

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

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



**ANÁLISIS FINANCIERO Y PLANIFICACIÓN DE UTILIDADES DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS EN ALUMINIO EN GUATEMALA**



LICENCIADO WILLI ROBERTO RIVAS MORALES

Guatemala, 26 de septiembre de 2021

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



**ANÁLISIS FINANCIERO Y PLANIFICACIÓN DE UTILIDADES DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS EN ALUMINIO EN GUATEMALA**



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

AUTOR: LICENCIADO WILLI ROBERTO RIVAS MORALES

Guatemala, 26 de septiembre de 2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

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

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE
GRADUACIÓN

Coordinador: Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Alvarez

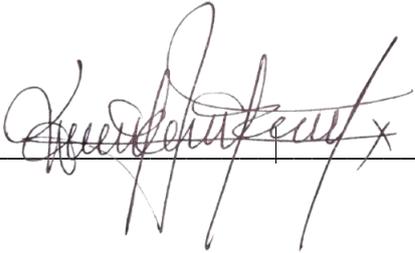
Evaluador: MSc. Silvia Maribel Cruz Barco

Evaluador: MSc. Tadeo René Castro Peralta

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

YO: **Willi Roberto Rivas Morales** con registro académico **199917894**.

Declaro que, como autor, soy el único responsable de la originalidad, validez científica de las doctrinas y opiniones expresadas en el presente Trabajo Profesional de Graduación, de acuerdo al artículo 17 del Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para Optar al Grado Académico de Maestro en Artes.

Autor:  _____

ACTA/EP No. **04407****ACTA No. MAF-A-003-2021**

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 infrascritos miembros de la terna evaluadora, el 26 de septiembre de 2021, a las 11:30:00 AM horas para practicar el EXAMEN FINAL DEL CURSO DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN II del Licenciado **Willi Roberto Rivas Morales**, carné No. **199917894**, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. La presentación se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado -SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final del Trabajo Profesional de Graduación presentado por el sustentante, denominado **Análisis financiero y planificación de utilidades de una empresa comercializadora de productos en aluminio en Guatemala**, dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. La presentación del Trabajo Profesional de Graduación fue **Aprobado** con una nota promedio de **81 puntos**, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante de la terna evaluadora nombrada por la Dirección de la Escuela. La Terna Evaluadora hace las siguientes recomendaciones: que el sustentante incorpore las enmiendas sugeridas por la Terna Evaluadora dentro de los 5 días hábiles comprendidos del 27 septiembre al 1 de octubre de 2021.

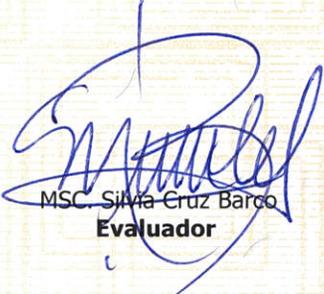
En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 26 días del mes de septiembre del año dos mil veintiuno.



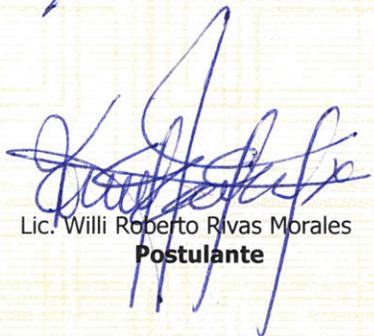
Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Álvarez
Coordinador



MSC. Tadeo Castro
Evaluador



MSC. Silvia Cruz Barco
Evaluador



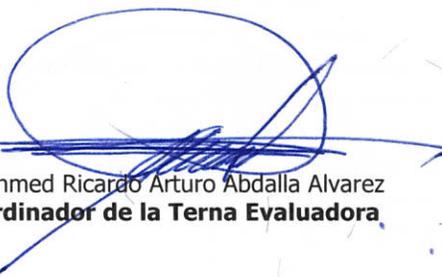
Lic. Willi Roberto Rivas Morales
Postulante

ADENDUM

El Infrascrito Coordinador de la Terna Evaluadora Certifica que el sustentante Willi Roberto Rivas Morales con Número de Carné 199917894, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la terna dentro del plazo estipulado.

Guatemala 3 de noviembre 2021.

(F)

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, loopy 'A' followed by several horizontal strokes and a long horizontal line extending to the right.

**Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Alvarez
Coordinador de la Terna Evaluadora**

AGRADECIMIENTOS

A DIOS: Por su infinito amor y misericordia, luz que me guía a través del camino, a él sea la gloria.

A MIS PADRES: Rigoberto Rivas (QEPD) y María Yolanda Morales, por darme la vida y por estar siempre conmigo, por sus consejos, orientación y apoyo incondicional, por haber hecho de mi lo que soy.

A MIS HIJOS: Gabriel y Angel, por ser mi motor y combustible, en este viaje llamado vida, esperando lo tomen como ejemplo de compromiso, dedicación, esfuerzo y trabajo, la vida es eso mis hijos.

A MI HERMANO: Juan Marcos (QEPD).

A MI FAMILIA: Por su apoyo emocional.

EN ESPECIAL: Jessica Ruano, por tu apoyo incondicional, tus consejos y tu acompañamiento en cada una de las fases del desarrollo de la maestría.

A MI FAMILIA: Que se hicieron participe de una o de otra forma para poder alcanzar este logro.

A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:

Por los excelentes conocimientos impartidos, con docentes de gran calidad, que son esenciales para aplicarlos en la práctica.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:

Por ser la casa de estudios en la cual he obtenido y deseo seguir obteniendo y desarrollando mis conocimientos como profesional.

