continuación, aprobaron el Examen de Tesis y/o Trabajo Profesional de Graduación, por lo que se trasladan las Actas de los Jurados Examinadores y los expedientes académicos.

Junta Directiva acuerda: 1°. Aprobar las Actas de los Jurados Examinadores. 2°. Autorizar la impresión de tesis, Trabajos Profesionales de Graduación y la graduación a los estudiantes siguientes:

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

Solicitudes de Impresión 2021, Maestrías en Ciencias, plan normal

Maestría en Administración Financiera

...

	Nombre	Registro Académico	Título de Tesis
Ref. 52-2021	<u>Alan Kennet Cordón Morales</u>	<u>200813156</u>	DISEÑO DE UN PRESUPUESTO MAESTRO PARA EMPRESAS DEDICADAS A LA FABRICACIÓN DE CAMAS EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA

...

3°. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo de seis meses para su graduación".

"D Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH

DEDICATORIA

- A DIOS:** Por guiarme y ser la fuente inagotable de sabiduría y bendiciones en mi vida.
- A MI ESPOSA:** María José Nova por su apoyo incondicional.
- A MI FAMILIA:** Mi madre Glenda Carolina Morales Rojas y mi suegra Tomasa Duarte Nova, por ser un ejemplo de superación para mi vida.
- A MIS HIJOS:** Sofía María José, José Andrés (+) y Kennet Mateo (+), por darle sentido a mi vida e impulsar mis deseos de superación.
- A MI FAMILIA EN GENERAL:** Especialmente a mi abuelo Ramón Morales Santos (+) y mi padre Ramón Cordón Dubón (+) por instruirme con el ejemplo de la generosidad, honradez y trabajo.
- A MIS COMPAÑEROS DE MAESTRIA:** Por su valiosa ayuda en todas las actividades estudiantiles que compartimos, fue de suma importancia para culminar esta etapa profesional.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Por permitirme pertenecer al selecto grupo de profesionales que se han formado académicamente en sus aulas.

CONTENIDO

RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	iii
1. ANTECEDENTES	1
1.1. Antecedentes del sector dedicado a la fabricación de camas	1
1.2. Antecedentes del presupuesto maestro	4
2. MARCO TEÓRICO	8
2.1. Presupuestos	8
2.1.1 Presupuesto como herramienta de control y planificación	9
2.2. Etapas de elaboración del presupuesto	9
2.2.1 Diagnóstico de la unidad de análisis	10
2.2.2 Elaboración del presupuesto	10
2.2.3 Ejecución del presupuesto	11
2.2.4 Control de los procesos	11
2.2.5 Evaluación de los resultados	12
2.3. Tipos de presupuestos	12
2.3.1 Presupuesto continuo	13
2.3.2 Presupuesto base cero	13
2.3.3 Presupuesto estático	13
2.3.4 Presupuesto flexible	13
2.4. Presupuesto maestro	14
2.4.1 Presupuesto del estado de resultados	15
2.4.1.1 Presupuesto de ventas	15
2.4.1.2 Presupuesto de producción	16
2.4.1.3 Presupuesto de costo de ventas	16
2.4.1.4 Presupuesto de gastos operativos	19
2.4.2 Presupuesto del balance general	20
2.4.2.1 Presupuesto de efectivo	20
2.4.2.2 Presupuesto de inversión de capital	23
2.5. Estados financieros	23
2.5.1 Estado de resultados	24

2.5.2	Balance general	25
2.6.	Análisis de estados financieros	26
2.6.1	Análisis vertical	27
2.6.2	Análisis horizontal	27
2.7	Razones financieras	28
2.7.1	Razones de solvencia	29
2.7.2	Razones de administración de activos	29
2.7.3	Razones de rentabilidad	31
3.	METODOLOGÍA	32
3.1.	Definición y delimitación del problema	32
3.1.1.	Temas y subtemas	32
3.1.2.	Punto de vista	32
3.2.	Objetivos	33
3.2.1.	Objetivo general	33
3.2.2.	Objetivos específicos	33
3.3.	Hipótesis	33
3.3.1.	Variable independiente	34
3.3.2.	Variable dependiente	34
3.4.	Diseño de la investigación	34
3.5.	Unidad de análisis	34
3.6.	Período histórico	34
3.7.	Ámbito geográfico	34
3.8.	Universo y muestra	35
3.9.	Método científico	36
3.9.1.	Fase indagatoria	36
3.9.2.	Fase demostrativa	36
3.9.3.	Fase expositiva	36
3.10.	Instrumentos aplicados	36
4.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	38
4.1.	Características del sector	38
4.1.1.	Estados financieros históricos	39

4.1.2. Análisis de estados financieros históricos	40
4.1.2.1. Análisis horizontal de los estados financieros históricos	41
4.1.2.2. Análisis vertical de los estados financieros históricos	43
4.1.2.3. Análisis con razones financieras	45
4.2. Diseño del presupuesto maestro	47
4.2.1. Presupuesto de ventas	47
4.2.2. Presupuesto de producción	50
4.2.3. Presupuesto de costo de ventas	53
4.2.3.1. Presupuesto de compra de materia prima	53
4.2.3.2. Presupuesto de mano de obra	57
4.2.3.3. Presupuesto de gastos indirectos de fabricación	58
4.2.3.4. Presupuesto de costo de ventas	59
4.2.4. Presupuesto de gastos operativos	61
4.2.5. Presupuesto de gastos e ingresos financieros	62
4.2.6. Elaboración del presupuesto de caja	62
4.2.6.1. Presupuesto de ingresos	63
4.2.6.2. Presupuesto de egresos	64
4.2.6.3. Presupuesto de caja	65
4.2.7. Estados financieros presupuestados	66
4.3. Análisis de estados financieros presupuestados	68
4.3.1. Análisis horizontal de los estados financieros presupuestados	68
4.3.2. Análisis vertical de los estados financieros presupuestados	71
4.3.3. Análisis de estados financieros presupuestados con razones financieras	74
CONCLUSIONES	77
RECOMENDACIONES	78
BIBLIOGRAFÍA	79
ANEXOS	81
ÍNDICE DE TABLAS	93
ÍNDICE DE FIGURAS	96
ÍNDICE DE ANEXOS	97

RESUMEN

Las empresas dedicadas a la fabricación de camas ubicados en el municipio de Guatemala mayormente son emprendimientos que con el tiempo crecen de manera desorganizada sin un plan estratégico a seguir. Estas organizaciones obtienen bajos rendimientos en la ejecución de sus operaciones pues la mayoría de estas estrategias son generadas sin considerar situaciones como los antecedentes del mercado ni futuros cambios relacionados a la competencia del sector, por lo que se plantea como problema principalmente el hecho de contar con un presupuesto que establezca los procedimientos y operaciones necesarias para alcanzar la máxima rentabilidad posible.

La importancia de la investigación sobre el diseño de un presupuesto maestro para empresas dedicadas a la fabricación de camas, radicó en exponer que el logro de objetivos se puede alcanzar si se alinean a una estrategia sólida, que considere a todos los departamentos de la organización y estos puedan ser involucrados con el fin común que es incrementar la rentabilidad por las operaciones comerciales que la organización realiza.

Considerando que estas empresas en su mayoría realizan sus actividades comerciales de forma empírica sin un plan estratégico que los guíe, se deduce que la utilización de un presupuesto en cada uno de sus departamentos contribuirá de manera positiva, pues este proporcionará un camino sobre los objetivos que se deberán conseguir en cada departamento y en cada fracción de tiempo, además de proveer la información necesaria para conocer su posición financiera y la rentabilidad obtenida contra la presupuestada.

La presente investigación se realizó con base en la utilización del método científico a través del desarrollo de las tres etapas del proceso metodológico de investigación, fase indagatoria, demostrativa y expositiva. Los resultados más importantes y principales conclusiones de la investigación realizada se resumen a continuación: la planificación y control de las actividades operativas y financieras por medio del presupuesto maestro,

permite a las empresas del sector dedicado a la fabricación de camas incrementar su rentabilidad, por lo que se recomienda su aplicación.

Como resultado de la investigación se estableció que es viable la disminución del total de colaboradores contratados para la producción con base al análisis de horas hombre necesarias para la fabricación de las unidades presupuestadas, que fortaleciendo políticas de cobranza y negociación con proveedores es factible administrar de mejor manera el flujo de efectivo y consecuentemente invertir el excedente en negocios que generen más rendimiento.

Como principales conclusiones se confirma que es posible identificar las unidades que generan más ingresos y egresos y consecuentemente preparar el presupuesto maestro para las empresas del sector dedicado a la fabricación de camas y se confirma la hipótesis planteada, la planificación operativa y financiera por medio de la utilización del presupuesto maestro permite establecer los procedimientos y operaciones necesarias para alcanzar la rentabilidad máxima posible.

INTRODUCCIÓN

Las empresas del sector dedicado a la fabricación de camas en el municipio de Guatemala son mayoritariamente empresas familiares que nacen con una idea de emprendimiento, que generalmente con el tiempo crece de manera desorganizada sin un plan a futuro claro, esto conduce a problemas operativos y financieros al carecer de un presupuesto maestro que establezca los procedimientos y operaciones necesarias para incrementar su rentabilidad.

La presente investigación se realizó bajo el enfoque de la medición y control del uso adecuado de herramientas operativas y financieras como es el presupuesto maestro en las empresas dedicadas a la elaboración de camas en el municipio de Guatemala. La mayoría de las empresas dedicadas a la elaboración de camas en el municipio de Guatemala no cuentan con un sistema de planificación y control de sus recursos financieros por lo que es difícil conocer el potencial operativo y financiero real que obtienen en cada periodo, basado en la investigación realizada con cuestionamientos formulados a colaboradores claves de estas organizaciones.

Considerando que las organizaciones deben ejecutar sus operaciones comerciales y presupuestar sus flujos de efectivo para cumplir con sus objetivos y obligaciones adquiridas, es importante el diseño de un sistema de presupuesto maestro acorde a su actividades principales de producción y comercialización que sirva de guía para alcanzar en cada periodo estimado el margen de utilidad estimado, la liquidez necesaria para mantener el negocio en marcha y el flujo de información entre cada uno de los departamentos que lo conforman.

El objetivo general que se busca con la presente investigación es diseñar un modelo de administración presupuestaria, basado en el presupuesto maestro, para empresas dedicadas a la fabricación de camas en Guatemala, que ayude a planificar y controlar las actividades operativas y financieras e incremente su rentabilidad, además se plantean los siguientes objetivos específicos: determinar la rentabilidad histórica de las empresas dedicadas a la fabricación de camas en Guatemala, identificar las unidades o

áreas que aportan más ingresos y generan más gastos en las empresas dedicadas a la fabricación de camas en Guatemala y establecer los resultados financieros que se esperan obtener con el presupuesto maestro para empresas dedicadas a la fabricación de camas en Guatemala.

La hipótesis planteada con base a la investigación realizada es la siguiente: el modelo de administración presupuestaria, basado en el presupuesto maestro, permitirá a las empresas dedicadas a la fabricación de camas en Guatemala, planificar y controlar sus actividades operativas y financieras e incrementar su rentabilidad.

La presente tesis consta de los siguientes capítulos, en el capítulo uno se exponen los antecedentes concernientes al tema de investigación, los antecedentes referentes al sector objeto de estudio. El capítulo dos aborda marco referencial teórico acorde a la investigación. El capítulo tres, metodología, expone el objetivo general y los objetivos específicos que se buscan como resultado de la investigación, la justificación de la investigación, la problemática detectada y la importancia de realizar esta investigación, la definición del problema tratado, la especificación de este en términos generales, los temas y subtemas acordes a la problemática, el punto de vista con el cual se abordó la investigación, la delimitación, unidad de análisis, el periodo histórico y el ámbito geográfico de la investigación.

El capítulo cuatro contiene el análisis sectorial, el diseño del presupuesto maestro basado en los departamentos que brindaron la información financiera necesaria para este propósito y el análisis de los estados financieros elaborados con el presupuesto determinado. Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada.

1. ANTECEDENTES

Los antecedentes permiten profundizar los conocimientos teóricos de los términos particulares relacionados a la investigación realizada.

1.1. Antecedentes del sector dedicado a la fabricación de camas

Las actividades comerciales de Guatemala pueden sectorizarse en agrícola, manufacturero, servicios, turismo y el más reciente Contact Center y Business Process Outsourcing (BPO). El sector dedicado a la fabricación de camas se encuentra contenido en la industria de manufactura, iniciando con la implementación del modelo de la industrialización aproximadamente en la década de 1960, actualmente se considera como la actividad productiva más dinámica del país. Según cifras del Banco de Guatemala (BANGUAT), el sector de industrias manufactureras poseía un promedio anual en el año 2018 de 160,618 de trabajadores afiliados al seguro social, un 12% del total de afiliados en ese mismo período.

Según el BANGUAT, en el 2019 la industria manufacturera representaba el 17.5% del total del producto interno bruto (PIB) del país, cerrando el mismo periodo con un crecimiento del 3% y una proyección de crecimiento para el periodo 2020 del 2.7%.

El sector dedicado a la fabricación de camas como parte de la industria manufacturera, se especializa en la transformación de materias primas como tela, esponja química, madera aserrada y estructuras de resortes en producto terminado en camas y colchones de varias formas y medidas. Con el crecimiento de sus operaciones, las empresas de este sector optan por la importación directa de sus materias primas, la adquisición de maquinaria especializada para la creación del producto terminado y la expansión de sus operaciones al extender sus operaciones al resto de departamentos de Guatemala con el objetivo final de comercializar sus productos en otros países.

Las empresas del sector dedicado a la fabricación de camas en el municipio de Guatemala son mayoritariamente empresas familiares que nacen con una idea de emprendimiento que con el tiempo crecen operacionalmente de manera desorganizada

sin una planificación a seguir. Otro inconveniente de este sector es el poco éxito en la ejecución de planes pues la mayoría de estas estrategias son generadas sin considerar teorías económicas puedan facilitar sus labores y proporcionen ahorros monetarios y utilidades superiores a las que ya obtienen.

Existen organizaciones en el mismo sector consideradas potencias actuales que han considerado a la planificación como una herramienta infaltable en sus actividades comerciales pues desean la sostenibilidad de sus operaciones por muchos años a futuro. En este nivel se ha declarado un plan estratégico a seguir que a su vez ha sido transmitido a todos los niveles para trabajar bajo un mismo plan y con un mismo fin común. Derivado de la decisión de planificar sus operaciones comerciales, estas organizaciones han resaltado y salido del sector para convertirse en empresas exportadoras que se consideran dentro de otro sector más profesional y competitivo.

En la actualidad las empresas dedicadas a la fabricación de camas en el municipio de Guatemala no se encuentran organizadas en asociaciones, en Guatemala no existe un gremio que reúna a estas organizaciones por lo que es difícil conocer con exactitud la cantidad de empresas que se incorporan al mercado día a día. En la Cámara de Comercio y la Asociación Guatemalteca de Exportadores (AGEXPORT) se pueden encontrar a una cantidad limitada de estas empresas considerando su nivel de participación en el mercado y su desenvolvimiento en la misma.

El sector dedicado a la fabricación de camas se renueva continuamente con la aparición de comerciantes que consideran que el proceso de manufactura de este producto es simple y de fácil colocación. Cada año son más las fábricas artesanales que se suman a la fabricación de camas, ampliando así la gama de marcas disponibles en el país. Derivado de lo anterior la rotación de empresas líderes en el sector es impredecible pues el mercado exige que los productos ofertados sean atractivos, garantizados y, sobre todo que su precio sea el más bajo posible.

Las empresas dedicadas a la fabricación de camas promueven su catálogo de productos con distribuidores de mobiliario y equipo para el hogar, estos a su vez lo comercializan al consumidor final. La oferta de camas elaboradas con procesos y

diseños similares ha provocado una guerra de precios por partes de sus fabricantes. Los distribuidores han aprovechado esta situación, al ser los principales clientes de los fabricantes de camas, exigen precios bajos, entregas inmediatas, bonificaciones, descuentos por volúmenes de compra, entre otros.

Considerando que existen oferentes en el mercado que introducen sus productos a precios inferiores a los de la competencia, los distribuidores poseen la posibilidad de elegir que proveedor les genera mayor utilidad con respecto a precio, rapidez y tiempo de espera para cancelar su deuda que en pocas ocasiones suelen ser pago al contado y mayoritariamente compras al crédito en un rango de días de recuperación que oscila entre los 60 y 180 días dependiendo de la flexibilidad propuesta por el fabricante de camas.

Con respecto a los proveedores, las empresas dedicadas a la fabricación de camas obtienen la materia prima necesaria para sus productos terminados en una proporción mayoritaria en el sector nacional, únicamente importando materiales de vanguardia o con nuevas de tecnologías de fabricación como esponja con nuevas densidades y propiedades químicas. En la actualidad existen empresas dedicadas a suministrar a las fábricas con los materiales necesarios como la esponja, tela, estructura de resorte, camastrones de madera, material de empaque, entre otros.

Al contrario de lo que pasa con la cantidad de días de crédito que las fábricas deben facilitar a sus clientes, los proveedores de las fábricas son más estrictos al respecto, llegando a proporcionar un máximo de sesenta días de crédito, antes de interrumpir la distribución de suministros.

Actualmente se encuentran dos empresas dedicadas a la fabricación de camas establecidas en el municipio de Guatemala, reconocidas por su amplio tiempo de participación en el mercado, por otro lado existen muchas más organizaciones que realizan la misma actividad pero que no pueden ser consideradas dentro del universo establecido para esta investigación debido a que realizan sus actividades comerciales de forma artesanal, participan en el mercado informal, sus flujos de ingresos y egresos son inferiores y no pueden ser comparadas con las dos empresas antes mencionadas.

1.2. Antecedentes del presupuesto maestro

El presupuesto comúnmente se asocia a limitaciones al gasto o como una simple guía para tratar de predecir la forma en que se utilizaran los recursos, en su lugar se debe comprender como un producto esencial que proporciona la planeación estratégica de las actividades comerciales de las organizaciones.

La acción de presupuestar se puede considerar como una actividad realizada inclusive desde las primeras civilizaciones de la humanidad, las cuales utilizaban esta herramienta de forma básica para planear principalmente sus cosechas ante los posibles cambios climáticos. Se tiene conocimiento que civilizaciones tan antiguas como la extinta sumeria, ubicada en el oriente medio en la parte sur de la también antigua Mesopotamia, utilizaban tablas de arcilla para registrar sus transacciones comerciales como fundamento de la contabilidad que actualmente se utiliza en todas las entidades empresariales en el mundo. La civilización egipcia registraba en papiros que elaboraban del tallo de una planta, sus actividades comerciales y técnicas contables por medio de los denominados escribas, los cuales por profesión y tradición familiar copiaban escritos por generaciones. Esta civilización es reconocida principalmente por la construcción de pirámides en los años 2,500 A.C. aproximadamente, en ese momento estimaban los recursos necesarios para edificar sus monumentos. Por último, la civilización griega la cual generó la primera idea de lo que hoy conocemos como bancos, surgiendo de esta forma una diversidad de monedas y formas de contabilizar todas las transacciones que realizaban. Esta civilización calculaba los impuestos basados en los recursos que poseía el pueblo con el fin de planear los recursos necesarios ante la posibilidad de enfrentar una futura guerra.

Las civilizaciones antiguas constituyeron la base para que, en los años 1820 y 1821, países como Francia y Estados Unidos implementaran oficialmente la utilización del presupuesto inicialmente en el sector gubernamental, Burbano (2011) explica que en esos años el presupuesto se utilizaba para “como elemento de control del gasto público y como herramienta para los funcionarios cuyo trabajo era presupuestar, para garantizar el funcionamiento eficiente de las entidades gubernamentales” (p. 3).

Posteriormente, luego de finalizada la primera guerra mundial entre los años 1912 y 1925, el sector privado implementó el uso del presupuesto al apreciar los beneficios de su utilización para controlar los gastos y para asignar recursos a los rubros que produjeran márgenes de rendimiento, durante un periodo de operación determinado. Esto contribuyó a que las industrias de ese tiempo crecieran rápidamente al implementar en sus organizaciones sus propios métodos de planeación a medida.

La contabilidad ha sido una herramienta imprescindible e incomparable cuando se realizan análisis de costos y gastos, para la implementación del presupuesto se ha hecho uso de la información proporcionada por la contabilidad, siendo específicamente la contabilidad de costos la que inició a brindar soporte para evaluar cambios y tendencias de las actividades comerciales de las empresas.

Como ejemplo de esta tendencia de calcular y comparar las operaciones tenemos a la entidad estadounidense Westinghouse Company, que en el año 1928 acordó evaluar las variaciones en sus volúmenes de actividades adoptando el sistema de costos estándar.

Esa decisión fomentó el inicio de un periodo de análisis de los costos y la promoción de presupuestar, programar procesos y tomar decisiones con base a la evaluación de los costos obtenidos. En esta época se inició a utilizar el término del presupuesto flexible, el cual es una variable del presupuesto que se ajusta a los cambios derivados de las cantidades producidas, cantidades vendidas, entre otras particularidades.

A partir del punto anterior, se popularizó la utilización del presupuesto como una herramienta indispensable para evaluar las variaciones de costos y gastos primordialmente, siendo así que en el año 1930 se celebró el Primer Simposio Internacional de Control Presupuestal donde principalmente se definió la base de esta herramienta financiera al establecerse sus principios básicos.

Entre los años 1948 y 1970, los Estados Unidos promovieron y presentaron sus diversos programas con base a la utilización del presupuesto, iniciando con el Departamento de Marina, el Departamento de Defensa pasando con la creación del

Departamento de Presupuesto presentando y estableciendo su propio sistema denominado planeación por programas y presupuestos y finalmente con la implementación del presupuesto denominado base cero, que se caracteriza por la asignación de recursos con la justificación de los costos y su permanente monitoreo con la posibilidad de permitir a las empresas adaptarse rápidamente a los cambios en el mercado, esto último, aplicado por el expresidente de los Estados Unidos, Jimmy Carter en su paso como gobernador del estado de Georgia entre los años 1970 y 1975.

El presupuesto también les permite a las organizaciones ver el panorama de los ciclos económicos principales de su operación, como los son los ingresos y egresos en un tiempo determinado que regularmente se mide en años, de las expectativas de ventas en cuanto a volumen y precio de los bienes se generaran en ese lapso; así mismo, les permite tener un estimado de los costos y gastos en que van a incurrir para poder lograr las ventas presupuestadas.

En tiempos actuales, el presupuesto ha sido utilizado de diversas formas dependiendo de las particularidades de la entidad que lo desea implementar, desde el presupuesto flexible, el presupuesto base cero, antes mencionados y el presupuesto maestro que agrupa a todas las actividades operativas como ventas, costos, gastos, etc.

Actualmente el presupuesto que se enfoca específicamente a la liquidez llamado también presupuesto de caja se considera por muchos expertos como el más importante porque permite solventar problemas de insolvencia, permite decidir la política de liquidez a seguir, la inversión de los fondos sobrantes en el momento correcto, formular la política de pagos de dividendos y evaluar la posibilidad de solicitar créditos cuando no se cuente con la cobertura necesaria para las obligaciones adquiridas.