CONTENIDO

RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	iv
1. ANTECEDENTES	1
1.1 Antecedentes de una empresa comercializadora de aluminio	1
1.2 Antecedentes del análisis financiero	2
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1 Estados financieros	6
2.1.1 Balance general	7
2.1.2 Estado de resultados	8
2.1.3 Estado de utilidades retenida	8
2.1.4 Flujo de efectivo	9
2.1.5 Objetivo de los estados financieros	9
2.2 Análisis financiero	10
2.2.1 Análisis vertical o estático	11
2.2.2 Análisis horizontal o dinámico	11
2.2.3 Principales rubros de un análisis financiero	12
2.3 Razones financieras	13
2.3.1 Razones de liquidez	13
2.3.2 Razones de endeudamiento	15
2.3.3 Razones de rentabilidad	15
2.4 Rentabilidad	17
2.4.1 Estructura financiera	17
2.5 Técnicas para analizar la rentabilidad de un negocio	18
2.5.1 Sistema DuPont	18
3. METODOLOGÍA	19
3.1 Definición del problema	19
3.2 Objetivos	20
3.2.1 Objetivo general	20
3.2.2 Objetivos específicos	20
3.3 Diseño de la investigación	20

3.3.1	Unidad de análisis	21
3.4	Periodo histórico	21
3.5	Ámbito geográfico	21
3.6	Universo y muestra	21
3.7	Técnicas e instrumentos aplicados	22
3.7.1	Técnicas e instrumentos documentales	22
3.7.2	Técnicas e instrumentos de campo	22
3.8	Resumen del procedimiento aplicado	23
4.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	25
4.1	Resultados del análisis horizontal, vertical y ratios financieros de la compañía	25
4.1.1	Análisis horizontal de los estados financieros de la compañía	25
4.1.2	Análisis vertical de los estados financieros de la compañía	31
4.1.3	Resultado del análisis de índices financieros de los estados financieros de la compañía	37
4.2	Modelo de planificación	44
4.2.1	Análisis horizontal de los estados financieros proforma de la compañía	49
4.2.2	Análisis vertical de los estados financieros proforma de la compañía	55
4.2.3	Resultado del análisis de índices financieros sobre los estados financieros proyectados de la compañía	58
4.2.4	Resultado del análisis por medio de sistema DuPont sobre los estados financieros proforma de la compañía	63
4.3	Estrategias para maximizar utilidades	65
4.3.1	Reducción de gastos como medio para maximizar utilidades	65
4.3.2	Optimización en la reposición de inventarios como medio para maximizar utilidades	66
4.3.3	Realizar subcontratación para el área de producción e instalación como medio para maximizar utilidades	70
	CONCLUSIONES	79
	RECOMENDACIONES	81
	FUENTES	83
	ANEXO	86
	ÍNDICE DE CUADROS	107

ÍNDICE DE TABLAS	109
ÍNDICE DE GRÁFICAS	110
ÍNDICE DE FIGURAS	111

RESUMEN

En un mundo comercial en constante cambio, las empresas se ven en la necesidad de tomar decisiones en todo momento, así como el ser evaluadas, con el fin de solicitar un crédito financiero o un crédito comercial, valoración que sean necesarias para suplir una necesidad.

La problemática de la presente investigación se da cuando la gerencia toma decisiones sin disponer de información adecuada, las negociaciones y los resultados de las operaciones pueden crear riesgos y con ello pérdida en unidades monetarias, con clientes y con proveedores, perdiendo crecimiento y valor de la compañía.

Para dar solución a la problemática se desarrollan los siguientes cuestionamientos, ¿Cuál es el resultado del análisis de índices, financiero, liquidez, endeudamiento y rentabilidad sobre estados financieros de periodos anteriores?; ¿Cuál es el resultado del modelo de planificación por medio estados financieros proforma? ¿Cuál es la mejor opción para maximizar las utilidades, la reducción de gastos, optimización de la producción o realizar subcontratación?

Con base a la solución de problema se desarrolla el objetivo general de la presente investigación que es realizar un análisis financiero horizontal y vertical, para conocer la situación financiera y medir su crecimiento, proveyendo de esta manera una herramienta que evalúe un modelo de planificación de utilidades.

Para dar respuesta al objetivo general se desarrollan tres objetivos específicos con los que se apoyan para dar solución a la problemática: presentar resultados de los índices financieros, de liquidez, endeudamiento y rentabilidad; proporcionar un modelo de planificación, por medio de estados financieros proforma; establecer si por medio de estrategias como reducción de gastos, optimización en la reposición de inventarios o realizar subcontratación para el área de producción e instalación, se mejoran las utilidades.

El tema objeto de estudio se denomina, “Análisis financiero y planificación de utilidades de una empresa comercializadora de productos en aluminio en Guatemala”, y tiene la

finalidad de mostrar la necesidad que tienen las administraciones de contar con una herramienta para la toma de decisiones.

El tema fue abordado de acuerdo con un enfoque cuantitativo, valiéndose para ello de un método de investigación aplicada del tipo no experimental, donde se buscó la implementación de una herramienta de análisis financiero, que apoye a la gerencia financiera, en la toma de decisiones.

Para el desarrollo de una planificación adecuada para la maximización de las utilidades, con base en los conocimientos que se adquirieron en el proceso de formación académica en la maestría en administración financiera. La investigación cuenta con el desarrollo cuantitativo de índices financieros, aplicados a la información financiera histórica de la compañía para los periodos 2018, 2019 y 2020.

Basándose en la información y con el objetivo general de la investigación, se realizó un análisis horizontal y vertical, medición de resultados por medio de indicadores financieros y sistema DuPont.

Con la aplicación de criterios técnicos para poder evaluar de mejor forma la labor de la compañía, las condiciones financieras en que se encuentra, así como la gestión administrativa en la toma de decisiones, con la finalidad de generar una ventaja competitiva, agregando valor en la generación de utilidades.

Los resultados obtenidos muestran que la empresa está en constante crecimiento, sin embargo, se observó que para el periodo 2020, el resultado más abultado generando una utilidad de Q 3.67 millones de quetzales un 96.27 % más que el año anterior.

Esta utilidad fue resultado de una venta extraordinaria que ayudó a la compañía en el periodo de pandemia de COVID-19, el resultado mostró un incremento también en los activos corrientes especialmente en caja y bancos donde se aprecia un incremento de 454.72 % respecto al periodo 2019.

Al ver el resultado de liquidez rápida, muestra un 3.39, lo que indica que tiene la liquidez para hacer frente a sus pagos, sin embargo, puede estar desaprovechando esta liquidez,

es preciso que se cuente con una herramienta de análisis financiero, para solventar situaciones similares.

De acuerdo a las proyecciones realizadas se puede determinar que los resultados para la compañía, son favorables, tomando en consideración que la forma de proyectar se basa en coeficientes y políticas determinadas por su forma de trabajar. Por ejemplo, el tomar en cuenta márgenes no menores de 35%, aumentos en salario promedio de 5%, agregado también su política de cobros a 30 días o la de pagos que no sea mayor a los 45 días, considerando que su mayor proveedor da crédito por esa cantidad de días.

Basado en el análisis realizado sobre los métodos para maximizar los rendimientos, se llegó a la conclusión que mejorar los tiempos de entrega de producto por parte del proveedor generaría ventas adicionales entre Q200 y Q300 mil de la venta estimada.

Al mejorar los tiempos de entrega y aumentando las ventas se generaría una mayor rotación de los inventarios, apoyado con un análisis sobre inventarios obsoletos y de bajo movimiento para que puedan ofertarse y así generar ventas sobre estos inventarios.

Debe existir flexibilidad con la política de compra, cuando la planta extrusora no pueda entregar el producto en tiempo y fecha, evitando de esta manera que la compañía incumpla con el requerimiento de sus clientes.

INTRODUCCIÓN

La importancia que tiene el análisis financiero de una compañía en el sector comercial, sin duda alguna es fundamental y para la gerencia contar información financiera es vital para la toma de decisiones.

Por esa razón se ven en la necesidad de desarrollar formas matemáticas para evaluar, mitigar riesgos económicos, reforzar y aumentar la posición en el mercado nacional, con la finalidad de ayudar a medir los resultados de la compañía y realizar proyecciones adecuadas.

La presente se elaboró con el fin de contribuir mediante la implementación de una herramienta de análisis financiero, con la finalidad que la compañía pueda evaluar y desarrollar una planificación adecuada en sus distintos rubros para maximizar sus utilidades.

Se integra con los capítulos siguientes:

En el capítulo uno, se refiere a los antecedentes, los cuales pone en contexto información histórica de la compañía, como su creación, régimen fiscal al que se adhiere, el giro principal del negocio, sucursales, clientes y proveedores principales. Adicional la historia del análisis financiero y la planificación de utilidades.

El capítulo dos, marco teórico, contiene el fundamento de la investigación, entiéndase como las distintas conceptualizaciones a desarrollarse, relacionada con el tema de análisis financiero y planificación de utilidades.

Dentro de los términos se pueden mencionar, estados financieros, utilidades retenidas, análisis financiero, razones financieras y su descripción de cada una, como base de análisis para los cálculos y modelos a desarrollarse y el sistema DuPont, conceptualizaciones que ayudaron a determinar el análisis financiero de la compañía.

En el capítulo tres, se aborda la forma en que se desarrolló la metodología empleada, relacionada con los análisis financieros y la planificación de utilidades de una empresa comercializadora de productos en aluminio en Guatemala.

Dentro del capítulo se incluye el planteamiento del problema, siendo este la forma en que puede verse afectada la toma de decisiones y la generación de riesgos innecesarios de la compañía, al no contar con una herramienta de análisis financiero.

Incluyendo su objetivo general, que es realizar un análisis financiero horizontal, vertical y por ratios, con la finalidad conocer la situación financiera de la empresa y medir su crecimiento, proveyendo una herramienta que ayude a evaluar un modelo de planificación de utilidades; apoyado por sus objetivos específicos, presentar resultados de los índices financieros, de liquidez, endeudamiento y rentabilidad; proporcionar un modelo de planificación, por medio de estados financieros proyectados; establecer por medio de estrategias como la reducción de gastos, optimización en la reposición de inventarios o realizar subcontratación para el área de producción e instalación, se mejoran las utilidades.

En el capítulo cuatro, de discusión de los resultados, en este apartado se presentan los efectos de la investigación y el desarrollo de los cálculos y análisis, mostrando la estructura y composición de los estados financieros, su medición con base a los índices financieros.

Basándose en los resultados y mostrando su liquidez, endeudamiento y rentabilidad de la compañía, haciendo ver de esta manera como con el apoyo de este tipo de herramientas financieras, la gerencia puede contar con información valiosa para la toma de decisiones.

Se desarrolló el sistema DuPont con base en los estados financieros proyectados evaluados con las razones financieras, los resultados del año 2021 muestra resultados decrecientes de acuerdo al resultado obtenido por la venta de instalación y ahorro de gastos mostrados en el periodo 2020, para el resultado del año 2022 ya muestra nuevamente un resultado creciente.

Según el análisis interpretativo del proceso de reposición de inventarios, la forma para mejorar las utilidades de la compañía, es el mejoramiento de la entrega del material, generando mayores ventas mensualmente y mejorar la rotación de los inventarios.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se desarrollaron las conclusiones de la presente investigación y las recomendaciones respectivas, las cuales serán trasladadas al personal administrativo quien brindó el apoyo con la información financiera de la compañía.

1. ANTECEDENTES

En el mercado guatemalteco, las entidades son objeto de valoración, tanto a nivel fiscal, financiero y comercial, es por ello que, en este capítulo, se dará a conocer los antecedentes que muestren las características de una empresa comercializadora de productos en aluminio; como también los antecedentes históricos del análisis financiero, que será la base que fundamenta la presente investigación, su base histórica y algunos de sus exponentes.

1.1 Antecedentes de una empresa comercializadora de aluminio

La empresa comercializadora de productos en aluminio, que de ahora en adelante se le denominará “la compañía” fue organizada bajo las leyes de la República de Guatemala, como una sociedad anónima el 26 de septiembre de 1986, por un período indefinido, en el transcurso del tiempo ha tenido cambios y modificaciones bajo el marco legal.

De acuerdo a la legislación tributaria, la empresa comercializadora de productos en aluminio se adhiere al “régimen sobre las utilidades de actividades lucrativas” (Ley de Actualización Tributaria, 2012, p.4).

Su objetivo principal es la compra, venta, distribución e instalación de perfiles de aluminio y todos sus derivados, a través de ventas al por mayor y al público en general en la sede central y en sus diferentes sucursales.