En general, todas las personas en algún momento de su vida utilizaron el presupuesto para controlar sus ingresos y egresos de efectivo. Una persona individual utiliza el presupuesto para prever dificultades futuras por enfermedades, accidentes y vejez que desde hoy pueden ser cubiertos económicamente si se apega a un programa de control de gastos que generaría un ahorro para cubrir las dificultades antes mencionadas,

considerando prioridades como alimentación, vestuario, vivienda, transporte, etc. Los emprendedores, dueños de negocios, accionistas y gerentes deben considerar crear y ejecutar un presupuesto ajustado a sus necesidades para generar las utilidades y rentabilidad mínima aceptada para su giro de negocio.

Por otra parte, las entidades gubernamentales también lo utilizan al establecer sus fuentes de ingresos como impuestos y sus fuentes de egresos como salarios, infraestructura pública, salud, seguridad, deuda, etc.

La utilización del presupuesto como herramienta para planificar y controlar las actividades operativas y financieras es mayoritariamente nula en las empresas del sector dedicado a la fabricación de camas por varios motivos, inicialmente estas organizaciones iniciaron como emprendimientos de comerciantes que debido a sus dones de negociación han alcanzado su superación y han elevado sus expectativas de negocios sin la utilización de una planificación o herramienta financiera como se ha mencionado, derivado de lo anterior no se considera importante la implementación y utilización del presupuesto maestro como una base para guiar sus actividades comerciales ni para medir el rendimiento de sus operaciones.

2. MARCO TEÓRICO

El marco teórico expone las teorías científicas que contribuyen a la resolución del problema de investigación sobre el diseño de un modelo de administración presupuestaria basada en el presupuesto maestro para empresas dedicadas a la fabricación de camas en el municipio de Guatemala.

2.1. Presupuestos

Se conoce que, en antiguas civilizaciones de la humanidad, la ejecución de los presupuestos era una actividad común, utilizada inicialmente para medir los recursos necesarios para garantizar su sustento alimenticio ante los cambios climáticos que padecían en su época.

Este procedimiento fue evolucionando derivado de las necesidades de sus usuarios hasta la actualidad, ahora el presupuesto es considerado como una herramienta imprescindible para las entidades, tanto públicas como privadas, para determinar los objetivos financieros y económicos que alcanzarán para periodos posteriores.

El presupuesto debe ser el resultado lógico de una serie de decisiones estratégicas que ha tomado la administración de toda organización, Burbano (2011) explica que 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” (p. 10).

Aunque anteriormente se asociaba la palabra presupuesto con limitaciones al gasto o se entendía como una simple guía para tratar de predecir la forma en que se utilizarían los recursos, hoy un sistema de presupuestos se entiende como una herramienta esencial como consecuencia de la planeación estratégica de la compañía.

Con respecto a los objetivos, Amaru (2009) expone que son “fines, propósitos, intenciones o estados futuros que personas y organizaciones pretenden alcanzar mediante la aplicación de esfuerzos y recursos” (p. 172), de esta cuenta, los

presupuestos que se elaboren y su sistema de implementación en la empresa representan la forma en que se plasma de manera más concreta los objetivos que se han proyectado de manera estratégica por la gerencia y apropiada por el resto de los colaboradores.

2.1.1 Presupuesto como herramienta de control y planificación

Un presupuesto como herramienta de control conduce a la planeación a corto plazo al realizar estados financieros calculados del periodo siguiente con base a la información financiera de periodos históricos incluido el periodo en el cual se está realizado. Estos son utilizados para realizar una estimación.

Las decisiones tomadas en cuenta durante este tipo de planeación incluyen, por ejemplo, la eliminación o incremento de líneas de productos, diseño y ubicación de nuevas plantas, adquisiciones de activos fijos y otros compromisos a largo plazo.

Según Serrano, J., Durán, G. y Guimón, J. (2017) “las operaciones financieras están directamente relacionadas con la evolución de las transacciones de los agentes económicos en términos de producción, distribución y utilización de la renta” (p. 102), derivado de lo anterior podemos definir al presupuesto como una herramienta que permite no solo destacar las ventajas a futuro con la información disponible hoy, además de presentar problemas potenciales para que los encargados de las entidades emprendan acciones que eviten dichos problemas.

2.2. Etapas de elaboración del presupuesto

Siendo el presupuesto una herramienta utilizada para el control operativo y financiero de las entidades, tanto públicas como privadas, existe una metodología básica para la creación e implementación de un diseño de modelo de administración presupuestaria.

Antes de la preparación del plan presupuestario, existen etapas que deben ser trabajadas y culminadas tanto para el personal involucrado en la preparación del presupuesto como para la organización beneficiaria de esta herramienta.

2.2.1 Diagnóstico de la unidad de análisis

Como su nombre lo indica, en esta etapa es necesario observar el entorno de la entidad elegida como unidad de análisis, para determinar su posición ante lo que se supone un cambio en la planeación y control de sus actividades operativas, comerciales y financieras. Se debe iniciar con la revisión de sus prácticas financieras y utilización de herramientas de planeación y control, evaluar sus procesos y medidas de evaluación de cumplimiento y metas alcanzadas, principalmente se debe conocer las tendencias de ventas, costos de producción y venta, niveles de gastos, tanto fijos como variables, márgenes de utilidad, análisis del mercado y su nivel de participación en el mismo, procesos de distribución de sus productos, rentabilidad, flujos de efectivo, entre otros que sean indispensables para la elaboración del presupuesto.

Al realizar el diagnóstico de la unidad de análisis, Burbano (2011) expone que esto “contribuye a sentar los fundamentos del planteamiento, estratégico y táctico, de manera que exista objetividad al tomar decisiones en los campos de selección de las estrategias competitivas, liderazgo en costos y/o diferenciación y opciones de crecimiento, intensivo, integrado o diversificado” (p. 39).

En esta etapa es necesario establecer tanto los objetivos generales como los objetivos específicos. Entre los objetivos generales pueden considerarse el incremento de su participación con relación a la cobertura geográfica que ya se posea, consolidar la marca que se represente dependiendo del tipo de organización que se esté analizando, crear los procedimientos necesarios para alcanzar las metas fijadas con relación a la rentabilidad deseada y crear un clima organizacional que conozca, respete y continúe con los lineamientos establecidos en el plan presupuestario. Los objetivos específicos en esta etapa refieren a establecer cifras precisas que se desean alcanzar al implementar el uso del presupuesto, esto en medidas tanto relativas como absolutas.

2.2.2 Elaboración del presupuesto

Determinado el alcance operacional del modelo presupuestario necesario para la entidad, se debe proceder con el involucramiento de los departamentos que realizaran

la labora operativa, comercial y financiera de la unidad de análisis. En esta etapa, se debe analizar toda oportunidad y amenaza de cada departamento que pueda ayudar o entorpecer el alcance de sus objetivos.

Con el departamento de ventas, se debe analizar los precios establecidos, volúmenes de venta, canales de distribución, políticas de créditos, entre otros. En el departamento de producción, se debe analizar los tiempos de producción necesarios derivados de la estimación de los volúmenes de venta, políticas de control y niveles de existencias de inventarios, entre otros. Otras áreas indispensables que deben realizar este análisis son las áreas de recursos humanos, logística y el área financiera, considerando si el plan diseñado es factible con relación al costo beneficio que este puede representar para la entidad.

Determinado todo lo anterior expuesto, es preciso hacer entrega del modelo de administración presupuestaria a la administración de la entidad indicando las recomendaciones del caso. La administración de la entidad en su lugar, deberá ajustarlo a su visión operacional, aprobarlo y difundirlo.

2.2.3 Ejecución del presupuesto

Alcanzado esta etapa de la elaboración del presupuesto, es necesario contar con un equipo de colaboradores especializados en la apreciación del uso correcto de los recursos físicos y económicos destinados para la ejecución y cumplimiento de los objetivos establecidos en el plan presupuestario. Este equipo debe ser el responsable de guiar a los jefes de cada área en la búsqueda de cumplir con las metas determinadas y de realizar evaluaciones periódicas del porcentaje alcanzado de cada procedimiento constituido.

2.2.4 Control de los procesos

En esta etapa se incorpora uno de los más importantes procedimientos del modelo presupuestario, el control de la ejecución de los recursos asignados y de las metas alcanzadas. En este punto se debe monitorear y dar acompañamiento a todas las

actividades realizadas en el día para evaluar la posibilidad de cumplimiento de las metas presupuestadas contra la realidad alcanzada por la entidad en su actuar cotidiano.

Es importante indicar que esta etapa se deben realizar informes del nivel de ejecución al momento comparado con el modelo presupuestario, medir e identificar las variables que suponen las variaciones detectadas con relación al tiempo y los recursos utilizados y finalmente efectuar un plan de operaciones necesarias para encaminar las acciones realizadas con el fin de alcanzar lo determinado en el presupuesto.

2.2.5 Evaluación de los resultados

Por último, se debe realizar un diagnóstico de los resultados obtenidos al final del periodo presupuestado, analizando las posibles causas de las variaciones detectadas, la función de cada departamento en los logros alcanzados y presentar un informe con toda la información recopilada al respecto.

Este proceso es importante porque determinará el plan de trabajo para el siguiente periodo, concederá un panorama más amplio y objetivo de las particularidades que se deben considerar para alcanzar los objetivos establecidos en el siguiente modelo presupuestario.

2.3. Tipos de presupuestos

El presupuesto es utilizado por personas individuales y jurídicas, organizaciones grandes y pequeñas, lucrativas o sin este fin, empresas privadas e instituciones gubernamentales, todas con el fin de establecer objetivos, realizar un plan de acción y comparar periódicamente los resultados reales contra los presupuestados.

Con esta premisa, se debe comprender que los presupuestos se realizan evaluando todas las opciones disponibles con el fin de adecuarse de la mejor manera a cada entidad en particular. Por tal motivo, a la fecha se conocen variados métodos de elaboración de presupuestos.

2.3.1 Presupuesto continuo

Este tipo de presupuesto se conoce de esta forma porque se realiza evaluando las operaciones realizadas en un periodo anual, regularmente estableciendo las premisas para el siguiente periodo en un rango de doce meses. El proceso de elaboración de este tipo de presupuesto considera las particularidades de cada mes ejecutado y propone los procedimientos a seguir para el mismo mes en el período siguiente.

2.3.2 Presupuesto base cero

En la elaboración de un modelo de administración presupuestaria se consideran las tendencias observadas en un periodo en proceso o completamente culminado. El presupuesto base cero se realiza sin ninguna base operativa real que pueda guiar a estimar las cifras para un siguiente periodo, con esto como premisa, los encargados de preparar el presupuesto tienen la labor de establecer las estimaciones de ventas, costos y gastos a medida que estos rubros se ejecutan por primera vez.

2.3.3 Presupuesto estático

Según Warren, Reeve, y Duchac. (2010) este tipo de presupuesto “muestra los resultados esperados de un centro de responsabilidad para solamente un nivel de actividad. Una vez que se ha determinado, el presupuesto no cambia, incluso si la actividad se modifica” (p. 232)

Por la particularidad de este presupuesto, se utiliza regularmente para departamentos que se consideran que no presentarán variaciones independientemente de la actividad realizada, siendo esto último su mayor desventaja, pues al no ajustarse a nuevas tendencias este puede presentar variaciones que pueden considerarse como positivas o negativas dependiendo de las causas que lo originaron.

2.3.4 Presupuesto flexible

Según Warren, Reeve, y Duchac. (2010) este tipo de presupuesto “muestra los resultados esperados de un centro de responsabilidad para varios niveles de actividad.

En efecto, un presupuesto flexible es una serie de presupuestos estáticos para diferentes niveles de actividad” (p. 232).

Este tipo de presupuesto se realiza identificando los niveles de actividades importantes por área en unidades, horas hombre u cualquier otra medida estándar, luego se evalúan los costos fijos y variables provenientes de los niveles de actividades determinados y por último se multiplican cada costo variable determinado por las unidades determinadas en el primer proceso. De esta forma, el presupuesto flexible se ajusta a las necesidades en cada área y periodo de tiempo logrando presentar información más precisa y útil comparada a la presentada por el presupuesto estático.

2.4. Presupuesto maestro

Con relación al presupuesto maestro, Warren, Reeve, y Duchac. (2010) consideran a este tipo de presupuesto como “un conjunto integrado de presupuestos de operación, inversión y financiamiento durante un período de tiempo” (p. 235).

El presupuesto maestro se elabora con el fin de establecer las metas y objetivos deseados de las organizaciones reuniendo la información de los diversos presupuestos determinados por áreas específicas, mayormente elaborado para evaluar cifras por periodos anuales.

Al respecto, Burbano (2011) expone al presupuesto maestro como:

Un modelo a seguir por las características de su aplicación y de obtención de resultados; es directo, medible y comparativo; permite el logro de los objetivos con el cumplimiento de indicadores que llevan al logro de utilidad y al retorno de la inversión. (p. 316)

Siendo el presupuesto maestro la presentación unificada de los presupuestos elaborados por cada segmento de la entidad, se debe considerar la información financiera propuesta y los estados financieros en los cuales cada información es presentada.

Cada presupuesto elaborado tiene un orden específico, por lo que se debe iniciar con los presupuestos del rubro operativo y se culmina con los presupuestos del rubro de financiamiento. Iniciando con los presupuestos establecidos para las áreas de ventas, costo de ventas, producción y gastos operativos, los cuales en conjunto se denominan como presupuesto de operación y se presentan en el estado de resultados y por otra parte, los presupuestos establecidos de efectivo e inversión los cuales en conjunto se denominan como presupuesto de financiamiento y se presentan en el balance general. Lo anterior se puede observar en la Tabla 1 a continuación.

Tabla 1
Componentes del presupuesto maestro

Tipo de presupuesto	Estado financiero
<u>Presupuesto de operación</u>	
Presupuesto de ventas	
Presupuesto de costo de ventas:	
Presupuesto de producción	Estado de resultados
Presupuesto de compra de materia prima	presupuestado
Presupuesto de costo de mano de obra	
Presupuesto de gastos de fabricación	
Presupuesto de gastos operativos	
<u>Presupuesto de financiamiento</u>	
Presupuesto de efectivo	Balance general
<u>Presupuesto de inversión</u>	presupuestado
Presupuesto de inversiones de capital	

Fuente: Elaboración propia con información de Warren, Reeve, y Duchac. (2010) (p. 235)

2.4.1 Presupuesto del estado de resultados

El presupuesto del estado de resultados se compone principalmente de la información presentada en los presupuestos de ventas, costo de ventas, costo de producción y gastos operativos.

2.4.1.1 Presupuesto de ventas

Este presupuesto se realiza estimando las posibles unidades colocadas con cada uno de los clientes de la entidad. Esta estimación se puede realizar con varias premisas

como la tendencia histórica de ventas, la capacidad de producción, cambios en precios, nuevos indicios determinados por estudios de mercado, pronóstico del potencial del mercado y condiciones macro y microeconómicas esperadas para el siguiente periodo, entre otras.

Al realizar el presupuesto de ventas se debe considerar la demanda de nuestros productos y servicios, Parkin (2014) indica que “la cantidad demandada de un bien o servicio es el monto que los consumidores planean comprar durante un periodo determinado, a un precio específico” (p. 57), al respecto se puede considerar el cálculo de las unidades a vender con base al histórico disponible, ajustado con las tendencias esperadas para el periodo de análisis.

2.4.1.2 Presupuesto de producción

Este presupuesto se realiza basándose en la estimación de unidades vendidas determinado en el presupuesto de ventas, de esta manera la producción se realizará acorde a las mercaderías necesarias y se obtendrá un nivel de inventario estable.

Tabla 2

Presupuesto de producción

Descripción	Unidades
Unidades que se esperan vender	XXXXX
(+) Unidades deseadas en inventario final	XXXXX
(-) Unidades estimadas en inventario inicial	XXXXX
Unidades totales a producirse	XXXXX

Fuente: Elaboración propia con información de Warren, Reeve, y Duchac. (2010) (p. 237)

En la tabla anterior se presenta el formato estándar para la preparación del presupuesto de producción y de esa forma obtener el total de unidades a producirse.

2.4.1.3 Presupuesto de costo de ventas

El presupuesto de costo de ventas se compone de los presupuestos de compras de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación. Este presupuesto también se encuentra ligado completamente a lo calculado con relación a las unidades

ventas en el presupuesto de ventas, derivado de lo anterior se deberán hacer los cálculos necesarios para cumplir con la producción estimada y procurar que dicha producción no se interrumpa en ningún momento.

Considerando los componentes del presupuesto de costo de ventas, Calleja (2013) indica que “tenemos que pensar en tres elementos del costo. En una empresa de servicios pueden darse los tres elementos (materia prima, mano de obra, gastos indirectos) o solo los dos últimos” (p. 11), por lo que este tipo de presupuesto no es exclusivo para empresas manufactureras, también puede ser utilizado en entidades prestadoras de servicios. Lo anterior se puede observar en la Tabla 3 a continuación.

Tabla 3
Presupuesto de costo de ventas

Descripción		
Inventario de producto terminado al 01 de Ene.		XXXX
Inventario de producto en proceso al 01 de Ene.	XXXX	
<u>Almacén de materia prima</u>		
Inventario de materia prima al 01 de Ene.	XXXX	
(+) Compra de materia prima	XXXX	
Materia prima disponible	XXXX	
(-) Inventario de materia prima al 31 de Dic.	XXXX	
Costo de materia prima traspasado a producción	XXXX	
(+) Mano de obra	XXXX	
(+) Gastos indirectos de fabricación	XXXX	
Total costo de producción	XXXX	
Total producción en proceso durante el periodo	XXXX	
(-) Inventario de producto en proceso al 31 de Dic.	XXXX	
Costo de producción de productos terminados		XXXX
Costo de productos terminados disponibles para venta		XXXX
(-) Inventario de productos terminados al 31 de Dic.		XXXX
Total costo de ventas		XXXX

Fuente: Elaboración propia con información de Warren, Reeve, y Duchac. (2010) (p. 242)

El presupuesto de compra de materias primas se realiza calculando los materiales necesarios para producir las unidades estimadas en el presupuesto de producción y los

niveles deseados de inventario que se pretenden poseer al final de cada periodo. Lo anterior se puede observar en la Tabla 4 a continuación.

Tabla 4
Presupuesto de compra de materia prima

Descripción	Unidades
Materiales necesarios para la producción	XXXXX
(+) Inventario final de materia prima deseada	XXXXX
(-) Inventario inicial de materia prima estimada	XXXXX
Materia prima necesaria por comprar	XXXXX

Fuente: Elaboración propia con información de Warren, Reeve, y Duchac. (2010) (p. 238)

El presupuesto de mano de obra se realiza calculando las horas de producción por departamento y por tipo de producto, necesarias para producir las unidades estimadas en el presupuesto de producción y los niveles deseados de inventario que se pretenden poseer al final de cada periodo. Para cumplir con este presupuesto es necesario la coordinación entre departamentos para conocer la cantidad de personal contratado para conservar mano de obra disponible siempre.

Tabla 5
Presupuesto de mano de obra

Descripción	Depto. 1	Depto. 2	Total
<u>Horas requeridas de producción</u>			
Producto 1 (Und. X hora)	XXX	XXX	XXX
Producto 2 (Und. X hora)	XXX	XXX	XXX
Producto 3 (Und. X Hora)	XXX	XXX	XXX
Total horas requeridas de producción	XXX	XXX	XXX
Costo de mano de obra por hora	XX	XX	XX
Total costo de mano de obra requerida	XXX	XXX	XXX

Fuente: Elaboración propia con información de Warren, Reeve, y Duchac. (2010) (p. 240)

La tabla anterior muestra el formato estándar para la preparación del presupuesto de mano de obra, considerando diversos departamentos para el mismo producto.

El presupuesto de gastos indirectos de fabricación se realiza calculando los gastos de salarios, servicios básicos, mantenimiento, entre otros, que indirectamente son necesarios para producir las unidades estimadas en el presupuesto de producción y los

niveles deseados de inventario que se pretenden poseer al final de cada periodo. Lo anterior se puede observar en la Tabla 6 a continuación.

Tabla 6

Presupuesto de gastos indirectos de fabricación

Descripción	Monto
Salarios y prestaciones indirectos	XXXX
Servicios básicos	XXXX
Seguros	XXXX
Herramientas	XXXX
Mantenimiento	XXXX
Depreciaciones	XXXX
Otros gastos indirectos	XXXX
Total gastos de fabricación requeridos	XXXX

Fuente: Elaboración propia con información de Warren, Reeve, y Duchac. (2010) (p. 241)

2.4.1.4 Presupuesto de gastos operativos

Este presupuesto se compone por todos los gastos necesarios para generar las ventas presupuestadas y se compone por los rubros de gastos de ventas y gastos de administración. Entre los rubros que se encuentran este presupuesto se encuentran los salarios y prestaciones laborales, comisiones, arrendamientos, servicios básicos, seguros, honorarios, publicidad, gastos legales, depreciaciones, gastos de representación, entre otros.

Los gastos de ventas se pueden presupuestar con supuestos sencillos como las tendencias históricas, el cual refiere que un incremento o decremento porcentual de las ventas afectara de igual forma los gastos de ventas, los estándar, que toman como base las tendencias de gasto de entidades del mismo sector y por ultimo los factores de operación, el cual se considera como más certero al realizarse con una base cero y emplear factores como cambios en gastos específicos de comisiones e incentivos, publicidad y promoción, costos de representación de marca, entre otros.

Los gastos de administración al contrario de los gastos de ventas regularmente no son controlados de la misma manera por no tener indicadores de gestión que permitan su

estimación, en su lugar, los gastos se dividen por grupos y categorías con la completa responsabilidad de los encargados de cada una de las áreas con la condición de evaluar su gestión y ejecución.

Tabla 7

Presupuesto de gastos operativos

Descripción	Subtotal	Total
<u>Gastos de ventas</u>		
Salarios y prestaciones	XXXX	
Publicidad y promoción	XXXX	
Gastos de viajes	XXXX	
Total gastos de ventas		XXXX
<u>Gastos de administración</u>		
Salarios y prestaciones		
Arrendamientos		
Útiles y enseres		
Otros gastos indirectos	XXXX	
Total gastos de administración		XXXX
Total gastos operativos		XXXX

Fuente: Elaboración propia con información de Warren, Reeve, y Duchac. (2010) (p. 243)

La tabla anterior muestra el formato estándar para la preparación del presupuesto de gastos operativos los cuales incluyen los gastos de ventas y de administración.

2.4.2 Presupuesto del balance general

El presupuesto del balance general se compone principalmente de la información presentada en los presupuestos de efectivo (actividad de financiamiento) y del presupuesto de inversión de capital (actividad de inversión).

2.4.2.1 Presupuesto de efectivo

El presupuesto de efectivo contiene la información relacionada a los flujos de caja, ingresos y egresos, calculados para un periodo determinado de tiempo. Este presupuesto se compone de los presupuestos denominados operativos, los cuales contienen los movimientos de entradas de efectivo por ventas en la mayoría de los

casos y de salidas de efectivo por pago de salarios, proveedores, compra de materia prima, entre otros.

Al respecto del efectivo, Ross, Westerfield, y Jordan, (2010) indican lo siguiente:

El efectivo se crea mediante la venta de un producto, un activo o un título-valor. La venta de un título-valor implica pedir prestado, o bien, vender una parte del capital (es decir, acciones del capital accionario) de la empresa. El efectivo se gasta al pagar los materiales y la mano de obra para elaborar un producto; asimismo, en la compra de activos. Los pagos a acreedores y propietarios también requieren un gasto de efectivo. (p. 47)

Adicional a las fuentes de ingresos y egresos, el presupuesto de efectivo debe incluir el apartado específico para el monto de saldo final el cual se convierte en el saldo inicial para el siguiente periodo. Por último, es importante determinar un monto mínimo de efectivo disponible para realizar la evaluación de la liquidez disponible. Lo anterior se puede observar en la Tabla 8 a continuación.