La compañía tiene sus oficinas administrativas y bodega general ubicada en la zona 12 de la ciudad de Guatemala, cuenta además con cinco sucursales en diferentes regiones del interior del país, Petén, Chimaltenango, Quetzaltenango, Mazatenango y Chiquimula.

Cuenta con un total de 34 colaboradores, los cuales se distribuyen de la manera siguiente: 1 Gerente General, 1 Gerente de Venta, 1 Gerente Administrativo Financiero, 8 personas del área administrativa, 8 personas de bodega y despacho en sede central, 5 vendedores de mostrador y 2 personas en cada sucursal que son 1 encargado y 1 auxiliar de despacho.

La compañía cuenta con venta de puertas y ventanas fabricadas a medida estándar y a medida, en el tiempo las administraciones han tenido aciertos y desaciertos, lo que

generó cierres de sucursales en diferentes puntos, esto por no contar con herramientas que apoyen una buena toma de decisiones.

Dentro de sus principales competidores de la entidad se encuentran los siguientes Multividrios, Promasa, Disalvi, Proalvi, Aluminios Aldana, Vipersa, entre otros.

Dentro de su cartera de clientes se encuentran los siguientes: Grupo Hame, Ferretería EPA, Distribuidora Volantis, Grupo Tecun entre otros.

1.2 Antecedentes del análisis financiero

Es importante conocer el desarrollo y evolución de las diferentes herramientas financieras, en especial el análisis financiero, punto de partida de la investigación, a continuación, se muestran algunos datos importantes a través de los años.

Mares (2009) describe:

Que los inicios del análisis financiero se remontan al año 1932 cuando por medio de Paul Fitzpatrick se dio a la tarea de intentar detectar las quiebras empresariales, a través del uso de ratios de rentabilidad y endeudamiento, esto por la necesidad que se presentó por la depresión de 1929.

En 1935 se dieron estudios donde ya el análisis no era por ratio si no como un conjunto, que ayudaban a demostrar por qué las empresas tenían resultados que mostraban una baja constante más cercana a la fecha de la quiebra, ratio de liquidez.

Ya para finales de los años 60 del siglo pasado, se dieron estudios para determinar por qué los resultados mostraron la tendencia a quiebra, inician eso análisis comparativos entre ratios de un periodo y otro, ratio de rentabilidad, liquidez y solvencia.

En 1974 varios autores ya toman en cuenta cuatro categorías de ratios que son la solvencia, rentabilidad, eficiencia y liquidez.

Con estos estudios para 1985 los factores tomados son el cash flow, apalancamiento, rentabilidad, liquidez y eficiencia.

Para 1999 Bernstein clasifica a ratios que miden una empresa de acuerdo a los resultados contables y financieros basándose en la rentabilidad, liquidez, solvencia y cash flow.

Los principales exponentes son Fitzpatrick Paul 1932, Winakor Arthur y Smith Raymond 1935, William Beaver y Altman Edward 1966 y 1968, Blum Marc 1974, Casey Cornelius y Bartczack Norman 1984 y 1985, entre varios (pp. 15-20)

El análisis financiero es un estudio de interpretación que se le practica a la información contable de una empresa, esto, con la finalidad de tener una evaluación completa y a fondo de la situación que se vive y también de la que se vivió.

Con el fin de brindar apoyo a la administración, entendiendo las acciones pasadas que afectaron las utilidades, sirviendo de base para realizar planificaciones exitosas, fundamentando la toma de decisiones.

Para la evaluación en los procesos operativos y administrativos que ayuden al mejoramiento del rendimiento y cambio en los precios valiéndose de registros contables reales, que no sean alterados y modificados.

Planificación De Utilidades

Como se menciona anteriormente hay innumerables estimaciones y cálculos de ganancias desde tiempos antiguos, grandes civilizaciones y naciones iniciaron con estas actividades veamos algunos datos importantes en su desarrollo.

Burbano Ruiz (2005) menciona lo siguiente:

Se sabe que grandes civilizaciones como el babilónico, egipcio y romano, debían plantear iniciativas que ayudar a mantener su subsistencia por medio de resguardo de granos y alimentos, que se pudiera ver afectadas situaciones extremas, tales como lluvias intensas o temporadas de sequía.

A finales del siglo XIII en el sector gubernamental del parlamento británico tenían algún control y ejecución del gasto.

Entre los años 1820 y 1821 son Francia y Estados Unidos se ven en la necesidad de optar por este tipo de control gubernamental; la necesidad fue imprescindible para la iniciativa privada, después de la primera Guerra Mundial, todos ven una oportunidad de marginar de una mejor manera buscando siempre los rendimientos más altos, incluso por parte del sector gubernamental lanzan la ley de presupuesto nacional.

En 1930 se definen los principios básicos del presupuesto en Ginebra.

En 1948 en Estados Unidos se presenta el presupuesto por programas y actividades en el departamento de defensa.

Estados Unidos en 1965, crea un departamento de presupuesto.

Ya para 1970 han surgido métodos conocidos como la proyección estadística de estados financieros hasta el sistema “base cero” (p. 3).

Este plan incluye el estado de resultados y un balance general y se centra en la elaboración de estados proyectados combinados que permiten estimar los ingresos, costos, gastos, activos y capital de aportación.

Basándose en la información histórica, esta puede aportar datos de elementos extraordinarios que afectaron los resultados de esos periodos, datos que puede servir a la gerencia en la toma de decisiones.

Valiéndose con estos datos analizados, la gerencia puede anticipar posibles irregularidades apoyándose en ellos para obtener ventaja competitiva que ayude a aportar mejoras a la compañía.

Esta información histórica puede ser de la compañía o puede ser de una empresa con el mismo giro, proporcionando una guía que apoye a la gerencia en diferentes circunstancias, generando valor en la toma de decisiones.

Dentro de los estudios realizados anteriormente y con el fin de determinar la importancia de las herramientas mencionadas, según se muestran en el cuadro 1.1.