Tabla 8
Presupuesto de efectivo

Descripción	Mes 1	Mes 2	Mes 3
<u>Ingresos de efectivo</u>			
Ventas al contado	XXXX	XXXX	XXXX
Cobro de cuentas por cobrar	XXXX	XXXX	XXXX
Ingresos por intereses	XXXX	XXXX	XXXX
Total ingresos de efectivo	XXXX	XXXX	XXXX
<u>Egresos de efectivo</u>			
Costo de producción	XXXX	XXXX	XXXX
Gastos operativos	XXXX	XXXX	XXXX
Gastos por intereses	XXXX	XXXX	XXXX
Adiciones de capital	XXXX	XXXX	XXXX
Impuestos	XXXX	XXXX	XXXX
Total egresos de efectivo	XXXX	XXXX	XXXX
Incremento (decremento) de efectivo	XXXX	XXXX	XXXX
Saldo de efectivo al inicio de mes	XXXX	XXXX	XXXX
Saldo de efectivo al final del mes	XXXX	XXXX	XXXX
Saldo de efectivo mínimo	XXXX	XXXX	XXXX
Sobrante (faltante)	XXXX	XXXX	XXXX

Fuente: Elaboración propia con información de Warren, Reeve, y Duchac. (2010) (p. 246)

En el caso de la estimación de ingresos por ventas, se debe realizar una cedula donde se calculará el porcentaje de ventas realizadas con pago al contado y el porcentaje de ventas realizadas al crédito, los cuales se recuperarán en meses posteriores.

En este punto es importante determinar una política de créditos acorde a los objetivos establecidos en el modelo de administración presupuestaria, entre más rápida sea la recuperación de efectivo se dispondrá de liquidez para solventar las obligaciones adquiridas de la entidad.

Tabla 9

Estimación de ingresos de efectivo

Descripción	Mes 1	Mes 2	Mes 3
<u>Ventas</u>			
Ventas presupuestadas	XXXX	XXXX	XXXX
Porcentaje de ventas al crédito	%	%	%
Cuentas por cobrar (meses posteriores)	XXXX	XXXX	XXXX
(Dif.) Ingresos por ventas al contado	XXXX	XXXX	XXXX
<u>Cuentas por cobrar</u>			
Cuentas por cobrar meses anteriores		XXXX	XXXX
Total de ingresos de efectivo por mes	XXXX	XXXX	XXXX

Fuente: Elaboración propia con información de Warren, Reeve, y Duchac. (2010) (p. 244)

En la tabla anterior se explica el proceso como un presupuesto base cero, el mes 1 no posee cuentas por cobrar de meses anteriores por ser el primer mes de operación.

En el caso de la estimación de egresos por pagos de obligaciones, se debe realizar una cedula donde se calculará el monto de costos de producción y gastos operativos mensuales y el monto de desembolso por cada rubro. En este punto es importante determinar una política de créditos con proveedores acorde a los objetivos establecidos en el modelo de administración presupuestaria, entre más lenta sea el desembolso de efectivo se dispondrá de liquidez para inversión que provea mayor rentabilidad para la entidad.

En la Tabla 10 a continuación, se explica el proceso de elaboración de la estimación de egresos como un presupuesto base cero, el mes 1 no muestra un desembolso por

compra de materias primas asumiendo un crédito de 30 días y considerando restar en la fórmula el monto de depreciaciones al no requerir un desembolso de efectivo como el resto de los rubros.

Tabla 10

Estimación de egresos de efectivo

Descripción	Mes 1	Mes 2	Mes 3
<u>Costo de producción</u>			
Materia prima		XXXX	XXXX
Mano de obra	XXXX	XXXX	XXXX
Gastos indirectos de fabricación	XXXX	XXXX	XXXX
(-) Depreciaciones	XXXX	XXXX	XXXX
Total costo de producción	XXXX	XXXX	XXXX
<u>Gastos operativos</u>			
Total gastos de venta y administración	XXXX	XXXX	XXXX
Total de egresos de efectivo por mes	XXXX	XXXX	XXXX

Fuente: Elaboración propia con información de Warren, Reeve, y Duchac. (2010) (p. 246)

2.4.2.2 Presupuesto de inversión de capital

El presupuesto de inversión de capital se realiza con la información recopilada de los presupuestos de operación y financiamiento, con el debido cuidado de evaluar todas las variables en el proceso de realizar una inversión pues esto impactará directamente al presupuesto de efectivo.

Según Warren, Reeve, y Duchac. (2010) este tipo de presupuesto:

Resume los planes para la adquisición de activos fijos. Tales desembolsos son necesarios como la maquinaria y otros activos fijos que se desgastan o se hacen obsoletos. Además, la compra de activos fijos adicionales puede ser necesaria para satisfacer la demanda creciente del producto de la empresa. (p. 247)

2.5. Estados financieros

Los estados financieros necesarios para medir la rentabilidad de la operación de una organización en un determinado periodo de tiempo son el estado de resultados y el

balance general. El análisis con los estados financieros es relevante al compararlos entre varios periodos de tiempos, la acción de valuar incrementos y decrementos, tanto absolutos como relativos, pueden indicar posibles pérdidas futuras o posibilidades de inversión dependiendo de su nivel de rentabilidad.

2.5.1 Estado de resultados

El estado de resultados proporciona la información concerniente a los ingresos obtenidos menos los costos y gastos necesarios para su generación dando como resultado la utilidad obtenida para ese periodo de tiempo. Lo anterior se presenta en la Tabla 11 a continuación.

Tabla 11

Estado de resultados

Descripción de cuentas	Subtotal	Total
Ingreso por ventas		XXXXX
Costo de ventas		XXXXX
Utilidad bruta		XXXXX
<u>Gastos operativos</u>		
Gastos de ventas	XXXXX	
Gastos de administración	XXXXX	XXXXX
Utilidad neta		XXXXX
<u>Gastos/Ingresos financieros</u>		
Ingresos financieros	XXXXX	
Gastos financieros	XXXXX	XXXXX
Utilidad antes de impuestos		XXXXX
Impuestos		XXXXX
Utilidad después de impuestos		XXXXX

Fuente: Elaboración propia con información de Warren, Reeve, y Duchac. (2010) (p. 589)

Como refieren Guajardo y Andrade (2008) el estado de resultados tiene como objetivo:

Resumir los resultados de las operaciones de la compañía referentes a las cuentas de ingresos y gastos de un determinado periodo. Del estado de resultados se obtienen los “resultados” de las operaciones para determinar si se ganó o se perdió en el desarrollo de las mismas. (p.149)

2.5.2 Balance general

El balance general, también conocido como estado de situación financiera, proporciona la información concerniente a los activos, pasivos y capital que posee la entidad, su nivel de liquidez, grado de endeudamiento y utilidades acumuladas al momento de su presentación. Lo anterior se presenta en la Tabla 12 a continuación.

Tabla 12
Balance general

Descripción de cuentas	Total
<u>Activos</u>	
Activos circulantes	XXXX
Inversiones a largo plazo	XXXX
Propiedad planta y equipo	XXXX
Activos intangibles	XXXX
Suma de activos	XXXX
<u>Pasivos</u>	
Pasivos circulantes	XXXX
Pasivos a largo plazo	XXXX
Suma de pasivos	XXXX
<u>Capital contable</u>	
Capital preferente	XXXX
Capital común	XXXX
Utilidades acumuladas	XXXX
Capital contable total	XXXX
Total pasivos y capital contable	XXXX

Fuente: Elaboración propia con información de Warren, Reeve, y Duchac. (2010) (p. 588)

Como refieren Guajardo y Andrade (2008) el estado de situación financiera tiene como objetivo:

Presentar información útil para la toma de decisiones en cuanto a la inversión y el financiamiento. En él se muestra el monto del activo, pasivo y capital contable en una fecha específica, es decir, se presentan los recursos con que cuenta la empresa, lo que debe a sus acreedores y el capital aportado por los dueños.
(p.151)

2.6. Análisis de estados financieros

Todas las entidades deberían evaluar periódicamente la capacidad de su empresa para cumplir con sus obligaciones y su capacidad de obtener utilidades, por este motivo, los estados financieros se analizan con la finalidad de evaluar la rentabilidad obtenida y los motivos que produjeron las variaciones entre las cifras presentadas entre dos o más periodos de tiempos consecutivos.

Al analizar los estados financieros, Van Horne, y Wachowicz, (2010) indican que encontraremos lo siguiente “el balance general representa una fotografía de la posición financiera en ese momento, el estado de pérdidas y ganancias describe un resumen de la rentabilidad en el tiempo” (p. 128).

Al respecto, Dess, Lumpkin, y Eisner, (2011) indican que “para empezar a hacer comparaciones, lo que primero se debe intentar es estandarizar de algún modo los estados financieros, y una forma muy común y útil de hacerlo es trabajar con porcentajes en lugar de con cantidades monetarias totales” (p.475).

Este tipo de análisis facilita la medición de los estados financieros al presentar en forma porcentual los valores de cada una de las cuentas con relación al resto. Para el análisis vertical se presentan en forma porcentual cada una de las cuentas comparado al total que los agrupa mientras que el análisis horizontal lo presenta comparado por la diferencia existente entre los estados financieros de diferentes periodos de tiempo.

El análisis de estados financieros, regularmente se realiza comparando dos periodos simultáneamente, Horngren, Harrison, y Oliver, (2010) indican que “los inversionistas y los acreedores no pueden evaluar una compañía examinando tan sólo un año de datos. Ésta es la causa por la cual la mayoría de los estados financieros cubren al menos dos periodos” (p. 745)

Considerando lo anterior, es importante contar con toda la información posible para identificar tendencias a través del tiempo que puedan ser un vital aporte para los usuarios de los estados financieros.

2.6.1 Análisis vertical

Al respecto, Warren, Reeve, y Duchac. (2010) exponen al análisis vertical como “El análisis porcentual de la relación que existe entre cada componente en un estado financiero a un total dentro del mismo estado” (p.587).

Tabla 13

Análisis vertical del estado de resultados

Descripción de cuentas	Subtotal	Total	%
Ingreso por ventas		XXXXX	100%
Costo de ventas		XXXXX	60%
Utilidad bruta		XXXXX	40%
<u>Gastos operativos</u>			
Gastos de ventas	XXXXX		
Gastos de administración	XXXXX	XXXXX	30%
Utilidad neta		XXXXX	10%
<u>Gastos/Ingresos financieros</u>			
Ingresos financieros	XXXXX		
Gastos financieros	XXXXX	XXXXX	1%
Utilidad antes de impuestos		XXXXX	9%
Impuestos		XXXXX	1%
Utilidad después de impuestos		XXXXX	8%

Fuente: Elaboración propia con información de Warren, Reeve, y Duchac. (2010) (p. 589)

Como se puede apreciar en la tabla anterior, el análisis vertical permite conocer la proporción porcentual de cada cuenta que integran los estados financieros con el propósito de evaluar la proporción que ocupa cada cuenta como parte de un todo.

2.6.2 Análisis horizontal

El análisis horizontal permite conocer la proporción porcentual de cada cuenta que integran los estados financieros con el propósito de evaluar los aumentos y disminuciones de estas comparadas en diferentes periodos de tiempo.

Como refieren, Warren, Reeve, y Duchac. (2010) se describe como “El análisis del porcentaje de aumentos y disminuciones en los conceptos relacionadas en los estados financieros comparativos” (p.585). Lo anterior se presenta en la Tabla 14 a continuación.

Tabla 14
Análisis horizontal del balance general

Descripción de cuentas	Periodo actual	Periodo anterior	Variación	%
<u>Activos</u>				
Suma de activos	100,000	90,000	10,000	11%
<u>Pasivos</u>				
Suma de pasivos	80,000	90,000	-10,000	-11%
<u>Capital contable</u>				
Capital contable total	20,000	10,000	10,000	100%
Total pasivos y capital contable	100,000	100,000	0	0%

Fuente: Elaboración propia con información de Warren, Reeve, y Duchac. (2010) (p. 586)

2.7 Razones financieras

Las razones financieras son las relaciones que existen entre dos o varias cifras que comparadas entre si sirven para analizar las cifras presentadas en los estados financieros de diferentes periodos de tiempo.

La utilización de estas razones proporciona una visión general de las empresas con respecto a la eficiencia de sus operaciones con los activos que poseen, la solvencia financiera ante sus compromisos, la rentabilidad generada en un periodo de tiempo entre muchos más índices financieros.

Como refieren Dess, Lumpkin, y Eisner, (2011) “las razones financieras permiten comparar e investigar partes de la información financiera” (p.476).

2.7.1 Razones de solvencia

Las razones de solvencia proporcionan información sobre la liquidez de una empresa, Dess, Lumpkin, y Eisner, (2011) indican que “su principal función es determinar la capacidad de la empresa para pagar sus cuentas en el corto plazo sin presión excesiva” (p.477).

Tabla 15
Principales razones de solvencia

Razones	Fórmula	Criterio
Solvencia	$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$	Superior a 1
Liquidez	$\frac{\text{Activo circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo circulante}}$	Superior 1
Capital de trabajo	Activo circulante – Pasivo circulante	Superior a 1

Fuente: Elaboración propia con información de Dess, Lumpkin, y Eisner. (2011) (p. 483)

En la tabla anterior se presentan las principales razones de solvencia utilizadas para medir el nivel de liquidez que posea la entidad para atender sus deudas y compromisos adquiridos.

El criterio de calificación de las razones de solvencia puede variar dependiendo de la industria evaluada, pero en general se evalúa la posición líquida de la empresa para cumplir con sus obligaciones circulantes.

Si una empresa posee un activo circulante superior a su pasivo circulante se considera más líquida por la relativa facilidad que tendría de convertir su activo circulante en efectivo para pagar sus deudas.

2.7.2 Razones de administración de activos

La medición de estas cuentas se enfoca en los inventarios, cuentas por cobrar y la cantidad de días en las cuales estas rotan durante un periodo de tiempo.

Al respecto, Dess, Lumpkin, y Eisner, (2011) explican que estas razones “se utilizan para describir la eficiencia o intensidad con que la empresa utiliza sus activos para generar ventas” (p.480).

Lo anteriormente explicado sobre las razones de administración de activos se presenta en la Tabla 16 a continuación.

Tabla 16
Principales razones de administración de activos

Razones	Fórmula	Criterio
Rotación de inventarios	$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario}}$	Superior a 1
Días de venta en inventario	$\frac{365 \text{ Días}}{\text{Rotación de inventarios}}$	Igual o menor a la política
Rotación de cuentas por cobrar	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$	Superior 1
Días de recuperación de cuentas por cobrar	$\frac{365 \text{ Días}}{\text{Rotación de cuentas por cobrar}}$	Igual o menor a la política

Fuente: Elaboración propia con información de Dess, Lumpkin, y Eisner. (2011) (p. 483)

El criterio de calificación de la administración de activos puede variar dependiendo de la industria evaluada, la rotación y días de venta de inventario depende mayormente por la obsolescencia y el deterioro que puede sufrir la mercadería al pasar poco o mucho tiempo en el almacén, de esa forma se establece el tiempo de almacenamiento relativamente necesario.

La rotación y días de recuperación de la cuenta por cobrar depende del análisis sectorial, medición de la capacidad de pago de los clientes, su ciclo económico y deuda preexistente pero principalmente la capacidad financiera de la empresa para cumplir sus obligaciones hasta la recuperación del crédito otorgado a sus clientes.

2.7.3 Razones de rentabilidad

La rentabilidad es definida según González (2016) como “la tasa con que la empresa remunera al capital empleado” (p. 611).

La rentabilidad obtenida puede ser medida por varios métodos dependiendo de la cantidad de información que se posea sobre las operaciones realizadas en un determinado periodo de tiempo.

Tabla 17
Principales razones de rentabilidad

Razones	Fórmula	Criterio
Margen de utilidad	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$	Superior a 0%
Rendimiento sobre el capital	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital total}}$	Superior a 0%

Fuente: Elaboración propia con información de Dess, Lumpkin, y Eisner. (2011) (p. 483)

La tabla anterior muestra las principales razones de rentabilidad utilizadas para medir el margen de utilidad obtenida sobre las ventas realizadas y sobre el capital invertido para la operación de un periodo determinado.

La rentabilidad se mide comparando la utilidad generada por una organización como resultado de la diferencia entre los ingresos y los costos y gastos de un periodo específico. Warren, Reeve, y Duchac. (2010) indican que el análisis de la rentabilidad “se enfoca en la capacidad de una empresa para generar utilidades” (p. 598).

3. METODOLOGÍA

La metodología de la investigación comprende la definición del problema; objetivo general y objetivos específicos; hipótesis y especificación de las variables; diseño utilizado; método científico; instrumentos de medición aplicados; y, técnicas de investigación documental y de campo utilizadas.

3.1. Definición y delimitación del problema

El incremento de la rentabilidad de las empresas del sector dedicado a la fabricación de camas se estanca por la falta de planificación y control de las actividades operativas y financieras.

La estrategia de estas organizaciones se fundamenta en la operación sin la utilización de un sistema de presupuestos que los guíe en el control adecuado de sus recursos financieros.

¿El modelo de administración presupuestaria, basado en el presupuesto maestro, para empresas dedicadas a la fabricación de camas en Guatemala, ayuda a la planificación y control de actividades operativas y financieras e incrementa su rentabilidad?

3.1.1. Temas y subtemas

1. ¿Cuál es la rentabilidad histórica y proyectada de las empresas dedicadas a la fabricación de camas en Guatemala?
2. ¿Cuáles son las unidades o áreas que aportan más ingresos y generan más gastos en las empresas dedicadas a la fabricación de camas en Guatemala?
3. ¿Qué resultados financieros se esperan obtener con el presupuesto maestro para empresas dedicadas a la fabricación de camas en Guatemala?

3.1.2. Punto de vista

La presente investigación se realizó desde la perspectiva financiera.

3.2. Objetivos

Los objetivos constituyen los propósitos o fines que se pretenden alcanzar con la investigación relacionada con el diseño de un modelo de administración presupuestaria basado en el presupuesto maestro para empresas dedicadas a la fabricación de camas.

Por lo que a continuación se plantea el objetivo general de la investigación y los objetivos específicos de la misma.

3.2.1. Objetivo general

Diseñar un modelo de administración presupuestaria, basado en el presupuesto maestro, para empresas dedicadas a la fabricación de camas en el municipio Guatemala.

3.2.2. Objetivos específicos

1. Determinar las razones históricas de solvencia, administración de activos y rentabilidad de las empresas dedicadas a la fabricación de camas en Guatemala.
2. Diseñar los presupuestos necesarios para planificar y controlar las actividades operativas y financieras de las empresas dedicadas a la fabricación de camas en Guatemala.
3. Establecer los resultados financieros que se esperan obtener con el presupuesto maestro para empresas dedicadas a la fabricación de camas en Guatemala.

3.3. Hipótesis

La hipótesis siguiente expone en forma clara y objetiva la propuesta de solución al problema de la investigación.

El modelo de administración presupuestaria, basado en el presupuesto maestro, permitirá a las empresas dedicadas a la fabricación de camas en Guatemala, planificar y controlar sus actividades operativas y financieras e incrementar su rentabilidad.

3.3.1. Variable independiente

Modelo de administración presupuestaria, basado en el presupuesto maestro.

3.3.2. Variable dependiente

Planificar y controlar las actividades financieras y operativas

Incrementar la rentabilidad

3.4. Diseño de la investigación

La presente investigación se realizó bajo el diseño no experimental.

3.5. Unidad de análisis

La unidad de análisis inició operaciones en el municipio de Guatemala en la década de 1980, a la fecha se dedica a la fabricación de camas y colchones con variadas combinaciones de tamaños, telas y densidades. Toda su producción la realiza con maquinaria exclusiva para este tipo de producto y con personal calificado, alcanzando una producción promedio anual de cincuenta y cinco mil unidades, toda la mercadería producida es distribuida en la mayoría de los departamentos de Guatemala, en un gran porcentaje en el interior del país. Para la presente investigación se denominará a la unidad de análisis como “KMA, S.A.”, por motivos de confidencialidad su nombre real fue cambiado.

3.6. Período histórico

Para la investigación se realizó el análisis financiero con base a los períodos 2017, 2018 y 2019, proyectando estados financieros para el período 2020.

3.7. Ámbito geográfico

El municipio de Guatemala, departamento de Guatemala.

3.8. Universo y muestra

El universo para esta investigación se encuentra establecido por organizaciones legalmente establecidas según la legislación guatemalteca con la finalidad de operar en el territorio guatemalteco y que fabrican camas como producto terminado utilizando métodos y técnicas especializadas con maquinaria y mano de obra calificada en una cantidad no mayor de cinco mil unidades mensuales o 60 mil unidades anuales.

Derivado de las delimitaciones anteriores se encuentran dos organizaciones que producen con métodos y técnicas especializadas y que se encuentran legalmente establecidas para operar comercialmente en el municipio de Guatemala, departamento de Guatemala.

El sector sujeto a estudio carece de información agrupada para este tipo de organizaciones, por lo que se utilizará una muestra no probabilística, a criterio pues la empresa utilizada como muestra para esta investigación abarca aproximadamente el 75% del mercado, según cantidad de clientes y posicionamiento a nivel país comparado con la otra organización seleccionada en la muestra no probabilística.

Tabla 18

Participación de mercado de la muestra no probabilística

No.	Departamento	Cantidad clientes	Cientes Muestra 1	Cientes Muestra 2	Participación Muestra 1	Participación Muestra 2
1	Chiquimula	4	4	0	100.00%	0.00%
2	El Progreso	4	1	3	25.00%	75.00%
3	Escuintla	17	8	9	47.06%	52.94%
4	Guatemala	16	10	6	62.50%	37.50%
5	Huehuetenango	5	5	0	100.00%	0.00%
6	Izabal	16	9	7	56.25%	43.75%
7	Jalapa	7	4	3	57.14%	42.86%
8	Jutiapa	5	5	0	100.00%	0.00%
9	Mazatenango	10	3	7	30.00%	70.00%
10	Quiché	6	6	0	100.00%	0.00%
11	Sacatepequez	4	3	1	75.00%	25.00%
12	Solola	3	3	0	100.00%	0.00%
13	Suchitepequez	4	4	0	100.00%	0.00%
14	Zacapa	6	6	0	100.00%	0.00%
Total		107	71	36	75.21%	24.79%

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la muestra no probabilística, 2020.

La tabla anterior muestra alfabéticamente los departamentos de Guatemala en los que las dos organizaciones de la muestra no probabilística tienen presencia comercial, la cantidad de clientes que tienen en cada departamento y el porcentaje de participación de cada una, dando como resultado que la unidad de análisis posee el 75.21% contra el 24.79% de la otra entidad.

3.9. Método científico

La presente investigación se realizó bajo el método científico en sus fases indagatoria, demostrativa y expositiva.

3.9.1. Fase indagatoria

En esta fase se descubrieron las particularidades de las empresas dedicadas a la fabricación de camas en el municipio de Guatemala por medio de cuestionarios y entrevistas realizadas y recopiladas en los anexos de esta investigación.

3.9.2. Fase demostrativa

En esta fase se elaboró el presupuesto maestro basado en la información financiera provista por la unidad de análisis. Para la comprobación de los resultados obtenidos con esta herramienta financiera, se realizó el análisis de sus estados financieros históricos y presupuestados.

3.9.3. Fase expositiva

En esta fase se precedió a presentar los resultados obtenidos, analizado la información determinada con el presupuesto maestro por medio de razones financieras con el fin de evaluar la ventaja de la utilización de esa herramienta financiera.

3.10. Instrumentos aplicados

Se recolectaron y analizaron documentos financieros de la empresa representativa del sector dedicado a la fabricación de camas en el municipio de Guatemala, los cuales se

evaluaron por medio de equipo computacional, hojas de cálculo y formulas específicas para su debida valoración por medio de los siguientes análisis financieros:

- Análisis horizontal
- Análisis vertical
- Análisis de las razones financieras de solvencia
- Análisis de las razones financieras de administración de activos
- Análisis de rentabilidad

4. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El presente capítulo presenta el resultado del análisis financiero del estado de resultados y balance general de los periodos 2017, 2018 y 2019 del sujeto de estudio del sector dedicado a la fabricación de camas en el municipio de Guatemala y las características intrínsecas del mercado que determinaron sus actividades comerciales.

4.1. Características del sector

El sector dedicado a la fabricación de camas se renueva continuamente con la aparición de comerciantes que consideran que el proceso de manufactura de este producto es simple y de fácil colocación. Cada año son más las fábricas artesanales que se suman a la fabricación de camas, ampliando así la gama de marcas disponibles en el país. Derivado de lo anterior la rotación de empresas líderes en el sector es impredecible pues el mercado exige que los productos ofertados sean atractivos, garantizados y, sobre todo que su precio sea el más bajo posible.

Una de las mayores desventajas del sector es el manejo de las cuentas por cobrar, principalmente por la cantidad de días crédito que los clientes distribuidores solicitan, pudiendo ser desde compras pagadas al contado en pocas ocasiones y el resto en compras al crédito en un rango que oscila entre los 90 y 180 días.

Uno de los mayores egresos de efectivo de este tipo de entidades se deriva de la compra de materia prima, los proveedores de estos suministros facilitan un máximo de 60 días de crédito y monetariamente dependiendo de su récord crediticio.

Continuamente, derivado de la cantidad de unidades producidas por mes, las empresas se pueden encontrar con la necesidad de solicitar más materiales para continuar la producción, en la mayoría de los casos, los proveedores se niegan a seguir abasteciendo a sus clientes ante la incertidumbre de que estos puedan ser capaces de recuperar su cuenta por cobrar y al final pagar sus deudas. Esto abre las puertas a nuevos proveedores de materia prima y a los fabricantes de camas a descentralizar su deuda entre varios proveedores.

4.1.1. Estados financieros históricos

Para preservar la confidencialidad de las cifras proporcionados por la empresa objeto de estudio, fueron modificadas por un mismo factor.

Tabla 19

KMA, S.A.

Estado de resultados histórico

Del 01 de enero al 31 de diciembre 2019, 2018, 2017

Cifras expresadas en quetzales

	2019	2018	2017
Ventas	29,007,950	27,100,835	25,745,006
Costo de ventas	21,875,642	20,135,559	18,384,011
Utilidad bruta	7,132,308	6,965,276	7,360,995
Gastos operativos			
Gastos de administración	1,657,670	2,445,177	2,224,641
Gastos de ventas	3,940,490	3,209,937	2,920,247
Utilidad operativa	1,534,148	1,310,162	2,216,107
Ingresos financieros	3,411	2,778	2,516
Gastos financieros	14,445	10,222	3,252
Utilidad neta	1,523,114	1,302,718	2,215,371
Impuesto sobre la renta	380,779	325,680	553,843
Utilidad neta después de impuestos	1,142,336	977,039	1,661,528

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta el estado de resultados histórico de la entidad KMA, S.A., desde el periodo 2017 hasta el periodo 2019.

Tabla 20
KMA, S.A.
Balance general histórico
Al 31 de diciembre de 2019, 2018, 2017
Cifras expresadas en quetzales

Activo	2019	2018	2017
Activo corriente			
Caja y bancos	3,027,984	3,588,341	3,606,526
Cuentas por cobrar	6,926,407	5,821,401	5,262,279
Inventarios	4,220,468	3,616,346	2,781,501
Total activo corriente	14,174,859	13,026,088	11,650,306
Activo no corriente			
Instalaciones (neto)	2,962,500	3,187,500	3,412,500
Mobiliario y equipo (neto)	50,370	103,820	126,262
Vehículos (neto)	164,283	289,783	415,283
Maquinaria (neto)	61,393	127,103	192,814
Total activo no corriente	3,238,546	3,708,206	4,146,859
Total activo	17,413,405	16,734,294	15,797,165
Pasivo y patrimonio			
Pasivo corriente			
Proveedores	6,900,639	7,518,385	7,389,369
ISR por pagar	380,779	325,680	553,843
Otras cuentas por pagar	302,112	225,980	220,627
Total pasivo corriente	7,583,530	8,070,044	8,163,839
Pasivo no corriente			
Provisión prestaciones laborales	709,449	686,160	632,274
Total pasivo no corriente	709,449	686,160	632,274
Patrimonio			
Capital	5,000,000	5,000,000	5,000,000
Utilidades retenidas	2,978,090	2,001,051	339,523
Utilidad del periodo	1,142,336	977,039	1,661,528
Total patrimonio	9,120,426	7,978,090	7,001,051
Total pasivo y patrimonio	17,413,405	16,734,294	15,797,165

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta el balance general histórico de la entidad KMA, S.A., desde el periodo 2017 hasta el periodo 2019.

4.1.2. Análisis de estados financieros históricos

A continuación, se presenta el análisis realizado a los estados financieros históricos de los periodos 2017, 2018 y 2019 por la unidad de análisis.

4.1.2.1. Análisis horizontal de los estados financieros históricos

A continuación, se muestran las diferencias detectadas entre las cuentas presentadas en el estado de resultados de los periodos correspondientes al 2019, 2018 y 2017.

Tabla 21

KMA, S.A.

Análisis horizontal del estado de resultados histórico

Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017

Cifras expresadas en quetzales

	2019	2018	Diferencia	%	2017	Diferencia	%
Ventas	29,007,950	27,100,835	1,907,115	7.04%	25,745,006	1,355,829	5.27%
Costo de ventas	21,875,642	20,135,559	1,740,084	8.64%	18,384,011	1,751,548	9.53%
Utilidad bruta	7,132,308	6,965,276	167,032	2.40%	7,360,995	- 395,719	-5.38%
Gastos operativos							
Gastos de administración	1,657,670	2,445,177	- 787,507	-32.21%	2,224,641	220,536	9.91%
Gastos de ventas	3,940,490	3,209,937	730,553	22.76%	2,920,247	289,690	9.92%
Utilidad operativa	1,534,148	1,310,162	223,986	17.10%	2,216,107	- 905,945	-40.88%
Ingresos financieros	3,411	2,778	633	22.79%	2,516	262	10.41%
Gastos financieros	14,445	10,222	4,223	41.31%	3,252	6,970	214.33%
Utilidad neta	1,523,114	1,302,718	220,396	16.92%	2,215,371	- 912,653	-41.20%
Impuesto sobre la renta	380,779	325,680	55,099	16.92%	553,843	- 228,163	-41.20%
Utilidad neta después de impuestos	1,142,336	977,039	165,297	16.92%	1,661,528	- 684,490	-41.20%

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra las variaciones entre los periodos 2019 y 2018 inicialmente y luego las variaciones entre los periodos 2018 y 2017, se presenta un incremento del rubro de costo de ventas entre los periodos, al igual que los gastos operativos que muestran una disminución en los gastos administrativos pero un aumento en el rubro de gastos de ventas, esto a su vez se termina reflejando en la utilidad neta después de impuestos, independientemente del incremento en las ventas, las utilidades del periodo 2019 obtuvieron un incremento del 16.79% comparado al periodo 2018 aunque entre ventas solo existe una variación de 7.04%.

A continuación, se muestran las diferencias detectadas entre las cuentas presentadas en el balance general de los periodos correspondientes al 2019, 2018 y 2017.

Tabla 22
KMA, S.A.
Análisis horizontal del balance general histórico
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
Cifras expresadas en quetzales

Activo	2019	2018	Diferencia	%	2017	Diferencia	%
Activo corriente							
Caja y bancos	3,027,984	3,588,341 -	560,357 -	15.62%	3,606,526 -	18,186 -	0.50%
Cuentas por cobrar	6,926,407	5,821,401	1,105,006	18.98%	5,262,279	559,122	10.63%
Inventarios	4,220,468	3,616,346	604,122	16.71%	2,781,501	834,845	30.01%
Total activo corriente	14,174,859	13,026,088	1,148,771	8.82%	11,650,306	1,375,782	11.81%
Activo no corriente							
Instalaciones (neto)	2,962,500	3,187,500 -	225,000 -	7.06%	3,412,500 -	225,000 -	6.59%
Mobiliario y equipo (neto)	50,370	103,820 -	53,450 -	51.48%	126,262 -	22,442 -	17.77%
Vehículos (neto)	164,283	289,783 -	125,500 -	43.31%	415,283 -	125,500 -	30.22%
Maquinaria (neto)	61,393	127,103 -	65,711 -	51.70%	192,814 -	65,711 -	34.08%
Total activo no corriente	3,238,546	3,708,206 -	469,661 -	12.67%	4,146,859 -	438,652 -	10.58%
Total activo	17,413,405	16,734,294	679,110	4.06%	15,797,165	937,129	5.93%
Pasivo y patrimonio							
Pasivo corriente							
Proveedores	6,900,639	7,518,385 -	617,746 -	8.22%	7,389,369	129,016	1.75%
ISR por pagar	380,779	325,680	55,099	16.92%	553,843 -	228,163 -	41.20%
Otras cuentas por pagar	302,112	225,980	76,132	33.69%	220,627	5,352	2.43%
Total pasivo corriente	7,583,530	8,070,044 -	486,515 -	6.03%	8,163,839 -	93,795 -	-1.15%
Pasivo no corriente							
Provisión prestaciones laborales	709,449	686,160	23,289	3.39%	632,274	53,886	8.52%
Total pasivo no corriente	709,449	686,160	23,289	3.39%	632,274	53,886	8.52%
Patrimonio							
Capital	5,000,000	5,000,000	-	0.00%	5,000,000	-	0.00%
Utilidades retenidas	2,978,090	2,001,051	977,039	48.83%	339,523	1,661,528	489.37%
Utilidad del periodo	1,142,336	977,039	165,297	16.92%	1,661,528 -	684,490 -	41.20%
Total patrimonio	9,120,426	7,978,090	1,142,336	14.32%	7,001,051	977,039	13.96%
Total pasivo y patrimonio	17,413,405	16,734,294	679,110	4.06%	15,797,165	937,129	5.93%

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra las variaciones entre los periodos 2019 y 2018 inicialmente y luego las variaciones entre los periodos 2018 y 2017, se presenta un incremento de las cuentas que integran el activo corriente, aunque la cuenta de caja y bancos sea menor comparada al periodo 2018, las cuentas por cobrar e inventarios tuvieron un incremento de 18.98% y 16.71% respectivamente.

El activo no corriente muestra una disminución a consecuencia de la depreciación que sufren sus componentes en cada periodo. En el apartado de pasivo y patrimonio, las cuentas por pagar del periodo 2019 son 8.97% menores al periodo anterior, además se observa una política de acumulación de utilidades, incrementando en el 2019 hasta 48.33%.

4.1.2.2. Análisis vertical de los estados financieros históricos

A continuación, se muestran las diferencias detectadas entre las cuentas presentadas en el estado de resultados de los periodos correspondientes al 2019, 2018 y 2017.

Tabla 23

KMA, S.A.

Análisis vertical del estado de resultados histórico

Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017

Cifras expresadas en quetzales

	2019	%	2018	%	2017	%
Ventas	29,007,950	100.00%	27,100,835	100.00%	25,745,006	100.00%
Costo de ventas	21,875,642	75.41%	20,135,559	74.30%	18,384,011	71.41%
Utilidad bruta	7,132,308	24.59%	6,965,276	25.70%	7,360,995	28.59%
Gastos operativos						
Gastos de administración	1,657,670	5.71%	2,445,177	9.02%	2,224,641	8.64%
Gastos de ventas	3,940,490	13.58%	3,209,937	11.84%	2,920,247	11.34%
Utilidad operativa	1,534,148	5.29%	1,310,162	4.83%	2,216,107	8.61%
Ingresos financieros	3,411	0.01%	2,778	0.01%	2,516	0.01%
Gastos financieros	14,445	0.05%	10,222	0.04%	3,252	0.01%
Utilidad neta	1,523,114	5.25%	1,302,718	4.81%	2,215,371	8.61%
Impuesto sobre la renta	380,779	1.31%	325,680	1.20%	553,843	2.15%
Utilidad neta después de impuestos	1,142,336	3.94%	977,039	3.61%	1,661,528	6.45%

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta un incremento en los gastos ventas pasando de un 11.84% en el 2018 a un 13.58% en el 2019, esto puede ser considerado como un incremento relativo al incremento en las ventas entre periodos. Los gastos administrativos disminuyeron, pasando de 9.02% a 5.71% en el 2019. La utilidad neta después de impuestos entre periodos no presenta una gran variación sin embargo, en el 2019 disminuyó considerando el nivel de ventas alcanzado.

Tabla 24
KMA, S.A.
Análisis vertical del balance general histórico
Al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017
Cifras expresadas en quetzales

Activo	2019	%	2018	%	2017	%
Activo corriente						
Caja y bancos	3,027,984	17.39%	3,588,341	21.44%	3,606,526	22.83%
Cuentas por cobrar	6,926,407	39.78%	5,821,401	34.79%	5,262,279	33.31%
Inventarios	4,220,468	24.24%	3,616,346	21.61%	2,781,501	17.61%
Total activo corriente	14,174,859	81.40%	13,026,088	77.84%	11,650,306	73.75%
Activo no corriente						
Instalaciones (neto)	2,962,500	17.01%	3,187,500	19.05%	3,412,500	21.60%
Mobiliario y equipo (neto)	50,370	0.29%	103,820	0.62%	126,262	0.80%
Vehículos (neto)	164,283	0.94%	289,783	1.73%	415,283	2.63%
Maquinaria (neto)	61,393	0.35%	127,103	0.76%	192,814	1.22%
Total activo no corriente	3,238,546	18.60%	3,708,206	22.16%	4,146,859	26.25%
Total activo	17,413,405	100.00%	16,734,294	100.00%	15,797,165	100.00%
Pasivo y patrimonio						
Pasivo corriente						
Proveedores	6,900,639	39.63%	7,518,385	44.93%	7,389,369	46.78%
ISR por pagar	380,779	2.19%	325,680	1.95%	553,843	3.51%
Otras cuentas por pagar	302,112	1.73%	225,980	1.35%	220,627	1.40%
Total pasivo corriente	7,583,530	43.55%	8,070,044	48.22%	8,163,839	51.68%
Pasivo no corriente						
Provisión prestaciones laborales	709,449	4.07%	686,160	4.10%	632,274	4.00%
Total pasivo no corriente	709,449	4.07%	686,160	4.10%	632,274	4.00%
Patrimonio						
Capital	5,000,000	28.71%	5,000,000	29.88%	5,000,000	31.65%
Utilidades retenidas	2,978,090	17.10%	2,001,051	11.96%	339,523	2.15%
Utilidad del periodo	1,142,336	6.56%	977,039	5.84%	1,661,528	10.52%
Total patrimonio	9,120,426	52.38%	7,978,090	47.68%	7,001,051	44.32%
Total pasivo y patrimonio	17,413,405	100.00%	16,734,294	100.00%	15,797,165	100.00%

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta un decremento del rubro de caja y bancos pasando de 21.44% a 17.39%, esta variación puede ser consecuencia del aumento de las cuentas

por cobrar e inventarios que en el periodo 2019 correspondían al 34.79% y 21.61% a un 39.78% y 24.24% respectivamente. El rubro de proveedores muestra un decremento de Q617,746 que puede ser considerado una de las causas de la baja de la cuenta caja y bancos.

4.1.2.3. Análisis con razones financieras

A continuación, se muestran los resultados de la aplicación de fórmulas para determinar las razones financieras de las cifras presentadas en los estados financieros correspondientes al periodo 2017, 2018 y 2019.

Tabla 25

KMA, S.A.

Análisis de estados financieros históricos con razones de solvencia

Cifras expresadas en quetzales

Razón financiera	Fórmula	2019	2018	2017
Solvencia	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	1.87	1.61	1.43
Liquidez	$\frac{\text{Activo corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo corriente}}$	1.31	1.17	1.09
Capital de trabajo	Activo corriente - Pasivo corriente	6,591,329	4,956,044	3,486,467

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra la liquidez de la entidad a través de sus últimos tres periodos de operaciones. La entidad muestra una solvencia solida al poseer Q4.38 de activos corrientes por cada Q1.00 de pasivo corriente, entrando en detalle, sin considerar los inventarios, la entidad posee Q1.31 por cada Q1.00 de pasivo corriente, un indicador positivo pues ha incrementado en cada periodo. En términos absolutos, la entidad posee un capital de trabajo estable para evitar cualquier estancamiento de sus actividades comerciales.

Tabla 26

KMA, S.A.

Análisis de estados financieros históricos con razones de administración de activos
Cifras expresadas en quetzales

Razón financiera	Fórmula	2019	2018	2017
Rotación de inventarios	$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventarios}}$	5.18	5.57	6.61
Días de rotación de inventarios	$\frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación de inventarios}}$	70	66	55
Razón financiera	Fórmula	2019	2018	2017
Rotación de cuentas por cobrar	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$	4.19	4.66	4.89
Días de rotación de cuentas por cobrar	$\frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación de cuentas por cobrar}}$	87	78	75

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra la cantidad de veces que los inventarios y la cuenta por cobrar rotan en un periodo. La rotación de inventarios ha decaído considerablemente iniciando en el 2017 con 55 días alcanzado los 70 días en el 2019, esto indica un mal manejo de los inventarios los cuales pasan más tiempo almacenados hasta ser vendidos al cliente, por otro lado, los días de rotación de las cuentas por cobrar también han incrementado de 75 días a 87 días mostrando un mal manejo de los créditos otorgados a los clientes o un estancamiento en su recuperación.

Tabla 27

KMA, S.A.

Análisis de estados financieros históricos con razones de rentabilidad
Cifras expresadas en quetzales

Razón financiera	Fórmula	2019	2018	2017
Margen de utilidad	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$	3.94%	3.61%	6.45%
Rendimiento sobre el capital	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital total}}$	22.85%	19.54%	33.23%

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra los porcentajes de rentabilidad obtenidos por la unidad de análisis en los últimos tres periodos, es notorio que a partir del periodo 2017, la rentabilidad medida sobre las ventas y sobre el capital total ha disminuido contraviniendo el incremento en las ventas totales.

4.2. Diseño del presupuesto maestro

A continuación, se presentan los procedimientos realizados para la elaboración del presupuesto maestro con base a la información proporcionada por la unidad de análisis.

4.2.1. Presupuesto de ventas

Para la realización del presupuesto de ventas de la entidad KMA, S.A. se consideraron diversas premisas propias del mercado en el cual se desenvuelve la entidad. Este tipo de empresas presentan un marcado rango de ventas que está relacionado directamente proporcional a los meses de julio y diciembre de cada año, debido al pago de prestaciones laborales otorgados en la República de Guatemala. Para la realización del presupuesto de ventas correspondiente al periodo 2020, se analizaron las cifras y tendencias de ventas de los periodos 2017, 2018 y 2019, adicionalmente, se evaluaron juntamente con la administración de la entidad los siguientes puntos para determinar su viabilidad.

- Capacidad de fabricación: la entidad si es capaz de ampliar la fabricación de camas correlativamente a la proyección de ventas, aún no se ha alcanzado la capacidad máxima de producción.
- Las fuentes de suministro de materia prima: para el periodo 2020 no se esperan cambios significativos con los proveedores debido al mantenimiento de una sana relación con los principales proveedores de los insumos necesarios al final del periodo 2019.
- Disponibilidad de fuerza laboral, considerando el tiempo ocioso detectado en cada periodo mensual y expuesto en el diseño del presupuesto de producción, se contará con la misma cantidad de colaboradores con un plan de producción que cumpla con las unidades necesarias para cada mes. Con respecto al personal de ventas, se

planea continuar con el grupo de vendedores que han logrado un incremento en el nivel de ventas.

- Disponibilidad de capital: la entidad posee la liquidez y es capaz de financiar el plan de ventas presupuestado para el periodo 2020 según el análisis financiero realizado a los estados financieros históricos.

Para que el presupuesto de ventas fuese validado por un método estadístico, se sometió a prueba la información calculada a la medida de coeficiente de correlación. Utilizando una hoja de cálculo de la herramienta computacional Microsoft Excel, se calculó el coeficiente de correlación existente entre las ventas totales realizadas por mes y ventas totales realizadas por periodo. En este paso se utilizó la función COEF.DE.CORREL, la cual da como resultado el coeficiente de correlación mediante los puntos conocidos (Y) y puntos conocidos (X). Se consideró un coeficiente aceptado entre 0.80 y 1.00, así como entre -0.80 y -1.00.

Con base a lo anteriormente expuesto, se elaboró el presupuesto de ventas por unidades, tamaño de cama y mes.

Tabla 28

KMA, S.A.

Presupuesto de ventas por unidades, por tamaño, mensual

Periodo 2020

Cifras expresadas en quetzales

Mes	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
Enero	1,030	719	131	50.00	1,930
Febrero	917	631	108	44.00	1,700
Marzo	765	514	91	41.00	1,411
Abril	803	548	96	45.00	1,492
Mayo	891	631	109	35.00	1,666
Junio	1,023	673	118	46.00	1,860
Julio	1,212	827	153	54.00	2,246
Agosto	810	578	101	31.00	1,520
Septiembre	861	595	103	33.00	1,592
Octubre	1,134	777	154	41.00	2,106
Noviembre	1,203	799	161	37.00	2,200
Diciembre	1,331	1,032	134	34.00	2,531
Total	11,980	8,324	1,459	491	22,254

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra el presupuesto de ventas por mes, tamaño y por cantidad de unidades planificadas para la venta con un incremento aproximado del 5% con relación a las ventas realizadas en el periodo 2019.

Con la elaboración del presupuesto de ventas por unidades se procedió a realizar el presupuesto de ventas monetario por tamaño de cama y por meses correspondientes al periodo 2020.