Cuadro 1.1: Investigaciones previas del tema objeto de investigación

No.	Tesis	Fecha	Abordaje	Aporte
1	ANÁLISIS FINANCIERO DEL EFECTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PRESUPUESTO DE OPERACIONES EN BENEFICIOS SECOS DE CAFÉ, EN ANTIGUA GUATEMALA	2016	se enfoca en el modelo de presupuesto operativo, en beneficios secos de café en Antigua Guatemala, como una opción para evaluar el desempeño, a través de metas presupuestarias, apoyar el control y ejecución de costos y gastos; y mejorar los resultados de operación	La implementación de un modelo de presupuesto de operación, en beneficios secos de café en Antigua Guatemala, establece una base para evaluar el desempeño de la gestión, a través de metas presupuestarias; apoya el control y ejecución de costos y gastos; y contribuye a mejorar los resultados de operación.
2	IMPACTO FINANCIERO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA LIQUIDEZ EN SOCIEDADES FINANCIERAS DE GUATEMALA	2017	la administración de la liquidez, de acuerdo con lo establecido en el Oficio Circular número 5739-2009 del Superintendente de Bancos, que establece los lineamientos para la estimación de liquidez en riesgo, con base en bandas de tiempo, determinación de los máximos retiros o desinversiones probables (MRDP), establecimiento de la brecha de liquidez (BL) y brecha de liquidez acumulada (BLA), por banda de tiempo, liquidez en riesgo (LeR), y pruebas de tensión. Lo anterior es complementario a lo establecido en la Resolución JM-117-2009, de Junta Monetaria, Reglamento para la Administración del riesgo de liquidez.	La evaluación del impacto financiero de la administración de la liquidez en sociedades financieras privadas, de Guatemala, aplicando los lineamientos establecidos en el Oficio Circular número 5739-2009 del Superintendente de Bancos, permite determinar la situación de liquidez, de los flujos de efectivo, el calce de operaciones activas y pasivas, brechas temporales de liquidez, la liquidez en riesgo y el nivel óptimo de liquidez, para apoyar la adecuada gestión de los recursos de liquidez
3	"DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN FINANCIERA BASADO EN EL VALOR ECONÓMICO AGREGADO (EVA) EN LA INDUSTRIA DE PLÁSTICOS EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA"	2018	Las administraciones del sector industrial de plásticos en el Municipio de Guatemala realizan estrategias financieras y de mercado, sin tomar en cuenta la creación de valor para los accionistas, utilizando las razones financieras como herramientas de análisis que, si bien presentan un panorama de la situación de las compañías, tienen la limitación de referirse al pasado e indicadores de lo que podría suceder.	para ello, el desarrollo e implementación de un modelo de gestión financiera en la muestra-tipo de la industria de plásticos en el Municipio de Guatemala, con base en el Valor Económico Agregado (EVA), permitirá medir la creación de valor, así como evaluar estrategias para aumentar el valor económico agregado, considerando que es la única herramienta que proporciona elementos de juicio para evaluar costos, rentabilidad y creación de valor

Fuente: elaboración propia con información de López (2018), Morales (2017) y López (2016)

Como se puede observar en el cuadro 1.1, hay investigaciones previas de los temas que son la base de la presente investigación.

Temas como lo son: el análisis financiero y su implementación y los beneficios que se alcanzan mediante la aplicación de un modelo de presupuesto.

Dentro de los beneficios podemos mencionar el impacto que puede causar la liquidez en la gestión administrativa, enfocado en el sistema financiero, sin embargo, también puede ser afectada por este tipo de análisis a la pequeña, mediana y gran empresa de Guatemala.

2. MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se revelarán algunas conceptualizaciones teóricas que servirán como base para el desarrollo de la presente investigación, donde se relaciona el análisis financiero y la planificación de utilidades de una empresa comercializadora de productos en aluminio en Guatemala.

2.1 Estados financieros

En la actualidad, la base fundamental de toda evaluación financiera, son sin lugar a duda los estados financieros primarios de una entidad y de los estados financieros su base principal son los registros contables que se realizaron en un periodo determinado.

Según González Urbina (2013), son los medios por los cuales la administración de una empresa informa dentro o fuera de la compañía, los efectos generados por la entidad durante un ciclo normal de operación.

Basándose en lo anterior los estados financieros muestran lo eficiente que fue una gerencia en la generación de utilidades, en la administración de los recursos, en la gestión de pago de deuda o cobro de sus clientes, en resumen, como generar utilidades en el uso efectivo de sus operaciones.

Dentro de la toma de decisiones los estados financieros pueden ayudar en tomar buenas disposiciones con la finalidad de buscar siempre la generación de utilidades.

Algo muy importante de los estados financieros aparte de evaluar el desempeño administrativo sirven también para diagnosticar problemas existentes dentro de la entidad.

Los estados financieros primarios para el desarrollo de la investigación son los siguientes:

- a) Balance general
- b) Estado de resultados
- c) Estado de utilidades retenidas

2.1.1 Balance general

Este reporte forma parte de los estados financieros primarios, por lo general este es acumulativo y se muestra por lo regular con información de un ciclo o periodo de tiempo.

De acuerdo al libro Fundamentos de administración financiera, en su 14ª edición, los autores definen que el balance general es una fotografía a una fecha determinada, donde se muestra el resultado de la financiación de los activos de la entidad (Besley & Brigham, 2008).

Sin embargo, Mayes & Shank (2010), agrega que es una fotografía que en su momento mostraba lo que fue, sin embargo, no es la realidad cuando se está analizando.

En conclusión, el balance general mostrará las operaciones históricas de la entidad, lo que ayer fue, no es lo mismo que en la actualidad, estos resultados son estáticos y servirán para evaluarse y mejorarse para tomar mejores decisiones a un futuro.

El balance clasifica la información de la siguiente manera:

Cuadro 2.1: Clasificación del balance

Activos	Son las Cosas (tangibles e intangibles) propiedad de una empresa
Pasivos	Son las deudas de una empresa
Patrimonio neto	Es la diferencia entre lo que la empresa posee y lo que debe a otros

Fuente: elaboración propia con información de Mayes & Shank (2010)

Según el cuadro 2.1, los activos, son bienes en favor de la empresa, efectivo, clientes, inventarios, activos fijos, los pasivos son obligaciones contraídas con bancos, proveedores acreedores, y el capital que son las aportaciones que realizan los socios y los beneficios o pérdidas que se acumula en un periodo determinado.