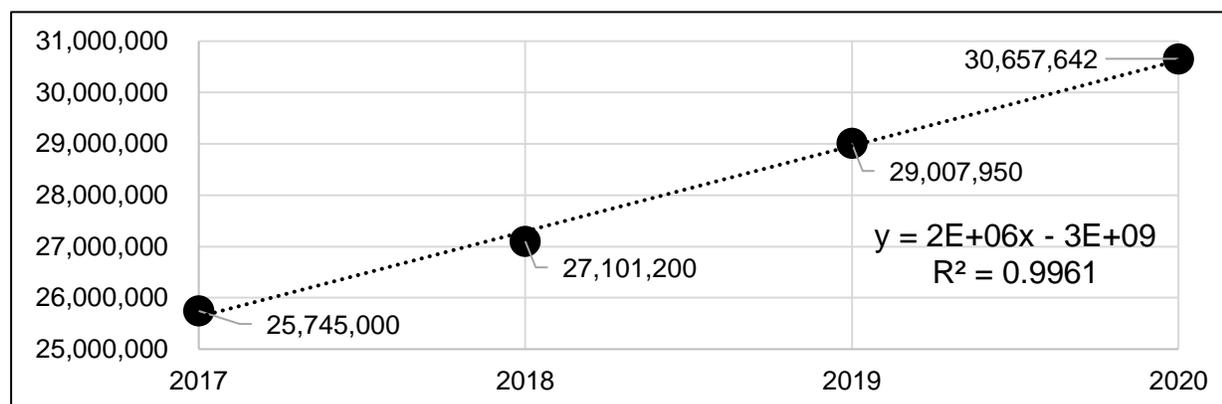
Tabla 29
KMA, S.A.
Presupuesto de ventas mensuales, por tamaño
Periodo 2020
Cifras expresadas en quetzales

Mes	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
Enero	909,490.00	1,198,573.00	377,673.00	203,350.00	2,689,086.00
Febrero	809,711.00	1,051,877.00	311,364.00	178,948.00	2,351,900.00
Marzo	675,495.00	856,838.00	262,353.00	166,747.00	1,961,433.00
Abril	709,049.00	913,516.00	276,768.00	183,015.00	2,082,348.00
Mayo	786,753.00	1,051,877.00	314,247.00	142,345.00	2,295,222.00
Junio	903,309.00	1,121,891.00	340,194.00	187,082.00	2,552,476.00
Julio	1,070,196.00	1,378,609.00	441,099.00	219,618.00	3,109,522.00
Agosto	715,230.00	963,526.00	291,183.00	126,077.00	2,096,016.00
Septiembre	760,263.00	991,865.00	296,949.00	134,211.00	2,183,288.00
Octubre	1,001,322.00	1,295,259.00	443,982.00	166,747.00	2,907,310.00
Noviembre	1,062,249.00	1,331,933.00	464,163.00	150,479.00	3,008,824.00
Diciembre	1,175,273.00	1,720,344.00	386,322.00	138,278.00	3,420,217.00
Total	10,578,340.00	13,876,108.00	4,206,297.00	1,996,897.00	30,657,642.00

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra el presupuesto de ventas por mes y tamaño con un incremento aproximado superior al 5% con relación a las ventas realizadas en el periodo 2019. Con la realización del presupuesto de ventas correspondiente al periodo 2020, se procedió a realizar el análisis de la información histórica de ventas de los periodos 2017, 2018, 2019 y presupuestado 2020 utilizando la herramienta informática Microsoft Excel para validar que exista una correlación entre los datos anuales.

Figura 1
KMA, S.A.
Correlación del presupuesto de ventas
Periodo 2017, 2018, 2019 y 2020
Cifras expresadas en quetzales



Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis.

El cuadro anterior muestra la tendencia creciente de las ventas por periodo de la entidad KMA, S.A. incluido el monto de ventas presupuestado para el periodo 2020, bajo el cálculo de coeficiente de correlación da un resultado de 0.9961, considerado una asociación lineal perfecta positiva idónea para la investigación realizada.

4.2.2. Presupuesto de producción

Para elaborar el presupuesto de producción se consideró como base el presupuesto de ventas por unidades, el cual presupuestaba una venta de 22,214 unidades en total en el periodo 2020.

Tabla 30
KMA, S.A.
Presupuesto de producción por unidades
Periodo 2020

Descripción	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
Unidades que se esperan vender	11,980	8,324	1,459	491	22,254
(+) Unidades deseadas en inventario final	1,000	750	150	75	1,975
(-) Unidades en inventario inicial	973	808	163	71	2,015
Unidades totales para producirse	12,007	8,266	1,446	495	22,214

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra el total de unidades para producirse con base a la proyección de ventas y considerando el inventario inicial que se posee y el inventario final que se desea conservar al final del periodo.

Con base a lo anterior, se realizó el presupuesto de producción por unidades y por mes, con el fin de establecer las unidades iniciales, las unidades que se deben fabricar en cada mes y el inventario final para cada mes que servirán de base para el siguiente.

Tabla 31
KMA, S.A.
Presupuesto de producción por unidades por mes
Primer semestre 2020

Descripción	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
Enero					
Unidades para venta/reserva	1,947.00	1,350.00	239.00	94.00	3,630.00
(-) Inventario inicial	973.00	808.00	163.00	71.00	2,015.00
Unidades totales para producirse	974.00	542.00	76.00	23.00	1,615.00
Inventario final	917.00	631.00	108.00	44.00	1,700.00
Febrero					
Unidades para venta/reserva	1,682.00	1,145.00	199.00	85.00	3,111.00
(-) Inventario inicial	917.00	631.00	108.00	44.00	1,700.00
Unidades totales para producirse	765.00	514.00	91.00	41.00	1,411.00
Inventario final	765.00	514.00	91.00	41.00	1,411.00
Marzo					
Unidades para venta/reserva	1,568.00	1,062.00	187.00	86.00	2,903.00
(-) Inventario inicial	765.00	514.00	91.00	41.00	1,411.00
Unidades totales para producirse	803.00	548.00	96.00	45.00	1,492.00
Inventario final	803.00	548.00	96.00	45.00	1,492.00
Abril					
Unidades para venta/reserva	1,694.00	1,179.00	205.00	80.00	3,158.00
(-) Inventario inicial	803.00	548.00	96.00	45.00	1,492.00
Unidades totales para producirse	891.00	631.00	109.00	35.00	1,666.00
Inventario final	891.00	631.00	109.00	35.00	1,666.00
Mayo					
Unidades para venta/reserva	1,914.00	1,304.00	227.00	81.00	3,526.00
(-) Inventario inicial	891.00	631.00	109.00	35.00	1,666.00
Unidades totales para producirse	1,023.00	673.00	118.00	46.00	1,860.00
Inventario final	1,023.00	673.00	118.00	46.00	1,860.00
Junio					
Unidades para venta/reserva	2,235.00	1,500.00	271.00	100.00	4,106.00
(-) Inventario inicial	1,023.00	673.00	118.00	46.00	1,860.00
Unidades totales para producirse	1,212.00	827.00	153.00	54.00	2,246.00
Inventario final	1,212.00	827.00	153.00	54.00	2,246.00

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra el presupuesto de producción por unidades para el primer semestre presupuestado del periodo 2020. La entidad tiene como política fabricar las unidades presupuestadas a vender en el mes más las unidades presupuestadas a vender en el mes siguiente.

Tabla 32
KMA, S.A.
Presupuesto de producción por unidades por mes
Segundo semestre 2020

Descripción	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
Julio					
Unidades para venta/reserva	2,022.00	1,405.00	254.00	85.00	3,766.00
(-) Inventario inicial	1,212.00	827.00	153.00	54.00	2,246.00
Unidades totales para producirse	810.00	578.00	101.00	31.00	1,520.00
Inventario final	810.00	578.00	101.00	31.00	1,520.00
Agosto					
Unidades para venta/reserva	1,671.00	1,173.00	204.00	64.00	3,112.00
(-) Inventario inicial	810.00	578.00	101.00	31.00	1,520.00
Unidades totales para producirse	861.00	595.00	103.00	33.00	1,592.00
Inventario final	861.00	595.00	103.00	33.00	1,592.00
Septiembre					
Unidades para venta/reserva	1,995.00	1,372.00	257.00	74.00	3,698.00
(-) Inventario inicial	861.00	595.00	103.00	33.00	1,592.00
Unidades totales para producirse	1,134.00	777.00	154.00	41.00	2,106.00
Inventario final	1,134.00	777.00	154.00	41.00	2,106.00
Octubre					
Unidades para venta/reserva	2,337.00	1,576.00	315.00	78.00	4,306.00
(-) Inventario inicial	1,134.00	777.00	154.00	41.00	2,106.00
Unidades totales para producirse	1,203.00	799.00	161.00	37.00	2,200.00
Inventario final	1,203.00	799.00	161.00	37.00	2,200.00
Noviembre					
Unidades para venta/reserva	2,534.00	1,831.00	295.00	71.00	4,731.00
(-) Inventario inicial	1,203.00	799.00	161.00	37.00	2,200.00
Unidades totales para producirse	1,331.00	1,032.00	134.00	34.00	2,531.00
Inventario final	1,331.00	1,032.00	134.00	34.00	2,531.00
Diciembre					
Unidades para venta/reserva	2,331.00	1,782.00	284.00	109.00	4,506.00
(-) Inventario inicial	1,331.00	1,032.00	134.00	34.00	2,531.00
Unidades totales para producirse	1,000.00	750.00	150.00	75.00	1,975.00
Inventario final	1,000.00	750.00	150.00	75.00	1,975.00

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra el presupuesto de producción por unidades para el segundo semestre presupuestado del periodo 2020. La entidad tiene como política fabricar las unidades presupuestadas a vender en el mes más las unidades presupuestadas a vender en el mes siguiente.

4.2.3. Presupuesto de costo de ventas

Para elaborar el presupuesto de costo de ventas, se debe elaborar los presupuestos de sus principales componentes, la materia prima, la mano de obra y los gastos indirectos de fabricación.

4.2.3.1. Presupuesto de compra de materia prima

Para la elaboración de este presupuesto se consideró el costo de cada uno de sus componentes históricos basado en los periodos 2017, 2018 y 2019 de cada tamaño de cama. Con la utilización de la función COEF.DE.CORREL, la cual da como resultado el coeficiente de correlación mediante los puntos conocidos (Y) y puntos conocidos (X). Se consideró un coeficiente aceptado entre 0.80 y 1.00, así como entre -0.80 y -1.00.

Tabla 33
KMA, S.A.
Análisis de costo de materia prima, por tamaño
Periodo 2020
Cifras expresadas en quetzales

Unidad de medida	2017	2018	2019	Coef. Correlación	2020
Imperial	549.00	564.00	564.00	0.87	574.00
Matrimonial	953.00	976.00	976.00	0.87	991.00
Queen	1,206.00	1,222.00	1,260.00	0.97	1,283.00
King	1,859.00	1,864.00	1,896.00	0.92	1,910.00

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra el costo de cada componente de materia prima necesario para elaborar cada tamaño de cama de los periodos históricos 2017, 2018 y 2019 para presupuestar a fabricar y en consecuencia vender en el periodo 2020.

Con base a las unidades presupuestadas a producir en el periodo 2020 y con el costo de materia prima necesaria establecido para elaborar cada tamaño de cama, se procedió a elaborar el cálculo de la compra de materia prima necesaria para completar esa tarea.

Tabla 34
KMA, S.A.
Presupuesto de compra de materia prima
Periodo 2020
Cifras expresadas en quetzales

Descripción	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
Materiales necesarios para la producción	6,892,018	8,191,606	1,855,218	945,450	17,884,292
(+) Inventario final de materia prima deseada	574,000	743,250	192,450	143,250	1,652,950
(-) Inventario inicial de materia prima	649,273	536,254	451,170	466,126	2,102,824
Materia prima necesaria	6,816,745	8,398,602	1,596,498	622,574	17,434,418

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra el presupuesto de compra de materia prima necesaria para completar la producción determinada del periodo 2020. La entidad tendrá que comprar un total de materiales por Q17,434,418 considerando que ya poseía un inventario inicial de materia prima y estimando terminar el periodo 2020 con un inventario de Q1,652,950 necesario para iniciar la producción del periodo 2021.

Con base a lo anterior, se realizó el presupuesto de compra de materia prima por unidades y por mes, con el fin de establecer las unidades iniciales, las unidades que se deben comprar en cada mes y el inventario final para cada mes que servirán de base para las compras del siguiente.

Tabla 35
KMA, S.A.
Presupuesto de compra de materia prima por mes
Primer semestre 2020
Cifras expresadas en quetzales

Descripción	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total	Desembolso
Enero						
Materia prima necesaria para producción/reserva	559,076	537,122	97,508	43,930	1,237,636	
(-) Excedente inicial de materia prima	649,273	536,254	451,170	466,126	2,102,824	
Compra de materia prima necesaria	-	868	-	-	868	868
Excedente final de materia prima	90,197	-	353,662	422,196	866,055	
Febrero						
Materia prima necesaria para producción/reserva	439,110	509,374	116,753	78,310	1,143,547	
(-) Excedente inicial de materia prima	90,197	-	353,662	422,196	866,055	
Compra de materia prima necesaria	348,913	509,374	-	-	858,287	858,287
Excedente final de materia prima	-	-	236,909	343,886	580,795	
Marzo						
Materia prima necesaria para producción/reserva	460,922	543,068	123,168	85,950	1,213,108	
(-) Excedente inicial de materia prima	-	-	236,909	343,886	580,795	
Compra de materia prima necesaria	460,922	543,068	-	-	1,003,990	1,003,990
Excedente final de materia prima	-	-	113,741	257,936	371,677	
Abril						
Materia prima necesaria para producción/reserva	511,434	625,321	139,847	66,850	1,343,452	
(-) Excedente inicial de materia prima	-	-	113,741	257,936	371,677	
Compra de materia prima necesaria	511,434	625,321	26,106	-	1,162,861	1,162,861
Excedente final de materia prima	-	-	-	191,086	191,086	
Mayo						
Materia prima necesaria para producción/reserva	587,202	666,943	151,394	87,860	1,493,399	
(-) Excedente inicial de materia prima	-	-	-	191,086	191,086	
Compra de materia prima necesaria	587,202	666,943	151,394	-	1,405,539	1,405,539
Excedente final de materia prima	-	-	-	103,226	103,226	
Junio						
Materia prima necesaria para producción/reserva	695,688	819,557	196,299	103,140	1,814,684	
(-) Excedente inicial de materia prima	-	-	-	103,226	103,226	
Compra de materia prima necesaria	695,688	819,557	196,299	-	1,711,544	1,711,544
Excedente final de materia prima	-	-	-	86	86	

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra el presupuesto de compra de materia prima por unidades para el primer semestre presupuestado del periodo 2020. La entidad tiene como política poseer la materia prima necesaria para fabricar las unidades a vender en el mes más las unidades presupuestadas a vender en el mes siguiente.

Tabla 36
KMA, S.A.
Presupuesto de compra de materia prima por mes
Segundo semestre 2020
Cifras expresadas en quetzales

Descripción	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total	Desembolso
Julio						
Materia prima necesaria para producción/reserva	464,940	572,798	129,583	59,210	1,226,531	
(-) Excedente inicial de materia prima	-	-	-	86	86	
Compra de materia prima necesaria	464,940	572,798	129,583	59,124	1,226,445	1,226,445
Excedente final de materia prima	-	-	-	-	-	
Agosto						
Materia prima necesaria para producción/reserva	494,214	589,645	132,149	63,030	1,279,038	
(-) Excedente inicial de materia prima	-	-	-	-	-	
Compra de materia prima necesaria	494,214	589,645	132,149	63,030	1,279,038	1,279,038
Excedente final de materia prima	-	-	-	-	-	
Septiembre						
Materia prima necesaria para producción/reserva	650,916	770,007	197,582	78,310	1,696,815	
(-) Excedente inicial de materia prima	-	-	-	-	-	
Compra de materia prima necesaria	650,916	770,007	197,582	78,310	1,696,815	1,696,815
Excedente final de materia prima	-	-	-	-	-	
Octubre						
Materia prima necesaria para producción/reserva	690,522	791,809	206,563	70,670	1,759,564	
(-) Excedente inicial de materia prima	-	-	-	-	-	
Compra de materia prima necesaria	690,522	791,809	206,563	70,670	1,759,564	1,759,564
Excedente final de materia prima	-	-	-	-	-	
Noviembre						
Materia prima necesaria para producción/reserva	763,994	1,022,712	171,922	64,940	2,023,568	
(-) Excedente inicial de materia prima	-	-	-	-	-	
Compra de materia prima necesaria	763,994	1,022,712	171,922	64,940	2,023,568	2,023,568
Excedente final de materia prima	-	-	-	-	-	
Diciembre						
Materia prima necesaria para producción/reserva	1,148,000	1,486,500	384,900	286,500	3,305,900	
(-) Excedente inicial de materia prima	-	-	-	-	-	
Compra de materia prima necesaria	1,148,000	1,486,500	384,900	286,500	3,305,900	3,305,900
Excedente final de materia prima	-	-	-	-	-	

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra el presupuesto de compra de materia prima por unidades para el segundo semestre presupuestado del periodo 2020. La entidad tiene como política poseer la materia prima necesaria para fabricar las unidades a vender en el mes más las unidades presupuestadas a vender en el mes siguiente.

4.2.3.2. Presupuesto de mano de obra

Para la elaboración de este presupuesto se consideró el costo de cada uno de sus componentes históricos basado en los periodos 2017, 2018 y 2019. Con la utilización de la función COEF.DE.CORREL, la cual da como resultado el coeficiente de correlación mediante los puntos conocidos (Y) y puntos conocidos (X).

Se consideró un coeficiente aceptado entre 0.80 y 1.00, así como entre -0.80 y -1.00. Como resultado de la evaluación de los costos, se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 37
KMA, S.A.
Integración de mano de obra requerida
Periodo 2020
Cifras expresadas en quetzales

Descripción	Colaboradores	Salario	Mensual	Anual
Salario	36	4,200	151,200	1,814,400
Bonificación	36	250	9,000	108,000
Prestaciones laborales	36	1,225	44,100	529,200
Cuotas patronales	36	532	19,152	229,824
Totales		6,207	223,452	2,681,424

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

Luego de determinar el costo total correspondiente a mano de obra, se estableció el tiempo necesario para la elaboración de cada tamaño de cama en general, cada hora requerida de ensamblaje contiene el paso de cada producto entre todos los departamentos necesarios para convertirlo en producto terminado.

Al elaborar el presupuesto de mano de obra, era necesario comparar el monto total de mano de obra contratada contra la mano de obra requerida para cumplir con la producción presupuestada, en ese sentido, en el periodo 2019 se tenía contratado un total de 39 colaboradores, los cuales tenían establecido laborar por 52 semanas al año, cinco días a la semana y ocho horas al día, basado en el cálculo de horas necesarias de producción del periodo 2020.

Se estima necesario contar únicamente con 36 colaboradores para cumplir con el presupuesto de producción para el periodo 2020.

Tabla 38
KMA, S.A.
Presupuesto de mano de obra requerida por tamaño
Periodo 2020
Cifras expresadas en quetzales

Descripción	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
<u>Horas requeridas de producción</u>					
Horas requeridas de ensamblaje	3.0	3.5	4.5	5.0	
Unidades por producir	12,007	8,266	1,446	495	22,214
Total horas requeridas de producción	36,021	28,931	6,507	2,475	73,934
<u>Costo de mano de obra</u>					
Costo de mano de obra necesaria	1,306,403	1,049,264	235,995	89,763	2,681,424
Total costo de mano de obra necesaria	1,306,403	1,049,264	235,995	89,763	2,681,424
<u>Variaciones</u>					
Costo de mano de obra por hora necesaria 2019	38.39	38.39	38.39	38.39	
Costo de mano de obra por hora necesaria 2020	36.27	36.27	36.27	36.27	
Variación de costo de mano de obra por hora	2.12	2.12	2.12	2.12	

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta las horas requeridas para la producción de cada tamaño de cama, el monto de mano de obra contratado para cada tamaño con base a las horas requeridas y la variación resultante de tener 39 colaboradores en el 2019 y el presupuesto para el periodo 2020 con 36 colaboradores, da como resultado una variación de Q2.12, lo que significa un ahorro importante para la compañía.

4.2.3.3. Presupuesto de gastos indirectos de fabricación

Para la elaboración de este presupuesto se consideró el costo de cada uno de sus componentes históricos basado en los periodos 2017, 2018 y 2019. Con la utilización de la función COEF.DE.CORREL, la cual da como resultado el coeficiente de correlación mediante los puntos conocidos (Y) y puntos conocidos (X). Se consideró un coeficiente aceptado entre 0.80 y 1.00, así como entre -0.80 y -1.00. Exceptuando las depreciaciones las cuales se calculan por método directo, se presenta la siguiente tabla.

Tabla 39
KMA, S.A.
Presupuesto de gastos indirectos de fabricación
Periodo 2020
Cifras expresadas en quetzales

Gastos indirectos	2017	2018	2019	Coef. Correlación	2020	2020 (m)
Salarios Mano de obra indirecta	168,000	177,000	177,000	0.87	183,000	15,250
Bonificaciones Mano de obra indirecta	3,000	3,000	3,000	-	3,000	250
Cuota patronal Mano de obra indirecta	21,286	22,426	22,426	1.00	23,186	1,932
Prestaciones laborales Mano de obra indirecta	48,989	51,613	51,613	-	53,363	4,447
Energía eléctrica	617,705	620,344	624,123	0.81	627,142	52,262
Seguros	374,600	391,250	407,000	0.87	423,350	35,279
Combustibles	47,058	51,299	53,777	0.97	57,430	4,786
Mantenimiento	53,000	53,000	53,000	-	53,000	4,417
Teléfono e internet	23,733	26,120	27,430	1.00	29,458	2,455
Depreciaciones	242,711	245,711	245,711	-	213,893	17,824
Total	1,600,081	1,641,763	1,665,080		1,666,822	138,902

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta los gastos indirectos de fabricación presupuestados para el periodo 2020 con base a los niveles de gastos alcanzados en los periodos históricos 2017, 2018 y 2019 según las unidades presupuestadas a fabricar.

4.2.3.4. Presupuesto de costo de ventas

Al concluir con la elaboración de los presupuestos de compra de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación, se procedió a unificar toda la información preparada para el presupuesto de costo de ventas del periodo 2020.

La unidad de análisis de esta investigación tiene como política la fabricación de las camas por órdenes de producción completas, lo anterior les permite completar unidades sin dejar inventarios de producto en proceso.

Tabla 40
KMA, S.A.
Presupuesto de costo de ventas
Periodo 2020
Cifras expresadas en quetzales

Descripción		
Inventario de producto terminado al 01 de enero de 2020		2,117,644
Inventario de producto en proceso al 01 de enero de 2020		-
<u>Almacén de materia prima</u>		
Inventario de materia prima al 01 de enero de 2020	2,102,824	
(+) Compra de materia prima	17,434,418	
Materia prima disponible	19,537,242	
(-) Inventario de materia prima al 31 de diciembre de 2020	1,652,950	
Costo de materia prima traspasado a producción	17,884,292	
(+) Mano de obra	2,681,424	
(+) Gastos indirectos de fabricación	1,666,822	
Total costo de producción	22,232,538	
Total producción en proceso durante el periodo	22,232,538	
(-) Inventario de producto en proceso al 31 de diciembre de 2020	-	
Costo de producción de productos terminados	22,232,538	
Costo de productos terminados disponibles para venta	24,350,182	
(-) Inventario de productos terminados al 31 de diciembre de 2020	2,043,231	
Total costo de ventas	22,306,951	

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta el presupuesto de costo de ventas para el periodo 2020 con base a las unidades presupuestadas a producir en el mismo periodo. Al final del periodo 2020, la entidad tendrá un inventario de materia prima de Q1,652,950 y de producto terminado de Q2,043,231 las cuales quedaran registradas en el balance general en la cuenta inventarios por Q3,696,181.

4.2.4. Presupuesto de gastos operativos

Para la elaboración de este presupuesto se consideró el monto de cada uno de sus componentes históricos basado en los periodos 2017, 2018 y 2019. Con la utilización de la función COEF.DE.CORREL, la cual da como resultado el coeficiente de correlación mediante los puntos conocidos (Y) y puntos conocidos (X), se consideró un coeficiente aceptado entre 0.80 y 1.00, así como entre -0.80 y -1.00.

Considerando como única excepción el monto de depreciaciones las cuales se realizan por método directo, el resultado de la evaluación de los gastos operativos se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 41
KMA, S.A.
Presupuesto de gastos operativos
Periodo 2020
Cifras expresadas en quetzales

Descripción	Ventas	Administración	Anual	Mensual
Salarios	770,040	859,667	1,629,707	135,809
Bonificaciones	30,000	63,333	93,333	7,778
Prestaciones laborales	224,544	250,679	475,222	39,602
Cuotas patronales	97,564	108,920	206,484	17,207
Telefonía y comunicaciones	96,225	66,000	162,225	13,519
Energía eléctrica y agua	9,130	9,559	18,689	1,557
Combustibles y lubricantes	152,021	27,838	179,859	14,988
Mantenimiento y reparaciones	40,005	6,333	46,339	3,862
Papelería y útiles	15,283	11,933	27,217	2,268
Depreciaciones	116,993	63,452	180,445	15,037
Seguros	348,411	201,783	550,194	45,850
Comisiones sobre ventas	826,827	-	826,827	68,902
Publicidad y propaganda	1,368,333	-	1,368,333	114,028
Totales	4,095,376	1,669,497	5,764,873	480,406

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta el presupuesto de gastos operativos presupuestados para el periodo 2020, distribuido por los departamentos de ventas y administración.

4.2.5. Presupuesto de gastos e ingresos financieros

Para la elaboración del presupuesto de gastos e ingresos financieros, se consideró el monto de cada uno de sus componentes históricos basado en los periodos 2017, 2018 y 2019. Con la utilización de la función COEF.DE.CORREL, la cual da como resultado el coeficiente de correlación mediante los puntos conocidos (Y) y puntos conocidos (X), se consideró un coeficiente aceptado entre 0.80 y 1.00, así como entre -0.80 y -1.00.

El resultado de la evaluación de los gastos e ingresos financieros se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 42
KMA, S.A.
Presupuesto de gastos e ingresos financieros
Periodo 2020
Cifras expresadas en quetzales

Descripción	2017	2018	2019	R2	2020
Ingresos financieros	2,516	2,778	3,411	0.97	3,797
Gastos financieros	3,252	10,222	14,445	0.99	20,499

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta el presupuesto de gastos e ingresos financieros presupuestados para el periodo 2020.

4.2.6. Elaboración del presupuesto de caja

El presupuesto de caja se realizó con base a las políticas internas de la unidad de análisis con respecto al tiempo de crédito entregado a los clientes y su respectiva recuperación, entre otras importantes para elaborar este presupuesto.

4.2.6.1. Presupuesto de ingresos

Las políticas establecidas para la elaboración del presupuesto de ingresos fueron el de realizar ventas de contado como mínimo del 5% sobre el total generado y el 95% restante al crédito con una recuperación máxima de 90 días siguientes.

Tabla 43

KMA, S.A.

Presupuesto de ingresos, periodo 2020

Cifras expresadas en quetzales

Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<u>Ventas</u>													
Ventas presupuestadas	2,689,086	2,351,900	1,961,433	2,082,348	2,295,222	2,552,476	3,109,522	2,096,016	2,183,288	2,907,310	3,008,824	3,420,217	30,657,642
Porcentaje de ventas al crédito	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
Cuentas por cobrar (meses posteriores) (Dif.) Ingresos por ventas al contado	2,554,632	2,234,305	1,863,361	1,978,231	2,180,461	2,424,852	2,954,046	1,991,215	2,074,124	2,761,945	2,858,383	3,249,206	29,124,760
Cuentas por cobrar	134,454	117,595	98,072	104,117	114,761	127,624	155,476	104,801	109,164	145,366	150,441	171,011	1,532,882
Cuentas por cobrar periodo 2019	3,718,258	3,208,150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,926,408
Cuentas por cobrar periodo 2020	-	-	2,554,632	2,234,305	1,863,361	1,978,231	2,180,461	2,424,852	2,954,046	1,991,215	2,074,124	2,761,945	23,017,171
<u>Otros ingresos</u>													
Ingresos financieros	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	3,797
Total ingresos de efectivo por mes	3,853,028	3,326,061	2,653,020	2,338,739	1,978,439	2,106,171	2,336,253	2,529,969	3,063,527	2,136,897	2,224,881	2,933,272	31,480,258

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta los montos presupuestados de ingresos para cada mes del periodo 2020, adicionalmente se presupuesta la recuperación de la cuenta por cobrar establecida en el periodo 2019.

4.2.6.2. Presupuesto de egresos

Las políticas establecidas para la elaboración del presupuesto de egresos fueron el de mantener el crédito con los proveedores de materia prima con 60 días máximo para cancelar a partir de la fecha de compra, la cancelación de las cuentas por pagar registradas al final del periodo 2019 y el pago de todas las obligaciones generadas por gastos operativos y los relativos a la producción.

Tabla 44

KMA, S.A.

Presupuesto de egresos, periodo 2020

Cifras expresadas en quetzales

Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<u>Costo de producción</u>													
Materia prima	-	-	868	858,287	1,003,990	1,162,861	1,405,539	1,711,544	1,226,445	1,279,038	1,696,815	1,759,564	12,104,950
Mano de obra	179,352	179,352	179,352	179,352	179,352	179,352	254,922	179,352	179,352	179,352	179,352	632,982	2,681,424
Gastos indirectos de fabricación	116,631	116,631	116,631	116,631	116,631	116,631	124,252	116,631	116,631	116,631	116,631	162,372	1,452,929
Total costo de producción	295,983	295,983	296,850	1,154,270	1,299,973	1,458,844	1,784,713	2,007,527	1,522,427	1,575,021	1,992,798	2,554,918	16,239,303
<u>Gastos operativos</u>													
Total gastos de venta y administración	425,767	425,767	425,767	425,767	425,767	425,767	493,644	425,767	425,767	425,767	425,767	833,112	5,584,428
Proveedores, otras cuentas por pagar	3,450,320	3,450,320	682,891	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,583,531
<u>Otros egresos</u>													
Egresos financieros	1,708	1,708	1,708	1,708	1,708	1,708	1,708	1,708	1,708	1,708	1,708	1,708	20,499
Total de egresos de efectivo por mes	4,173,778	4,173,778	1,407,216	1,581,745	1,727,448	1,886,319	2,280,066	2,435,002	1,949,902	2,002,496	2,420,273	3,389,738	29,427,761

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta los montos presupuestados de egresos para cada mes del periodo 2020, en enero y febrero se cancela la cuenta de Proveedores al 31 de diciembre 2019 (Q6,900,640), en marzo se cancelan las cuentas de ISR por

pagar (Q380,779) y Otras cuentas por pagar (Q302,112) que la entidad poseía al final del periodo 2019 (682,891), adicionalmente se presupuesta el pago de todas las prestaciones laborales generadas en el mismo periodo como una política establecida y llevada a cabo en los periodos históricos por la unidad de análisis de esta investigación.

4.2.6.3. Presupuesto de caja

Tabla 45

KMA, S.A.

Presupuesto de caja

Periodo 2020

Cifras expresadas en quetzales

Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<u>Ingresos</u>													
Ingresos determinados	3,853,028	3,326,061	2,653,020	2,338,739	1,978,439	2,106,171	2,336,253	2,529,969	3,063,527	2,136,897	2,224,881	2,933,272	31,480,258
<u>Egresos</u>													
Egresos determinados	4,173,778	4,173,778	1,407,216	1,581,745	1,727,448	1,886,319	2,280,066	2,435,002	1,949,902	2,002,496	2,420,273	3,389,738	29,427,761
Flujo neto de fondos	320,750	847,716	1,245,804	756,994	250,991	219,852	56,188	94,968	1,113,624	134,401	195,392	456,467	2,052,497
Saldo inicial	3,027,984	2,707,234	1,859,518	3,105,322	3,862,315	4,113,306	4,333,158	4,389,346	4,484,313	5,597,938	5,732,339	5,536,947	
Saldo final	2,707,234	1,859,518	3,105,322	3,862,315	4,113,306	4,333,158	4,389,346	4,484,313	5,597,938	5,732,339	5,536,947	5,080,481	
Mínimo	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	
Diferencia	1,707,234	859,518	2,105,322	2,862,315	3,113,306	3,333,158	3,389,346	3,484,313	4,597,938	4,732,339	4,536,947	4,080,481	
Diferencia %	63%	46%	68%	74%	76%	77%	77%	78%	82%	83%	82%	80%	

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta el presupuesto de caja determinado para cada mes del periodo 2020. Considerando que existe un amplio excedente al final de cada mes superior al 60% a partir de marzo 2020, es viable la opción de realizar distintas transacciones de inversión. En primer lugar, está el pago de las utilidades retenidas, al finalizar el periodo 2019 esta cuenta presentaba un monto acumulado de Q 2,978,090, este acuerdo puede ser tratado con el Consejo de Administración, tomando en cuenta en segundo lugar, que el valor de los activos fijos para el final del periodo presupuestado 2020 estarán alcanzando un valor de libros casi final.

Puede considerarse la iniciativa de actualizar la maquinaria de producción que en este momento se posee, al ser este activo el más valioso, puede ser lo más viable y rentable, al proporcionar nuevas técnicas y modernización en lo que respecta a la fabricación de camas.

4.2.7. Estados financieros presupuestados

Con la elaboración de los presupuestos de las cuentas de ventas, costo de ventas y gastos operativos es posible presupuestar los estados financieros para el periodo 2020.

Tabla 46
KMA, S.A.
Estado de resultados
Periodo 2020 presupuestado y 2019 real
Cifras expresadas en quetzales

	2020	2019
Ventas	30,657,642	29,007,950
Costo de ventas	<u>22,306,951</u>	<u>21,875,642</u>
Utilidad bruta	8,350,691	7,132,308
Gastos operativos		
Gastos de administración	1,669,497	1,657,670
Gastos de ventas	<u>4,095,376</u>	<u>3,940,490</u>
Utilidad operativa	2,585,818	1,534,148
Ingresos financieros	3,797	3,411
Gastos financieros	<u>20,499</u>	<u>14,445</u>
Utilidad neta	2,569,116	1,523,114
Impuesto sobre la renta	<u>642,279</u>	<u>380,779</u>
Utilidad neta después de impuestos	<u>1,926,837</u>	<u>1,142,336</u>

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta el estado de resultados presupuestado para el periodo 2020, con la proyección de ventas, costos y gastos se presenta una utilidad neta después de impuestos de Q1,926,837.

Tabla 47

KMA, S.A.

Balance general

Periodo 2020 presupuestado y 2019 real

Cifras expresadas en quetzales

Activo	2020	2019
Activo corriente		
Caja y bancos	5,080,481	3,027,984
Cuentas por cobrar	6,107,589	6,926,407
Inventarios	3,696,181	4,220,468
Total activo corriente	14,884,251	14,174,859
Activo no corriente		
Instalaciones (neto)	2,737,500	2,962,500
Mobiliario y equipo (neto)	22,008	50,370
Vehículos (neto)	57,200	164,283
Maquinaria (neto)	27,500	61,393
Total activo no corriente	2,844,208	3,238,546
Total activo	17,728,459	17,413,405
Pasivo y patrimonio		
Pasivo corriente		
Proveedores	5,329,468	6,900,639
ISR por pagar	642,279	380,779
Otras cuentas por pagar	-	302,112
Total pasivo corriente	5,971,747	7,583,530
Pasivo no corriente		
Provisión prestaciones laborales	709,449	709,449
Total pasivo no corriente	709,449	709,449
Patrimonio		
Capital	5,000,000	5,000,000
Utilidades retenidas	4,120,426	2,978,090
Utilidad del periodo	1,926,837	1,142,336
Total patrimonio	11,047,263	9,120,426
Total pasivo y patrimonio	17,728,459	17,413,405

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta el balance general presupuestado para el periodo 2020, con las cifras resultantes de la acumulación de saldos de las tablas realizadas por cada actividad realizada.

En el apartado de activos, el presupuesto de caja provee el saldo final de efectivo registrado en la cuenta caja y bancos, el presupuesto de ingresos presenta el 95% de ventas al crédito de los meses de noviembre y diciembre 2020 que se registraron como cuentas por cobrar.

El rubro de inventarios se integra por los saldos de inventario de materia prima e inventario de producto terminados al 31 de diciembre de 2020, calculados en el presupuesto de costo de ventas.

En el apartado de pasivos, la cuenta proveedores obtiene su saldo de las cuentas por pagar por compra de materia prima de los meses de noviembre y diciembre 2020, ambos registrados en el presupuesto de compra de materia prima.

Las otras cuentas por pagar y el ISR del periodo 2019 se cancelan conjuntamente en marzo 2020 según lo registrado en el presupuesto de egresos.

4.3. Análisis de estados financieros presupuestados

A continuación, se presenta el análisis realizado a los estados financieros del periodo 2019 y presupuestados 2020 de la unidad de análisis.

4.3.1. Análisis horizontal de los estados financieros presupuestados

A continuación, se muestra el análisis realizado a las cuentas presentadas en los estados de resultados de los periodos 2019 y presupuestado 2020.

Tabla 48*KMA, S.A.**Análisis horizontal del estado de resultados presupuestado**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020 y 2019**Cifras expresadas en quetzales*

	2020	2019	Diferencia	%
Ventas	30,657,642	29,007,950	1,649,692	5.69%
Costo de ventas	22,306,951	21,875,642	431,309	1.97%
Utilidad bruta	8,350,691	7,132,308	1,218,383	17.08%
Gastos operativos				
Gastos de administración	1,669,497	1,657,670	11,827	0.71%
Gastos de ventas	4,095,376	3,940,490	154,887	3.93%
Utilidad operativa	2,585,818	1,534,148	1,051,670	68.55%
Ingresos financieros	3,797	3,411	386	11.32%
Gastos financieros	20,499	14,445	6,054	41.91%
Utilidad neta	2,569,116	1,523,114	1,046,002	68.68%
Impuesto sobre la renta	642,279	380,779	261,500	68.68%
Utilidad neta después de impuestos	1,926,837	1,142,336	784,501	68.68%

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra el comparativo horizontal de cuentas de ingresos, costos, gastos y utilidades de los periodos 2020 y 2019. El rubro de ventas presenta un incremento del 5.69% basado en el presupuesto de ventas por unidades determinado con la información financiera del periodo 2019.

El costo de ventas sin embargo no presenta una tendencia de incremento como lo hicieron las ventas, esto se debe a la reducción del monto de mano de obra establecido en el presupuesto de costo de ventas, por tanto, la variación entre periodos representa únicamente un 1.97%. El periodo presupuestado 2020 finaliza con un aumento en la utilidad bruta de 17.08%.

Con respecto a los gastos operativos, los gastos correspondientes a administración se redujeron con respecto al periodo 2019 por la disminución en el monto aplicado de depreciaciones, lo anterior relativo al tiempo de vida que poseen los activos en su poder. Los gastos de venta, sin embargo, aumentaron en un 3.93%. Finalmente, los rubros de impuesto sobre la renta y la utilidad neta después de impuestos incrementaron considerablemente hasta un 68.68% con lo presentado en el periodo 2019, esto es resultado de una planeación con respecto al manejo de inventarios que

impactan directamente con el costo de ventas y mantener los rubros de gastos operativos lo más cercano al periodo anterior.

A continuación, se muestra el análisis realizado a las cuentas presentadas en el balance general de los periodos 2019 y presupuestado 2020.

Tabla 49
KMA, S.A.
Análisis horizontal del balance general presupuestado
Al 31 de diciembre de 2020 y 2019
Cifras expresadas en quetzales

Activo	2020	2019	Diferencia	%
Activo corriente				
Caja y bancos	5,080,481	3,027,984	2,052,497	67.78%
Cuentas por cobrar	6,107,589	6,926,407	- 818,818	-11.82%
Inventarios	3,696,181	4,220,468	- 524,287	-12.42%
Total activo corriente	14,884,251	14,174,859	709,392	5.00%
Activo no corriente				
Instalaciones (neto)	2,737,500	2,962,500	- 225,000	-7.59%
Mobiliario y equipo (neto)	22,008	50,370	- 28,362	-56.31%
Vehículos (neto)	57,200	164,283	- 107,083	-65.18%
Maquinaria (neto)	27,500	61,393	- 33,893	-55.21%
Total activo no corriente	2,844,208	3,238,546	- 394,338	-12.18%
Total activo	17,728,459	17,413,405	315,054	1.81%
Pasivo y patrimonio				
Pasivo corriente				
Proveedores	5,329,468	6,900,639	- 1,571,171	-22.77%
ISR por pagar	642,279	380,779	261,500	68.68%
Otras cuentas por pagar	-	302,112	- 302,112	-100.00%
Total pasivo corriente	5,971,747	7,583,530	- 1,611,782	-21.25%
Pasivo no corriente				
Provisión prestaciones laborales	709,449	709,449	-	0.00%
Total pasivo no corriente	709,449	709,449	-	0.00%
Patrimonio				
Capital	5,000,000	5,000,000	-	0.00%
Utilidades retenidas	4,120,426	2,978,090	1,142,336	38.36%
Utilidad del periodo	1,926,837	1,142,336	784,501	68.68%
Total patrimonio	11,047,263	9,120,426	1,926,837	21.13%
Total pasivo y patrimonio	17,728,459	17,413,405	315,055	1.81%

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta el análisis horizontal de las cuentas que integran el balance general comparativo de los periodos 2019 y 2020.

El apartado de activo corriente presupuestado presenta un incremento con relación al periodo anterior de un 5.00%, esta variación es producida por el incremento del monto de caja y bancos en un 67.78% pero disminuido por la rebaja en cuentas por cobrar e inventarios en 11.82% y 12.42% respectivamente, en este punto se puede observar los beneficios de la preparación y aplicación del presupuesto como modelo de administración.

Con respecto al activo no corriente, se presentan únicamente disminuciones por la pérdida de valor relacionada a la aplicación de los porcentajes de depreciación aplicados a cada activo fijo, en total disminuyo en 12.18%. Esto da como resultado un incremento del valor del activo de la entidad de 1.81%, un monto relativo bajo pero con mayores ventajas en el apartado de activo corriente.

El monto de pasivo corriente igualmente que su contraparte de activo presenta variaciones entre sus cuentas, disminución en las cuentas de proveedores y otras cuentas por pagar en 22.77% y 100% respectivamente y una ampliación del ISR por pagar de 68.68% con relación al aumento de utilidad obtenida en el periodo presupuestado.

En el apartado de patrimonio se presentan incrementos en todas sus cuentas exceptuando el monto de capital, todas relacionadas al monto de utilidad obtenido en el periodo presupuestado. Las utilidades retenidas incrementaron su valor en 38.36% y la utilidad del periodo en 68.68%, todo lo anterior más las variaciones de las cuentas de pasivo produjeron una ampliación del total del pasivo y patrimonio de 1.81%.

4.3.2. Análisis vertical de los estados financieros presupuestados

A continuación, se muestra el análisis realizado a las cuentas presentadas en los estados de resultados de los periodos 2019 y presupuestado 2020.

Tabla 50*KMA, S.A.**Análisis vertical del estado de resultados presupuestado**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020 y 2019**Cifras expresadas en quetzales*

	2020	%	2019	%
Ventas	30,657,642	100.00%	29,007,950	100.00%
Costo de ventas	22,306,951	72.76%	21,875,642	75.41%
Utilidad bruta	8,350,691	27.24%	7,132,308	24.59%
Gastos operativos				
Gastos de administración	1,669,497	5.45%	1,657,670	5.71%
Gastos de ventas	4,095,376	13.36%	3,940,490	13.58%
Utilidad operativa	2,585,818	8.43%	1,534,148	5.29%
Ingresos financieros	3,797	0.01%	3,411	0.01%
Gastos financieros	20,499	0.07%	14,445	0.05%
Utilidad neta	2,569,116	8.38%	1,523,114	5.25%
Impuesto sobre la renta	642,279	2.10%	380,779	1.31%
Utilidad neta después de impuestos	1,926,837	6.29%	1,142,336	3.94%

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior muestra el comparativo vertical de cuentas de ingresos, costos, gastos y utilidades de los periodos 2020 y 2019. Tomando en cuenta al monto de ventas como el 100% del estado de resultados, el costo de ventas para el periodo 2020 se redujo de un 75.41% a un 72.76%, principalmente por la disminución de mano de obra establecido en el presupuesto de costo de ventas. Con respecto a los gastos operativos, los gastos correspondientes a administración se redujeron de 5.71% en el 2019 a 5.45% en el periodo presupuestado 2020, la diferencia mínima se debe a la rebaja en el monto de depreciación aplicados en el presupuesto 2020 con relación al tiempo de vida útil de los activos que lo conforman. Los gastos correspondientes a ventas de igual forma disminuyeron, pasan de un inicial 13.58% a un final 13.36%, en este caso, una variación mínima, considerando el análisis realizado para presupuestar ese rubro y su valuación contra ingresos superiores a los del periodo 2019.

Finalmente, el estado de resultados del presupuesto 2020 presenta una utilidad después de impuestos de correspondientes al 6.29%, un incremento favorable para la entidad comparado con el 3.94% obtenido en el periodo 2019. Las variables que provocaron este incremento son el aumento en el nivel de ventas, la reducción del costo de ventas y el mantenimiento del porcentaje relativo de los gastos de administración y ventas.

A continuación, se muestran el análisis realizado a las cuentas presentadas en el balance general de los periodos 2019 y presupuestado 2020.

Tabla 51

KMA, S.A.

Análisis vertical del balance general presupuestado

Al 31 de diciembre de 2020 y 2019

Cifras expresadas en quetzales

Activo	2020	%	2019	%
Activo corriente				
Caja y bancos	5,080,481	28.66%	3,027,984	17.39%
Cuentas por cobrar	6,107,589	34.45%	6,926,407	39.78%
Inventarios	3,696,181	20.85%	4,220,468	24.24%
Total activo corriente	14,884,251	83.96%	14,174,859	81.40%
Activo no corriente				
Instalaciones (neto)	2,737,500	15.44%	2,962,500	17.01%
Mobiliario y equipo (neto)	22,008	0.12%	50,370	0.29%
Vehículos (neto)	57,200	0.32%	164,283	0.94%
Maquinaria (neto)	27,500	0.16%	61,393	0.35%
Total activo no corriente	2,844,208	16.04%	3,238,546	18.60%
Total activo	17,728,459	100.00%	17,413,405	100.00%
Pasivo y patrimonio				
Pasivo corriente				
Proveedores	5,329,468	30.06%	6,900,639	39.63%
ISR por pagar	642,279	3.62%	380,779	2.19%
Otras cuentas por pagar	-	0.00%	302,112	1.73%
Total pasivo corriente	5,971,747	33.68%	7,583,530	43.55%
Pasivo no corriente				
Provisión prestaciones laborales	709,449	4.00%	709,449	4.07%
Total pasivo no corriente	709,449	4.00%	709,449	4.07%
Patrimonio				
Capital	5,000,000	28.20%	5,000,000	28.71%
Utilidades retenidas	4,120,426	23.24%	2,978,090	17.10%
Utilidad del periodo	1,926,837	10.87%	1,142,336	6.56%
Total patrimonio	11,047,263	62.31%	9,120,426	52.38%
Total pasivo y patrimonio	17,728,459	100.00%	17,413,405	100.00%

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta los valores relativos de las cuentas que integran el balance general comparativo de los periodos 2019 y 2020.