2.1.2 Estado de resultados

El estado de resultados forma parte de los principales estados financieros, en él se muestra el resultado de la operación como tal en un periodo de tiempo, por lo general de un año.

Es el documento que detalla los resultados de la empresa, se le conoce también con el nombre de estado de ganancias y pérdidas o bien cuenta de pérdidas y ganancias posee elementos importantes como lo son (Kojima, 2019).

- a) Ingresos: es todo recurso que ayuda a incrementar el capital del accionista.
- b) Gastos del giro: son las salidas de recursos que disminuyen el activo o bien incrementan el pasivo

De acuerdo a la definición planteada anteriormente el estado de resultados es parte fundamental en el análisis para evaluar la gestión de la gerencia, al incluir los ingresos y gastos se puede medir la correcta y adecuada administración de los recursos para generar ganancias.

2.1.3 Estado de utilidades retenida

Sirve para mostrar los resultados favorables o desfavorables que posee y que genera una empresa, después de descontar las ganancias tanto de socios como de accionistas, son utilidades que se guardan exclusivamente para la empresa, para aumentar su valor en el mercado, para invertir o bien pagar obligaciones financieras.

Existen varias razones para retener utilidades entre las más conocidas:

Cuidar la liquidez de la empresa, financiar el crecimiento empresarial, financiar a la empresa evitando la salida de dinero, aumentar el número de trabajos, para mejorar la productividad, tener un fondo de reserva, mantener una fuente de recursos financieros, excluyendo gastos por intereses bancarios o comisiones, crear un aumento en el valor de la empresa a corto plazo, evitar solicitar préstamos, pagar deudas, etc. (Roldan, 2020).

Los factores son diversos para retener utilidades, sin embargo, la mayoría, lo utilizan para el crecimiento empresarial, aquella empresa que reparte sus utilidades creyendo que los resultados serán siempre positivos, retrocede un paso.

Lo que realizan con esa acción es descapitalizar la empresa, lo que hace que reste su valor en el mercado y corra riesgos innecesarios, es un factor a tomar en cuenta para la adecuada administración para poder seguir generando valor y tomar decisiones adecuadas.

2.1.4 Flujo de efectivo

Este otro reporte importante parte de los estados financieros en el cual se incluyen las operaciones que generaron una salida de efectivo y los ingresos de efectivo en la operación, su base siempre es acorde a un año.

Presenta las fuentes, el uso efectivo de la empresa y la regularidad del efectivo neto que es generado por las operaciones. Este es uno de los datos más importantes para poder analizar la situación de la empresa, ya que demuestra la liquidez de la misma (Perez, 2018).

Basándonos en esta definición, es importante tener el conocimiento en la evaluación de este informe, pues en él se determina en qué gastamos o invertimos y que fue lo que generó ingresos, incluso evaluar, si el resultado es positivo por buena gestión.

2.1.5 Objetivo de los estados financieros

Como se ha mencionado en la definición de cada uno de los informes, todos son importantes y cada uno tiene una funcionalidad.

Los estados financieros tienen como objetivo, proporcionar a efectos informativos de carácter general, indicaciones relativas al estado, rendimiento financiero de la empresa, junto con información referente al flujo de dinero, además ayudan con la toma de decisiones económicas (Bujan, 2018).

De acuerdo al concepto se puede decir que muestra características muy importantes en su conjunto, dentro de los principales objetivos se pueden mencionar los siguientes:

- a) Mostrar la situación de la empresa, cambios y resultados en una fecha determinada.
- b) Transmitir información útil, que sirva en la toma de decisiones de proveedores, entidades financieras, gubernamentales, accionistas, clientes y empleados.
- c) Medir la liquidez de una empresa, así mismo la capacidad de generar recursos evaluando el origen, características y el rendimiento de los recursos financieros.

2.2 Análisis financiero

Debido a los cambios en el entorno de la empresa las personas encargadas de velar por la toma de decisiones, deben contar con herramientas que le ayuden a comprender de mejor manera la información numérica de los estados financieros.

En otras palabras, es la valoración de la información contable, que, a través de ciertos indicadores financieros, busca información precisa que ayude a la toma de decisiones, valiéndose de herramientas o técnicas matemáticas-contables, que den una idea de los recursos disponibles y ver la situación financiera proyectada (Roldan, 2017).

Esto también lo menciona el libro Fundamentos de administración financiera 14^a edición, es el análisis que se hace de la información financiera de la empresa con la finalidad de aprovechar las fortalezas y poder corregir sus debilidades y con ello sugerir cambios y mejorar la toma de decisiones (Besley & Brigham, 2008).

La parte medular de este tipo de análisis son los estados financieros, siendo la principal fuente de información valedera y precisa para la toma de decisiones, viendo ventajas y desventajas y sugerir o controlar cambios que ayuden a la generación de valor de la entidad.

2.2.1 Análisis vertical o estático

Entrando en contexto con las distintas herramientas de análisis que debe conocer la persona encargada de tomar las decisiones en una entidad se encuentra el análisis vertical o estático.

Este método consiste en la toma de un solo estado financiero tomando una base y relacionar cada una de los rubros individuales calculando qué porcentaje corresponden al total (Salazar, 2016).

En un concepto más puntual que el anterior se menciona en el libro análisis de estados financieros en su 9ª edición.

Al análisis se apoya en el conocimiento de la composición general, tomando los principales de cada uno de los activos o las ventas, tomados como el 100% para subdividir el resto de componentes, a este procedimiento también se le conoce como estados financieros con base porcentual (Wild et al., 2007).

Como se puede apreciar es un instrumento que ayuda al analista o a la gerencia a determinar cada rubro para su estudio, comprendiendo donde se invirtió más, donde hay mayor riesgo, cuál fue su costo y ver el gasto a controlar, dirigiendo esfuerzo para generar valor agregado a la compañía.