El activo corriente en el periodo presupuestado 2020 presenta un incremento, pasando de un 81.40% en el 2019 a un 83.96%, esta variación se encuentra integrado por el aumento significativo de la cuenta caja y bancos que en el periodo 2020 representa el

28.66% del total del activo, la reducción de las cuentas por cobrar en 34.45% por la implementación de un mejor administración de los créditos otorgados y finalmente por la reducción de la cuenta inventarios haciendo uso de la materia prima y producto terminado al inicio del 2020 y manteniendo los niveles de estos exclusivamente para la fabricación y venta del mes siguiente.

Los activos no corrientes finalizan representando únicamente el 16.04% del total del activo por la aplicación de la depreciación inherente a los activos que lo integran. El pasivo corriente se redujo considerablemente, finalizó representando el 43.55% en el periodo 2019 a un 33.68% en el 2020, esta variación se debe a la disminución de la cuenta proveedores por una mejora en los niveles de compra realizados a estos basados en las necesidades de producción y por el aumento del monto de ISR por pagar correspondiente al impuesto determinado a la utilidad mayor obtenida comparado al periodo 2019.

4.3.3. Análisis de estados financieros presupuestados con razones financieras

A continuación, se muestran los resultados de la aplicación de fórmulas para determinar las razones financieras de las cifras presentadas en los estados financieros presupuestados correspondientes al periodo 2020.

Tabla 52

KMA, S.A.

Análisis de estados financieros presupuestados con razones de solvencia

Cifras expresadas en quetzales

Razón financiera	Fórmula	2020	2019	2018	2017	Opinión
Solvencia	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	2.49	1.87	1.61	1.43	Aceptable
Liquidez	$\frac{\text{Activo corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo corriente}}$	1.87	1.31	1.17	1.09	Aceptable
Capital de trabajo	Activo corriente - Pasivo corriente	8,912,504	6,591,329	4,956,044	3,486,467	Aceptable

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta las variaciones de las razones de solvencia entre los periodos 2017 hasta el presupuestado 2020. Con la razón de solvencia, la entidad mantiene una variación incremental, iniciando con 1.43 y alcanzando un 2.49 para el presupuesto 2020, esto muestra a la entidad como una organización estable que posee la liquidez necesaria para cancelar un poco más del doble de sus obligaciones inmediatas.

Con respecto a la razón de liquidez, la cual es similar a la razón de solvencia con la diferencia que, en esta no se considera el monto de inventarios, la entidad mantiene un incremento a través de los años, iniciando con 1.09 y alcanzando un 1.87 para el presupuesto 2020, esto igualmente muestra a la entidad como una organización con la capacidad de liquidar cualquier compromiso a corto plazo sin problema. Por último, el capital de trabajo de la entidad mantiene una ampliación alcanzando los Q8,912,504, esta razón al parecer positiva y aceptable debe ser evaluada para aplicar todo ese monto excedente en proyectos que puedan generar más utilidad para la empresa.

Tabla 53

KMA, S.A.

Análisis de estados financieros presupuestados con razones de administración de activos

Razón financiera	Fórmula	2020	2019	2018	2017	Opinión
Rotación de inventarios	$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventarios}}$	6.04	5.18	5.57	6.61	Aceptable
Días de rotación de inventarios	$\frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación de inventarios}}$	60	70	66	55	Aceptable
Rotación de cuentas por cobrar	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$	5.02	4.19	4.66	4.89	Aceptable
Días de rotación de cuentas por cobrar	$\frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación de cuentas por cobrar}}$	73	87	78	75	Aceptable

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta las variaciones de las razones de administración de activos entre los periodos 2017 hasta el presupuestado 2020. La rotación de activos para el periodo presupuestado 2020 se consolida en 6.04 veces al año debido a la política establecida de mantener un stock de inventario suficiente para cubrir la demanda

establecida para el mes siguiente. Al establecer la rotación de activos en esa cantidad de veces, se determina que los inventarios se mantienen almacenados aproximadamente 60 días, una disminución positiva considerando que se alcanzan los niveles más bajos de esta razón únicamente alcanzados en el periodo 2017.

Con respecto a la rotación de las cuentas por cobrar, la entidad muestra una rotación de 5.02 veces al año, lo cual se traduce a 73 días transcurridos para recuperar las ventas realizadas al crédito. Esta razón igualmente que la de inventarios, anteriormente expuestas, es aceptable pues se redujo la cantidad de días de cobranza a niveles inferiores a los del periodo 2017, deteniendo de esta manera la escalada en días que estaba surgiendo a través de los años.

Tabla 54

KMA, S.A.

Análisis de estados financieros presupuestados con razones de rentabilidad

Razón financiera	Fórmula	2020	2019	2018	2017	Opinión
Margen de utilidad	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$	6.29%	3.94%	3.61%	6.45%	Aceptable
Rendimiento sobre el capital	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital total}}$	38.54%	22.85%	19.54%	33.23%	Aceptable

Fuente: elaboración propia con la información proporcionada por la unidad de análisis, 2020.

La tabla anterior presenta las variaciones de las razones de rentabilidad entre los periodos 2017 hasta el presupuestado 2020. Como consecuencia de la reducción de costos y gastos operativos del total de ventas presupuestado para el periodo 2020, resulta una rentabilidad de 6.29%, esta razón se considera aceptable y altamente admisible considerando que en los últimos dos periodos no se alcanzaba una rentabilidad superior al 4%. Con respecto a la rentabilidad sobre el capital, el periodo presupuestado 2020 presenta una valoración relativa de 38.54%, un valor considerablemente positivo para los accionistas de la entidad, los cuales pueden considerar que su inversión en la entidad les provee una rentabilidad altamente amplia superando aun al periodo más alto analizado, en el periodo 2017 se alcanzó un 33.23% y en los siguientes periodos no se consiguió una margen superior al 23%.

CONCLUSIONES

1. Como resultado de la investigación realizada, se confirma la hipótesis formulada, comprobándose que la utilización de un modelo de administración presupuestaria, basado en el presupuesto maestro, permite a las empresas dedicadas a la fabricación de camas en Guatemala, planificar y controlar sus actividades operativas y financieras e incrementar su rentabilidad.
2. Se demostró que es posible determinar las razones financieras de las empresas dedicadas a la fabricación de camas en el municipio Guatemala, exponiendo que con la implementación del presupuesto maestro la recuperación de las cuentas por cobrar pase de 87 a 73 días, acortando su rotación de inventarios de 70 a 60 días, y aumentando su razón de solvencia de 1.87 a 2.49, razón de liquidez de 1.31 a 1.87 y por consiguiente en el capital de trabajo de Q6,591,329 a Q8,912,504.
3. Se evidenció que es viable diseñar un modelo de administración presupuestaria, basado en el presupuesto maestro, para empresas dedicadas a la fabricación de camas en el municipio Guatemala, con la intención de ayudar a planificar y controlar las actividades tanto operativas como financieras y consecuentemente incrementar su rentabilidad, presupuestando un incremento en ventas de Q29,007,950 a Q30,657,642 y la utilidad neta después de impuestos de Q1,142,336 a Q1,926,837. Con una mejora en su administración de activos, una disminución de inventarios de Q6,926,407 a Q6,107,589 y aumento de caja y bancos de Q3,027,984 a Q5,080,481.
4. Se comprobó que es factible establecer los resultados financieros que se esperan obtener con la utilización de un modelo de administración financiera, basado en el presupuesto maestro, las principales mejoras se observan en la reducción del costo de ventas de 75.41% a 72.76% y en el incremento de la utilidad bruta de 24.59% a 27.24% y utilidad neta después de impuestos de 3.94% a 6.29%.

RECOMENDACIONES

1. Con la comprobación de la hipótesis planteada para esta investigación, es viable proponer a otras industrias con características similares al de las empresas dedicadas a la fabricación de camas, la preparación, implementación y control de sus actividades operativas y financieras por medio un modelo de administración presupuestaria basado en el presupuesto maestro.
2. Es importante monitorear y dar acompañamiento a todas las actividades realizadas para evaluar la posibilidad de cumplimiento de las metas presupuestadas, medir e identificar las variables que provocaron las variaciones detectadas con relación al tiempo y los recursos utilizados, adicionalmente se debe realizar un plan de contingencia para encaminar las operaciones y lograr lo determinado en el presupuesto.
3. La implementación de un modelo de administración presupuestaria basado en el presupuesto maestro provee a las entidades una guía sistemática de las operaciones que se deben realizar en cada periodo de tiempo, por lo que es importante comprender su estructura organizacional y particularidades para evaluar, descartar y considerar cada una de sus fuentes de ingresos y gastos ineludibles sin que estos puedan afectar severamente la estabilidad operacional y por consiguiente financiera de la entidad.
4. Estableciendo al modelo de administración presupuestaria como una herramienta imprescindible para la planificación y control de las actividades operativas y financieras, es transcendental realizar un análisis profundo y minucioso de las tendencias históricas de cada una de las cuentas que componen sus estados financieros con el fin de poseer una base histórica sólida capaz de brindar proyecciones futuras con un rango de variación mínima.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

Amaru, A. (2009). Fundamentos de administración, teoría general y proceso administrativo. (1ª. ed.). México. Editorial: Pearson.

American Psychological Association. (2019). Publication Manual of the American Psychological Association [Publicación del Manual de la Asociación Americana de Psicólogos] (7th ed.). Washington, DC: Author.

Besley, S. y Brigham, E. (2016). Fundamentos de administración financiera. (14ª. ed.). México. Editorial: Cengage Learning.

Bonsón, E., Cortijo, V. y Flores, F. (2009). Análisis de estados financieros. (4ª. ed.). Madrid, España. Editorial: Pearson.

Burbano, J. E. (2011). Presupuestos, un enfoque de direccionamiento estratégico, gestión y control de recursos. (4ª. ed.). Colombia. Editorial: McGraw Hill.

Calleja, B. (2013). Costos. (2ª. ed.). México. Editorial: Pearson.

Dess, G., Lumpkin, G. y Eisner, A. (2011). Administración estratégica. México. Editorial: McGraw Hill.

Gitman. L. y Zutter, C. (2012). Principios de administración financiera. (12ª. ed.). México, D.F. Editorial: Pearson.

González, J. (2016). Análisis de la empresa a través de su información económico-financiera. (5ª. ed.). Madrid. Editorial: Pirámide.

Guajardo, G. y Andrade, N. (2008). Contabilidad Financiera. (5ª. ed.). México, D.F. Editorial: McGraw Hill.

- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2014). Metodología de la Investigación. (6ª. ed.). México, D.F. Editorial: McGraw Hill.
- Horngren, C., Datar, S. y Rajan, M. (2012) Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial. (14ª. ed.). México, D.F. Editorial: Pearson.
- Horngren, C., Harrison, W. y Oliver, M. (2010) Contabilidad. (8ª. ed.). México, D.F. Editorial: Pearson.
- Moyer, C. (2008). Administración financiera contemporánea. (9ª. ed.). México, D.F. Editorial: Cengage Learning.
- Parkin, M. (2014). Economía. (11ª. ed.). México, D.F. Editorial: Pearson.
- Ross, S., Westerfield, R. y Jordan, B. (2010). Fundamento de finanzas corporativas. (9a. ed.). México. Editorial: McGraw Hill.
- Sapag, N. (2011). Proyectos de inversión, formulación y evaluación. (2a. ed.). Chile. Editorial: Pearson.
- Serrano, J., Durán, G. y Guimón, J. (2017). Entorno económico, instrumentos para su análisis. (3a. ed.). Madrid. Editorial: Pirámide.
- Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Estudios de Postgrado. (2018). Instructivo de Tesis para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias.
- Van Horne, J. y Wachowicz, J. (2010). Fundamentos de administración financiera. (13a. ed.). México. Editorial: Pearson.
- Warren, C., Reeve, J. y Duchac, J. (2010). Contabilidad Administrativa. (10a. ed.). México. Editorial: Cengage Learning.
- Warren, C., Reeve, J. y Duchac, J. (2011). Contabilidad Financiera. (11a. ed.). México. Editorial: Cengage Learning.

ANEXOS

Anexo 1. Listado de clientes de la muestra no probabilística.

No.	Nombre	País	Departamento	Muestra 1	Muestra 2
1	Almacén BBB	Guatemala	Izabal	1	
2	Almacén Colonial	Guatemala	Guatemala		1
3	Almacén de camas premium	Guatemala	Escuintla		1
4	Almacén de colchones XYZ	Guatemala	Izabal		1
5	Almacén El Dormilon	Guatemala	Sacatepequez		1
6	Almacén Imperial	Guatemala	Mazatenango		1
7	Almacén La Bendición	Guatemala	Escuintla		1
8	Almacén La Bendición 2	Guatemala	Guatemala	1	
9	Almacén La Esperanza	Guatemala	Jutiapa	1	
10	Almacén La Excelencia	Guatemala	Escuintla	1	
11	Almacén La Mejor	Guatemala	Izabal		1
12	Almacén La Mejor 2	Guatemala	Izabal		1
13	Almacén La Mejor 3	Guatemala	Chiquimula	1	
14	Almacén La Poderosa	Guatemala	Guatemala		1
15	Almacén La Proveedora	Guatemala	Zacapa	1	
16	Almacén La Providencia	Guatemala	Escuintla		1
17	Almacén La Surtidora	Guatemala	Suchitepequez	1	
18	Almacén Los Amigos	Guatemala	Izabal	1	
19	Almacén Los Amigos 2	Guatemala	Guatemala	1	
20	Almacén Los Amigos 3	Guatemala	Jalapa	1	
21	Almacén Los Dos	Guatemala	Solola	1	
22	Almacén Los Tres	Guatemala	Guatemala	1	
23	Almacén Superior	Guatemala	Jutiapa	1	
24	Bodega 123	Guatemala	El Progreso		1
25	Bodega ABC	Guatemala	Guatemala		1
26	Bodega Colonial	Guatemala	Chiquimula	1	
27	Bodega de camas premium	Guatemala	Sacatepequez	1	
28	Bodega de colchones XYZ	Guatemala	Jalapa		1
29	Bodega Imperial	Guatemala	Jalapa	1	
30	Bodega La Bendición	Guatemala	Mazatenango		1
31	Bodega La Bendición 2	Guatemala	El Progreso		1
32	Bodega La Esperanza	Guatemala	Izabal	1	
33	Bodega La Excelencia	Guatemala	Suchitepequez	1	
34	Bodega La Mejor	Guatemala	Jalapa		1
35	Bodega La Mejor 2	Guatemala	Suchitepequez	1	
36	Bodega La Mejor 3	Guatemala	Jutiapa	1	
37	Bodega La Poderosa	Guatemala	Escuintla		1
38	Bodega La Proveedora	Guatemala	Zacapa	1	
39	Bodega La Providencia	Guatemala	Guatemala		1
40	Bodega La Surtidora	Guatemala	Sacatepequez	1	
41	Bodega Los Amigos	Guatemala	Solola	1	
42	Bodega Los Amigos 2	Guatemala	Guatemala	1	
43	Bodega Los Amigos 3	Guatemala	Huehuetenango	1	
44	Bodega Los Dos	Guatemala	Escuintla	1	
45	Bodega Los Tres	Guatemala	Izabal		1
46	Bodega Superior	Guatemala	Izabal	1	
47	Camas de calidad, S.A.	Guatemala	Izabal	1	
48	Camas Premium, S.A.	Guatemala	Mazatenango		1
49	Colchonito, S.A.	Guatemala	Huehuetenango	1	
50	Colchones Unidos, S.A.	Guatemala	Izabal		1
51	Comunidad de camas, S.A.	Guatemala	Mazatenango		1
52	Conglomerado de colchones, S.A.	Guatemala	Izabal	1	
53	Consorcio de muebles, S.A.	Guatemala	Mazatenango	1	
54	Dormilon, S.A.	Guatemala	Suchitepequez	1	
55	La Mejor, S.A.	Guatemala	Escuintla		1
56	La Surtidora, S.A.	Guatemala	Quiché	1	
57	Mueblería 123	Guatemala	Huehuetenango	1	
58	Mueblería ABC	Guatemala	Mazatenango	1	
59	Mueblería Colonial	Guatemala	Zacapa	1	
60	Mueblería de camas premium	Guatemala	Mazatenango		1
61	Mueblería Imperial	Guatemala	Escuintla		1
62	Mueblería La Bendición	Guatemala	Izabal	1	
63	Mueblería La Bendición 2	Guatemala	Mazatenango	1	
64	Mueblería La Esperanza	Guatemala	Guatemala	1	
65	Mueblería La Excelencia	Guatemala	Guatemala		1
66	Mueblería La Mejor	Guatemala	Zacapa	1	
67	Mueblería La Mejor 2	Guatemala	Escuintla		1
68	Mueblería La Poderosa	Guatemala	Escuintla		1
69	Mueblería La Proveedora	Guatemala	Huehuetenango	1	
70	Mueblería La Providencia	Guatemala	Quiché	1	
71	Mueblería La Surtidora	Guatemala	Izabal	1	
72	Mueblería Los Amigos	Guatemala	Escuintla	1	
73	Mueblería Los Amigos 2	Guatemala	Quiché	1	
74	Mueblería Los Amigos 3	Guatemala	Solola	1	
75	Mueblería Los Dos	Guatemala	Escuintla	1	
76	Mueblería Los Tres	Guatemala	Guatemala	1	
77	Mueblería Superior	Guatemala	Jutiapa	1	
78	Mueblería XYZ	Guatemala	Izabal		1
79	Supermercado de camas	Guatemala	Guatemala	1	
80	Supermercado de colchones	Guatemala	Guatemala	1	
81	Supermercado de muebles	Guatemala	Guatemala	1	
82	Supermercado de sueños	Guatemala	Jalapa	1	
83	Supermercado del ahorro	Guatemala	El Progreso		1
84	Supermercado del descanso	Guatemala	Jalapa	1	
85	Supermercado del hogar	Guatemala	Zacapa	1	
86	Tienda 123	Guatemala	Zacapa	1	
87	Tienda ABC	Guatemala	Sacatepequez	1	
88	Tienda Colonial	Guatemala	Escuintla	1	
89	Tienda de camas premium	Guatemala	Escuintla	1	
90	Tienda de colchones XYZ	Guatemala	Escuintla	1	
91	Tienda Imperial	Guatemala	Huehuetenango	1	
92	Tienda La Bendición	Guatemala	Chiquimula	1	
93	Tienda La Bendición 2	Guatemala	Guatemala	1	
94	Tienda La Esperanza	Guatemala	Jutiapa	1	
95	Tienda La Excelencia	Guatemala	Quiché	1	
96	Tienda La Mejor	Guatemala	Izabal		1
97	Tienda La Mejor 2	Guatemala	Escuintla	1	
98	Tienda La Poderosa	Guatemala	Quiché	1	
99	Tienda La Proveedora	Guatemala	Izabal	1	
100	Tienda La Providencia	Guatemala	Mazatenango		1
101	Tienda La Surtidora	Guatemala	Escuintla		1
102	Tienda Los Amigos	Guatemala	Mazatenango		1
103	Tienda Los Amigos 2	Guatemala	Jalapa		1
104	Tienda Los Amigos 3	Guatemala	El Progreso	1	
105	Tienda Los Dos	Guatemala	Chiquimula	1	
106	Tienda Los Tres	Guatemala	Quiché	1	
107	Tienda Superior	Guatemala	Guatemala		1
Total				71	36

Anexo 2. Cuestionario de reconocimiento de la muestra 1

A) Breve reseña del inicio de la organización, derivado de la entrevista realizada.					
La empresa inicio por la visión de un colaborador de una empresa de camas el cual inicio su propia empresa con el conocimiento obtenido como colaborador de la otra, específicamente como vendedor, pudo conocer el giro completo de la empresa, pero principalmente la cartera de esta, consiguiendo fidelizar ofreciéndoles su propia marca de camas. Inicio como un taller que fue profesionalizando con la adquisición de maquinaria especificada y con personal en nuevas áreas administrativas, inicialmente familiares y posteriormente personas ajenas a su círculo familiar.					
B) Las siguientes preguntas están orientadas para validar si existen objetivos y riesgos definidos, la forma en como la gestionan y como analizan sus resultados.					
No	Preguntas	Respuestas			Información complementaria
		N/A	Si	No	
1	¿Los objetivos estratégicos de la organización son definidos por la administración?		x		Cantidad de ventas por mes
2	Si su respuesta fue positiva, ¿Qué herramientas utiliza para definir los objetivos estratégicos?				Histórico, superar el nivel de ventas del mes anterior o como mínimo el año pasado
3	¿Los objetivos definidos dentro del plan estratégico de la organización y de sus procesos, son medibles, específicos, alcanzables, aportan valor y tienen un límite en el tiempo para cumplirlos?	x			No se tiene un plan estratégico, únicamente la búsqueda del incremento en ventas.
4	¿La organización cuenta con objetivos operacionales, de información financiera externa, de información no financiera, de información interna y de cumplimiento?	x			
5	¿Los objetivos estratégicos se encuentran alineados con la visión, y misión de la organización?	x			
6	¿Realizan un análisis de riesgos?		x		Únicamente la cartera vencida.
7	¿Los objetivos definidos parten de la tolerancia al riesgo que tiene la organización?		x		Se vende a clientes que según la investigación del caso, cuentan con la liquidez para pagar.
8	¿Los objetivos de la organización se han divulgado entre los colaboradores y en todos los niveles de la organización, según corresponda?		x		Los objetivos de ventas se comunican a los ejecutivos de ventas.
9	¿La divulgación de los objetivos, considera socializar con los colaboradores y como se va a medir su cumplimiento?		x		Si cumplen con los objetivos de ventas, obtienen su comisión.
10	¿Se han identificados los riesgos que pueden impedir el cumplimiento de dichos objetivos?			x	
11	¿Se tienen identificado los factores críticos de éxito para el cumplimiento de los objetivos tanto en el mediano como en el largo plazo?			x	
12	¿Tanto de los objetivos financieros como de cumplimiento están alineados con los requerimientos de la regulación local e internacional, según corresponda?		x		Se realizan los pagos de impuestos que corresponden a la empresa.
13	¿Se realiza un monitoreo regular al avance en el cumplimiento de los objetivos definidos, tanto de la organización como de los procesos?			x	
14	¿La administración ha establecido los informes y/o reportes que deben ser entregados sobre el avance en el cumplimiento de sus objetivos?		x		Reporte de ventas mensual y cartera de crédito vencida.
15	¿Se revisa si los objetivos se pueden mantener frente a los cambios externos e internos que afecten a la organización?		x		Únicamente objetivos de ventas.
16	¿La estructura de la organización permite identificar los niveles responsables de los objetivos y el plan de respuesta a los riesgos, así como los diferentes niveles que deben intervenir?			x	
17	¿Se han establecido indicadores que permitan medir el cumplimiento de los objetivos estratégicos y por proceso?			x	
18	¿Frente a cambios económicos, políticos, sociales o en la industria, los objetivos se revisan para evaluar la viabilidad en su cumplimiento?			x	
19	¿Se evalúan de forma regular las diferentes variables que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos, así como se considera la identificación de nuevos riesgos?			x	
20	¿Se realizan evaluaciones comparativas frente a la industria?		x		Se investiga que marcas nuevas aparecen en el mercado.
21	¿El cumplimiento de los objetivos se encuentra asociado a las bonificaciones por desempeño, y estas últimas son evaluadas por auditoría, verificando su correcta asignación?		x		Los objetivos de ventas están asociados a su comisión pero no existe auditoría (interna o externa).

Anexo 3. Cuestionario de reconocimiento de la muestra 2

A) Breve reseña del inicio de la organización, derivado de la entrevista realizada.					
La empresa inicio con la colaboración de dos colaboradores de una empresa de camas, uno se dedicaba a la producción de camas y el otro a las ventas. Entre los dos decidieron invertir su propio capital y su conocimiento en producción y ventas para emprender y finalmente "tener su propia empresa". La empresa ha tenido varios contratiempos como robos a sus instalaciones y falta de pago por clientes, pero han logrado cubrir esas pérdidas con otros negocios más grandes, siempre en el mercado de camas. La incorporación de personal administrativo, mayormente familiares de los fundadores de la empresa, ha sido por necesidad de archivo y llevar una contabilidad básica para pagar impuestos.					
B) Las siguientes preguntas están orientadas para validar si existen objetivos y riesgos definidos, la forma en como la gestionan y como analizan sus resultados.					
No	Preguntas	Respuestas			Información complementaria
		N/A	Si	No	
1	¿Los objetivos estratégicos de la organización son definidos por la administración?			x	No existen objetivos estratégicos.
2	Si su respuesta fue positiva, ¿Qué herramientas utiliza para definir los objetivos estratégicos?				
No	Preguntas	Respuestas			Información complementaria
3	¿Los objetivos definidos dentro del plan estratégico de la organización y de sus procesos, son medibles, específicos, alcanzables, aportan valor y tienen un límite en el tiempo para cumplirlos?	x			No cuentan con un plan estratégico.
4	¿La organización cuenta con objetivos operacionales, de información financiera externa, de información no financiera, de información interna y de cumplimiento?	x			
5	¿Los objetivos estratégicos se encuentran alineados con la visión, y misión de la organización?	x			
6	¿Realizan un análisis de riesgos?			x	Se busca mejorar basado en errores y pérdidas.
7	¿Los objetivos definidos parten de la tolerancia al riesgo que tiene la organización?	x			
8	¿Los objetivos de la organización se han divulgado entre los colaboradores y en todos los niveles de la organización, según corresponda?			x	
9	¿La divulgación de los objetivos, considera socializar con los colaboradores y como se va a medir su cumplimiento?			x	No se comparten objetivos porque no lo consideran necesario
10	¿Se han identificados los riesgos que pueden impedir el cumplimiento de dichos objetivos?			x	
11	¿Se tienen identificado los factores críticos de éxito para el cumplimiento de los objetivos tanto en el mediano como en el largo plazo?			x	
12	¿Tanto de los objetivos financieros como de cumplimiento están alineados con los requerimientos de la regulación local e internacional, según corresponda?		x		Se cuenta con una persona que hace la contabilidad y calcula los impuestos.
13	¿Se realiza un monitoreo regular al avance en el cumplimiento de los objetivos definidos, tanto de la organización como de los procesos?		x		Se evalúa diariamente la cantidad de ventas al momento.
14	¿La administración ha establecido los informes y/o reportes que deben ser entregados sobre el avance en el cumplimiento de sus objetivos?		x		Reporte de ventas.
15	¿Se revisa si los objetivos se pueden mantener frente a los cambios externos e internos que afecten a la organización?			x	
16	¿La estructura de la organización permite identificar los niveles responsables de los objetivos y el plan de respuesta a los riesgos, así como los diferentes niveles que deben intervenir?			x	
17	¿Se han establecido indicadores que permitan medir el cumplimiento de los objetivos estratégicos y por proceso?			x	
18	¿Frente a cambios económicos, políticos, sociales o en la industria, los objetivos se revisan para evaluar la viabilidad en su cumplimiento?			x	
19	¿Se evalúan de forma regular las diferentes variables que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos, así como se considera la identificación de nuevos riesgos?			x	
20	¿Se realizan evaluaciones comparativas frente a la industria?		x		Se investiga con las distribuidoras que marcas venden y de que forman permitirían incluir su marca.
21	¿El cumplimiento de los objetivos se encuentra asociado a las bonificaciones por desempeño, y estas últimas son evaluadas por auditoría, verificando su correcta asignación?	x			

Anexo 4. Ventas 2017, cifras en quetzales.

Mes	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
Enero	696,800	849,000	254,400	231,800	2,032,000
Febrero	615,200	792,000	254,400	209,000	1,870,600
Marzo	512,000	685,500	206,700	152,000	1,556,200
Abril	539,200	703,500	219,950	155,800	1,618,450
Mayo	597,600	792,000	257,050	250,800	1,897,450
Junio	685,600	949,500	360,400	254,600	2,250,100
Julio	813,600	1,089,000	339,200	300,200	2,542,000
Agosto	542,400	729,000	233,200	243,200	1,747,800
Septiembre	593,600	775,500	257,050	250,800	1,876,950
Octubre	760,800	1,017,000	275,600	288,800	2,342,200
Noviembre	814,400	1,156,500	341,850	353,400	2,666,150
Diciembre	928,000	1,092,000	694,300	630,800	3,345,100
Total	8,099,200	10,630,500	3,694,100	3,321,200	25,745,000

Anexo 5. Ventas 2017 (unidades).

Mes	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
Enero	871	566	96	61	1,594
Febrero	769	528	96	55	1,448
Marzo	640	457	78	40	1,215
Abril	674	469	83	41	1,267
Mayo	747	528	97	66	1,438
Junio	857	633	136	67	1,693
Julio	1,017	726	128	79	1,950
Agosto	678	486	88	64	1,316
Septiembre	742	517	97	66	1,422
Octubre	951	678	104	76	1,809
Noviembre	1,018	771	129	93	2,011
Diciembre	1,160	728	262	166	2,316
Total	10,124	7,087	1,394	874	19,479

Anexo 6. Ventas 2018, cifras en quetzales.

Mes	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
Enero	779,450	953,600	277,750	193,800	2,204,600
Febrero	687,650	889,600	242,000	174,800	1,994,050
Marzo	572,900	740,800	222,750	144,400	1,680,850
Abril	602,650	779,200	236,500	155,800	1,774,150
Mayo	668,100	889,600	258,500	171,000	1,987,200
Junio	766,700	948,800	393,250	193,800	2,302,550
Julio	909,500	1,187,200	371,250	228,000	2,695,950
Agosto	606,900	817,600	247,500	159,600	1,831,600
Septiembre	651,950	838,400	261,250	167,200	1,918,800
Octubre	850,850	1,113,600	346,500	197,600	2,508,550
Noviembre	905,250	1,201,600	451,000	212,800	2,770,650
Diciembre	1,028,500	1,241,600	618,750	543,400	3,432,250
Total	9,030,400	11,601,600	3,927,000	2,542,200	27,101,200

Anexo 7. Ventas 2018 (unidades).

Mes	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
Enero	917	596	101	51	1,665
Febrero	809	556	88	46	1,499
Marzo	674	463	81	38	1,256
Abril	709	487	86	41	1,323
Mayo	786	556	94	45	1,481
Junio	902	593	143	51	1,689
Julio	1,070	742	135	60	2,007
Agosto	714	511	90	42	1,357
Septiembre	767	524	95	44	1,430
Octubre	1,001	696	126	52	1,875
Noviembre	1,065	751	164	56	2,036
Diciembre	1,210	776	225	143	2,354
Total	10,624	7,251	1,428	669	19,972

Anexo 8. Ventas 2019, cifras en quetzales.

Mes	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
Enero	832,150	1,076,800	338,800	220,000	2,467,750
Febrero	739,500	956,800	299,600	196,000	2,191,900
Marzo	616,250	796,800	243,600	164,000	1,820,650
Abril	647,700	838,400	257,600	172,000	1,915,700
Mayo	718,250	956,800	299,600	196,000	2,170,650
Junio	824,500	1,076,800	338,800	220,000	2,460,100
Julio	977,500	1,276,800	406,000	260,000	2,920,300
Agosto	652,800	878,400	271,600	180,000	1,982,800
Septiembre	701,250	918,400	285,600	188,000	2,093,250
Octubre	914,600	1,196,800	380,800	224,000	2,716,200
Noviembre	973,250	1,275,200	403,200	240,000	2,891,650
Diciembre	1,084,600	1,510,400	490,000	292,000	3,377,000
Total	9,682,350	12,758,400	4,015,200	2,552,000	29,007,950

Anexo 9. Ventas 2019 (unidades).

Mes	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
Enero	979	673	121	55	1,828
Febrero	870	598	107	49	1,624
Marzo	725	498	87	41	1,351
Abril	762	524	92	44	1,422
Mayo	845	598	107	48	1,598
Junio	970	673	121	55	1,819
Julio	1,150	798	145	65	2,158
Agosto	768	549	97	45	1,459
Septiembre	825	574	102	47	1,548
Octubre	1,076	748	136	56	2,016
Noviembre	1,145	797	144	60	2,146
Diciembre	1,276	944	175	73	2,468
Total	11,391	7,974	1,434	638	21,437

Anexo 10. Presupuesto de ventas 2020 (imperial).

Mes	2017	2018	2019	Correl.	2020
Enero	871	917	979	1.00	1,030.00
Febrero	769	809	870	0.99	917.00
Marzo	640	674	725	0.99	765.00
Abril	674	709	762	0.99	803.00
Mayo	747	786	845	0.99	891.00
Junio	857	902	970	0.99	1,023.00
Julio	1,017	1,070	1,150	0.99	1,212.00
Agosto	678	714	768	0.99	810.00
Septiembre	742	767	825	0.97	861.00
Octubre	951	1,001	1,076	0.99	1,134.00
Noviembre	1,018	1,065	1,145	0.99	1,203.00
Diciembre	1,160	1,210	1,276	1.00	1,331.00
Total	10,124	10,624	11,391		11,980

Anexo 11. Presupuesto de ventas 2020 (matrimonial).

Mes	2017	2018	2019	Correl.	2020
Enero	566	596	673	0.97	719.00
Febrero	528	556	598	0.99	631.00
Marzo	457	463	498	0.93	514.00
Abril	469	487	524	0.98	548.00
Mayo	528	556	598	0.99	631.00
Junio	633	593	673	0.50	673.00
Julio	726	742	798	0.95	827.00
Agosto	486	511	549	0.99	578.00
Septiembre	517	524	574	0.92	595.00
Octubre	678	696	748	0.96	777.00
Noviembre	771	751	797	0.56	799.00
Diciembre	728	776	944	0.95	1,032.00
Total	7,087	7,251	7,974		8,324

Anexo 12. Presupuesto de ventas 2020 (queen).

Mes	2017	2018	2019	Correl.	2020
Enero	96	101	121	0.94	131.00
Febrero	96	88	107	0.58	108.00
Marzo	78	81	87	0.98	91.00
Abril	83	86	92	0.98	96.00
Mayo	97	94	107	0.73	109.00
Junio	136	143	121 -	0.67	118.00
Julio	128	135	145	0.99	153.00
Agosto	88	90	97	0.95	101.00
Septiembre	97	95	102	0.69	103.00
Octubre	104	126	136	0.98	154.00
Noviembre	129	164	144	0.43	161.00
Diciembre	262	225	175 -	1.00	134.00
Total	1,394	1,428	1,434		1,459

Anexo 13. Presupuesto de ventas 2020 (king).

Mes	2017	2018	2019	Correl.	2020
Enero	61	51	55 -	0.60	50.00
Febrero	55	46	49 -	0.65	44.00
Marzo	40	38	41	0.33	41.00
Abril	41	41	44	0.87	45.00
Mayo	66	45	48 -	0.79	35.00
Junio	67	51	55 -	0.72	46.00
Julio	79	60	65 -	0.71	54.00
Agosto	64	42	45 -	0.80	31.00
Septiembre	66	44	47 -	0.80	33.00
Octubre	76	52	56 -	0.78	41.00
Noviembre	93	56	60 -	0.81	37.00
Diciembre	166	143	73 -	0.96	34.00
Total	874	669	638		491

Anexo 14. Presupuesto de precio de venta 2020, cifras en quetzales.

Tamaño	2017	2018	2019	Correl.	2020
Imperial	800.00	850.00	850.00	0.87	883.00
Matrimonial	1,500.00	1,600.00	1,600.00	0.87	1,667.00
Queen	2,650.00	2,750.00	2,800.00	0.98	2,883.00
King	3,800.00	3,800.00	4,000.00	0.87	4,067.00

Anexo 15. Costo de materia prima 2017, cifras en quetzales.

Descripción	Imperial	Matrimonial	Queen	King
Base de madera	95.00	110.00	125.00	195.00
Funda de base	45.00	67.50	75.00	11.00
Esquineros	0.60	0.60	0.60	1.20
Bolsa plastica	15.00	15.00	15.00	35.00
Estructura de resorte	110.00	125.00	157.00	263.00
Plancha de esponja	66.00	84.00	94.00	195.00
Tela enguatada	145.60	451.10	621.60	904.00
Borde de tela	23.00	36.00	42.00	152.00
Biez	21.00	36.00	48.00	55.00
Respiraderos	0.30	0.30	0.30	0.30
Etiquetas	2.50	2.50	2.50	2.50
Bolsa plastica con logo	25.00	25.00	25.00	45.00
Total	549.00	953.00	1,206.00	1,859.00

Anexo 16. Costo de materia prima 2018, cifras en quetzales.

Descripción	Imperial	Matrimonial	Queen	King
Base de madera	95.00	110.00	125.00	195.00
Funda de base	45.00	67.50	75.00	11.00
Esquineros	0.60	0.60	0.60	1.20
Bolsa plastica	15.00	15.00	15.00	35.00
Estructura de resorte	125.00	145.00	157.00	263.00
Plancha de esponja	66.00	87.00	108.00	204.00
Tela enguatada	145.60	451.10	621.60	904.00
Borde de tela	23.00	36.00	44.00	148.00
Biez	21.00	36.00	48.00	55.00
Respiraderos	0.30	0.30	0.30	0.30
Etiquetas	2.50	2.50	2.50	2.50
Bolsa plastica con logo	25.00	25.00	25.00	45.00
Total	564.00	976.00	1,222.00	1,864.00

Anexo 17. Costo de materia prima 2019, cifras en quetzales.

Descripción	Imperial	Matrimonial	Queen	King
Base de madera	95.00	110.00	140.00	215.00
Funda de base	45.00	67.50	75.00	11.00
Esquineros	0.60	0.60	0.60	1.20
Bolsa plastica	15.00	15.00	15.00	35.00
Estructura de resorte	125.00	145.00	180.00	275.00
Plancha de esponja	66.00	87.00	108.00	204.00
Tela enguatada	145.60	451.10	621.60	904.00
Borde de tela	23.00	36.00	44.00	148.00
Biez	21.00	36.00	48.00	55.00
Respiraderos	0.30	0.30	0.30	0.30
Etiquetas	2.50	2.50	2.50	2.50
Bolsa plastica con logo	25.00	25.00	25.00	45.00
Total	564.00	976.00	1,260.00	1,896.00

Anexo 18. Presupuesto costo de materia prima 2020, cifras en quetzales.

Tamaño	2017	2018	2019	Correl.	2020
Imperial	549.00	564.00	564.00	0.87	574.00
Matrimonial	953.00	976.00	976.00	0.87	991.00
Queen	1,206.00	1,222.00	1,260.00	0.97	1,283.00
King	1,859.00	1,864.00	1,896.00	0.92	1,910.00

Anexo 19. Costo de mano de obra 2019, cifras en quetzales.

Descripción	Colaboradores	Salario	Mensual	Anual
Salario	39	4,100	159,900	1,918,800
Bonificación	39	250	9,750	117,000
Prestaciones laborales	39	1,196	46,627	559,522
Cuotas patronales	39	519	20,259	243,112
Totales		6,065	236,536	2,838,434

Anexo 20. Costo de mano de obra 2020, cifras en quetzales.

Descripción	Colaboradores	Salario	Mensual	Anual
Salario	36	4,200	151,200	1,814,400
Bonificación	36	250	9,000	108,000
Prestaciones laborales	36	1,225	44,100	529,200
Cuotas patronales	36	532	19,152	229,824
Totales		6,207	223,452	2,681,424

Anexo 21. Costo de mano de obra por tamaño 2020, cifras en quetzales.

Mano de obra	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
Salarios	883,984	709,990	159,687	60,738	1,814,400
Bonificaciones	52,618	42,261.31	9,505.18	3,615.39	108,000
Prestaciones laborales	257,829	207,080.44	46,575.38	17,715.39	529,200
Cuota patronal	111,971	89,932.08	20,227.02	7,693.54	229,824
Total	1,306,403	1,049,264	235,995	89,763	2,681,424

Anexo 22. Presupuesto de inventario final 2020, cifras en quetzales.

escripción	Imperial	Matrimonial	Queen	King	Total
Materia prima	6,892,018	8,191,606	1,855,218	945,450	17,884,292
Mano de obra	1,306,403	1,049,264	235,995	89,763	2,681,424
Gastos indirectos	900,942	620,237	108,500	37,142	1,666,822
Total	9,099,363	9,861,107	2,199,713	1,072,355	22,232,538
Unidades producidas	12,007	8,266	1,446	495	22,214
Costo unitario	758	1,193	1,521	2,166	
Inventario final	757,838	894,729	228,186	162,478	2,043,231

Anexo 23. Presupuesto de gastos operativos (ventas) 2020, cifras en quetzales.

Descripción	2017	2018	2019	Correl.	2020
Salarios	725,040.00	740,040.00	755,040.00	1.00	770,040.00
Bonificaciones	30,000.00	30,000.00	30,000.00	-	30,000.00
Prestaciones laborales	211,421.66	215,795.66	220,169.66	1.00	224,543.66
Cuotas patronales	91,862.57	93,763.07	95,663.57	1.00	97,564.07
Telefonía y comunicaciones	90,332.00	92,778.00	94,140.00	0.99	96,224.67
Energía eléctrica y agua	8,699.00	8,788.00	9,000.00	0.97	9,130.00
Combustibles y lubricantes	147,869.00	145,887.00	151,478.60	0.64	152,021.13
Mantenimiento y reparaciones	35,000.00	35,000.00	38,754.00	0.87	40,005.33
Papelería y útiles	9,775.00	10,200.00	13,800.00	0.91	15,283.33
Depreciaciones	146,642.50	156,331.25	143,350.00	- 0.24	116,993.33
Seguros	291,077.00	309,786.00	329,400.00	1.00	348,410.67
Comisiones sobre ventas	579,262.64	680,230.95	739,693.75	0.99	826,826.89
Publicidad y propaganda	1,225,000.00	1,275,000.00	1,320,000.00	1.00	1,368,333.33
Totales	3,591,981.37	3,793,599.93	3,940,489.58		4,095,376.42

ÍNDICE DE TABLAS

Número	Título	Página
1	Componentes del presupuesto maestro	15
2	Presupuesto de producción	16
3	Presupuesto de costo de ventas	17
4	Presupuesto de compra de materia prima	18
5	Presupuesto de mano de obra	18
6	Presupuesto de gastos indirectos de fabricación	19
7	Presupuesto de gastos operativos	20
8	Presupuesto de efectivo	21
9	Estimación de ingresos de efectivo	22
10	Estimación de egresos de efectivo	23
11	Estado de resultados	24
12	Balance general	25
13	Análisis vertical del estado de resultados	27
14	Análisis horizontal del balance general	28
15	Principales razones de solvencia	29
16	Principales razones de administración de activos	30
17	Principales razones de rentabilidad	31
18	Participación de mercado de la muestra no probabilística	35
19	Estado de resultados histórico	39
20	Balance general histórico	40
21	Análisis horizontal del estado de resultados histórico	41
22	Análisis horizontal del balance general histórico	44
23	Análisis vertical del estado de resultados histórico	43
24	Análisis vertical del balance general histórico	44
25	Análisis de estados financieros históricos con razones de solvencia	45
26	Análisis de estados financieros históricos con razones de administración de activos	46

Número	Título	Página
27	Análisis de estados financieros históricos con razones de rentabilidad	46
28	Presupuesto de ventas por unidades, por tamaño, mensual, periodo 2020	48
29	Presupuesto de ventas mensuales, por tamaño, periodo 2020	49
30	Presupuesto de producción por unidades, por mes, periodo 2020	50
31	Presupuesto de producción por unidades por mes, primer semestre 2020	51
32	Presupuesto de producción por unidades por mes, segundo semestre 2020	52
33	Integración de costo de materia prima por tamaño, periodo 2020	53
34	Presupuesto de compra de materia prima, periodo 2020	54
35	Presupuesto de compra de materia prima por mes, primer semestre 2020	55
36	Presupuesto de compra de materia prima por mes, primer semestre 2020	56
37	Integración de mano de obra requerida, periodo 2020	57
38	Presupuesto de mano de obra requerida por tamaño, periodo 2020	58
39	Presupuesto de gastos indirectos de fabricación, periodo 2020	59
40	Presupuesto de costo de ventas, periodo 2020	60
41	Presupuesto de gastos operativos, periodo 2020	61
42	Presupuesto de gastos e ingresos financieros, periodo 2020	62
43	Presupuesto de ingresos, periodo 2020	63
44	Presupuesto de egresos, periodo 2020	64
45	Presupuesto de caja, periodo 2020	65
46	Estado de resultados, periodo 2020 presupuestado y 2019 real	66
47	Balance general, periodo 2020 presupuestado y 2019 real	67
48	Análisis horizontal del estado de resultados presupuestado	69
49	Análisis horizontal del balance general presupuestado	70

Número	Título	Página
50	Análisis vertical del estado de resultados presupuestado	72
51	Análisis vertical del balance general presupuestado	73
52	Análisis de estados financieros presupuestados con razones de solvencia	74
53	Análisis de estados financieros presupuestados con razones de administración de activos	75
54	Análisis de estados financieros presupuestados con razones de rentabilidad	76

ÍNDICE DE FIGURAS

Número	Título	Página
1	Correlación del presupuesto de ventas	50

ÍNDICE DE ANEXOS

Número	Título	Página
1	Listado de clientes de la muestra no probabilística.	81
2	Cuestionario de reconocimiento de la muestra 1	82
3	Cuestionario de reconocimiento de la muestra 2	83
4	Ventas 2017, cifras en quetzales.	84
5	Ventas 2017 (unidades).	84
6	Ventas 2018, cifras en quetzales.	85
7	Ventas 2018 (unidades).	85
8	Ventas 2019, cifras en quetzales.	86
9	Ventas 2019 (unidades).	86
10	Presupuesto de ventas 2020 (imperial).	87
11	Presupuesto de ventas 2020 (matrimonial).	87
12	Presupuesto de ventas 2020 (queen).	88
13	Presupuesto de ventas 2020 (king).	88
14	Presupuesto de precio de venta 2020, cifras en quetzales.	88
15	Costo de materia prima 2017, cifras en quetzales.	89
16	Costo de materia prima 2018, cifras en quetzales.	89
17	Costo de materia prima 2019, cifras en quetzales.	90
18	Presupuesto costo de materia prima 2020, cifras en quetzales.	90
19	Costo de mano de obra 2019, cifras en quetzales.	90
20	Costo de mano de obra 2020, cifras en quetzales.	90
21	Costo de mano de obra por tamaño 2020, cifras en quetzales.	91
22	Presupuesto de inventario final 2020, cifras en quetzales	91
23	Presupuesto de gastos operativos (ventas) 2020, cifras en quetzales.	91
24	Presupuesto de gastos operativos (administración) 2020, cifras en quetzales.	92
25	Integración de activos fijos y depreciaciones, cifras en quetzales.	92