2.2.2 Análisis horizontal o dinámico

Adicionalmente al análisis vertical también se encuentra otra herramienta para la evaluación del balance general y estado de resultados del cual el analista debe conocer para la toma de decisiones.

El análisis horizontal estudia los cambios o movimientos de cada cuenta que abarca un periodo al otro tanto del balance general como del estado de resultados. Regularmente este relaciona cambios financieros que sufren los negocios o empresas los cuales pueden estar representados en aumentos o disminuciones, variaciones o cambios presentados en una empresa para su estudio e interpretación las cuales podrán servir para la interpretación y toma de decisiones. (Navarro, 2016).

Es la comparación entre periodos consecutivos, esto ayuda al analista a ver la tendencia, crecimiento o baja de los diferentes componentes, es llamado horizontal porque la comparación se hace de izquierda a derecha, mostrando resultados en valores absolutos y relativos (Wild et al., 2007).

Como se ve en los dos conceptos anteriores, este análisis es importante, porque con él se puede evaluar adecuadamente el crecimiento de cada una de las cuentas de los estados financieros.

Es decir, verificar el crecimiento en ventas de un año con otro o el crecimiento o decrecimiento de inventarios, ayudando a la rotación del inventario o cambiar estrategia de venta, este análisis se basa en el estado de cambio de la situación financiera y estado de resultados.

2.2.3 Principales rubros de un análisis financiero

Es importante determinar cuáles serán los rubros más importantes en un análisis, no se tiene una receta, pues dependerá del tipo de análisis que se quiera realizar, o a quien va dirigido incluso la experiencia del analista.

El análisis de los estados financieros debe examinar diversos aspectos importantes de la situación financiera de una empresa, así como de los resultados de sus operaciones (Rubio, 2014).

Para la presente investigación se muestran a continuación aquellas áreas que se consideran de suma importancia para el análisis.

- a) La estructura patrimonial de la empresa
- b) El resultado económico de las operaciones
- c) Rendimiento y rentabilidad

2.3 Razones financieras

Para poder tener un análisis adecuado, aparte de las opciones mencionadas en los incisos anteriores, el gerente se debe apoyar de otro tipo de comparaciones, como lo son los índices financieros.

Es el resultado numérico de relacionar dos cifras o cuentas, ya sea de un Balance General o de un Estado de Pérdidas y Ganancias; esto con la finalidad de realizar comparaciones, permitiendo de esta manera efectuar un diagnóstico financiero y determinar algunas tendencias, que son de utilidad para llevar a cabo una proyección a mediano y largo plazo (Aguinagalde et al., 2008).

Como se menciona en el libro análisis financiero con Microsoft Excel en su 5ª edición, que las razones financieras permiten analizar de una mejor forma, validando por medio de la comparación de dos números para determinar la fortaleza financiera de una empresa (Mayes & Shank, 2010).

Es así como de acuerdo a los autores citados, las razones financieras se realizan por medio de la comparación numérica de un resultado o relacionar cuentas o rubros de los estados financieros, con el fin de determinar factores que apoyan a la toma de decisiones.

Las razones financieras en esta investigación se pueden clasificar en indicadores de liquidez, endeudamiento y rentabilidad.

2.3.1 Razones de liquidez

La importancia que tienen las razones en el análisis financiero de una empresa depende de la certeza en los registros que se muestran en los estados financieros.

Es la capacidad de la empresa para liquidar las obligaciones a corto plazo a su vencimiento (Block, Hirt, & Danielsen, 2013).

Cuadro 2.2: Razones financieras de liquidez y actividad

RAZONES	FORMULA	DESCRIPCIÓN
Razones de liquidez		Capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones de corto plazo a medida que estas llegan a su vencimiento.
Capital de trabajo neto	act. corriente - pas. corriente	Diferencia entre los activos y pasivos corrientes de la empresa.
Liquidez corriente	$\frac{\text{activos corrientes}}{\text{pasivos corrientes}}$	Es una de las razones financieras citadas con mayor frecuencia, mide la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones de corto plazo.
Razón rápida o acida	$\frac{\text{activos corrientes} - \text{inventarios}}{\text{pasivos corrientes}}$	Medida de liquidez que se calcula al dividir los activos corrientes de la empresa menos el inventario, entre sus pasivos corrientes.
Índices de actividad		Miden la rapidez con la que diversas cuentas se convierten en ventas o efectivo, es decir, en entradas o salidas.
Rotación de inventario	$\frac{\text{costo de bienes vendidos}}{\text{inventario}}$	Mide la actividad o liquidez del inventario de una empresa.
Edad promedio del inventario	$\frac{365}{\text{rotación de inventario}}$	Número promedio de días que se requieren para vender el inventario.
Periodo promedio de cobro	$\frac{\text{cuentas por cobrar}}{\text{ventas anuales} / 365}$	Tiempo promedio que se requiere para cobrar las cuentas.
Periodo promedio de pago	$\frac{\text{cuentas por pagar}}{\text{compras anuales} / 365}$	Tiempo promedio que se requiere para pagar las cuentas.

Fuente: elaboración propia con información de (Gitman & Zutter, 2012)

En resumen y de acuerdo al cuadro No. 2.2, estos índices determinan la liquidez que tiene la empresa para realizar sus pagos en un corto plazo, pudiendo o no incluir los inventarios que tienen disponibles para la venta, sirviendo como apoyo para la toma de decisiones.

2.3.2 Razones de endeudamiento

Todo índice en el análisis financiero es importante, especialmente los que tenga que ver con la liquidez de pagos, pero también los tipos de endeudamiento que se tienen especialmente si afectan los inventarios o los distintos apalancamientos y la gestión que la administración pueda realizar con ellos.

Son aquellas que calculan el desarrollo en que una empresa utiliza sus deudas para invertir en sus operaciones, así como el cálculo de la capacidad que esta tiene para pagar sus deudas (Corvo, 2019).

Cuadro 2.3: Razones financieras de endeudamiento

RAZONES	FORMULA	DESCRIPCIÓN
Razones de endeudamiento		La posición de endeudamiento de una empresa indica el monto del dinero de otras personas que se usa para generar utilidades.
Índices de endeudamiento	$\frac{\text{total pasivo}}{\text{total activo}}$	Mide la proporción de los activos totales que financian los acreedores de la empresa.

Fuente: elaboración propia con información de (Gitman & Zutter, 2012)

Como se aprecia en el cuadro 2.3, estas razones apoyan a la buena toma de decisiones especialmente en las compras al crédito, créditos recibidos, evaluando la capacidad de pago, valiéndose del capital de la entidad, externo o financiero.

2.3.3 Razones de rentabilidad

Este tipo de razones su aplicación se da en su mayoría con el estado de resultados, ayuda para medir la gestión de la administración en el proceso de generación de ingresos.

Este índice calcula los resultados de ganancia que la empresa genera, esto con base al nivel de ventas generadas, de activos y al capital que los accionistas aportan (Celayo, 2018).

Cuadro 2.4: Razones financieras de rentabilidad

RAZONES	FORMULA	DESCRIPCIÓN
Índices de rentabilidad		Estas medidas permiten a los analistas evaluar las utilidades de la empresa respecto a un nivel determinado de ventas, cierto nivel de activos o la inversión de los propietarios.
Margen de utilidad bruta	$\frac{\text{ventas menos - costo}}{\text{ventas netas}}$	Mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de que la empresa pagó sus bienes.
Margen de utilidad operativa	$\frac{\text{utilidad operativa}}{\text{ventas}}$	Mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de que se dedujeron todos los costos y gastos, excluyendo los intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes; las utilidades "puras" ganadas por cada dólar de ventas.
Margen de utilidad neta	$\frac{\text{ganancia disponible para los accionistas comunes}}{\text{ventas}}$	Mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de que se dedujeron todos los costos y gastos, incluyendo los intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes.
Rendimientos sobre los activos totales (RSA/ROA)	$\frac{\text{ganancia disponible para los accionistas comunes}}{\text{total de activos}}$	Mide la eficacia integral de la administración para generar utilidades con sus activos disponibles; se denomina también rendimiento sobre la inversión (RSI).
Rendimientos sobre el patrimonio (RSP/ROE)	$\frac{\text{ganancia disponible para los accionistas comunes}}{\text{total de activos}}$	Mide el rendimiento ganado sobre la inversión de los accionistas comunes en la empresa.

Fuente: elaboración propia con información de (Gitman & Zutter, 2012)

Como se plantea en el cuadro 2.4 estas razones miden la rentabilidad de la empresa, basados en la generación de ventas, sus activos fijos y el patrimonio, midiendo los resultados por los beneficios obtenidos para los accionistas o inversionistas.

2.4 Rentabilidad

Es el resultado de deduciendo de los ingresos generados por un negocio u operación el cual pueda generar una ganancia, con base al buen desempeño, reduciendo costos y generando ventas, maximizando las utilidades, las gerencias deben apoyarse con herramientas adecuadas buscando el resultado deseado.

La rentabilidad es un índice de beneficio, es la medición se debe tener para determinar si un negocio genera lo suficiente para poder sobrevivir y crecer o si no es capaz de mantener lo mínimo para perdurar (Group, 2019).

Como se menciona el que una empresa sea rentable, no solo depende de que venda, sino también que las ventas sean suficientes para alcanzar a cubrir sus gastos y generar utilidades para que la compañía crezca.

Para alcanzar el crecimiento debe tener un conjunto de acciones, desde políticas de ventas, como de costos y ahorro de gastos, no basta con vender mucho, es vender y ahorrar para poder ganar y crecer.

2.4.1 Estructura financiera

En toda entidad empresarial es de suma importancia que la alta gerencia conozca la estructura financiera, pues de ello dependen decisiones importantes es por ello que se llega a definir de la siguiente manera.

Es una forma de mezclar todas las obligaciones conjuntamente con el capital invertido por los socios de una empresa para financiar los activos y las operaciones de la misma (Corvo, 2018).

Como estructura financiera, se puede mencionar que es un arte, ya que es la forma en que la gerencia diseña la captación de fondos para financiar una operación, de acuerdo con los ingresos generados y pagar sus deudas, incluyendo para eso un análisis y la toma de decisiones.

2.5 Técnicas para analizar la rentabilidad de un negocio

En el ámbito financiero las empresas que buscan la maximización de las utilidades deben utilizar técnicas especiales que determinan la rentabilidad no solo del negocio, sino para evaluar todo tipo de inversiones.

2.5.1 Sistema DuPont

Toda entidad puede valerse de este tipo de técnicas para evaluar sus procesos o medir el rendimiento de los mismos para maximizar su rentabilidad o bien manejar de forma diferente los diferentes tipos de problemas que se puedan presentar.

Es la habilidad de relacionar ratios del estado de resultados en conjunto con los del estado de situación financiera, de tal forma que se pueda evaluar los resultados del uso adecuado en la gestión de la administración (Granel, 2018).

Tomando en consideración la conceptualización anterior podríamos mencionar que con ayuda de principales ratios, servirá para visualizar el rendimiento de aquellas áreas principales que generan valor o generan una pérdida para el negocio.

Los tres elementos indispensables del Sistema DuPont

- a) Margen Neto de Utilidad
- b) Rotación de Activos Totales
- c) Apalancamiento Financiero

3. METODOLOGÍA

El presente capítulo muestra explícitamente el desarrollo detallado de la forma en que se abordó el problema de la investigación, relacionado con el análisis financiero y la planificación de utilidades en una empresa comercializadora de productos en aluminio en Guatemala.

Esta metodología comprende definición y delimitación del problema, objetivo general y específicos, diseño utilizado, unidad de análisis, periodo histórico, ámbito geográfico de la investigación, universo y tamaño de muestra, instrumentos de medición aplicados y resumen del procedimiento usado en el desarrollo del trabajo profesional de graduación.

3.1 Definición del problema

Hoy en día, en un mundo empresarial de negociaciones rápidas y ágiles, donde la gerencia toma un rol importante con la toma de decisiones, basándose principalmente en la información financiera; contando con herramientas que le apoyen y brinden seguridad y certeza para gestionar disposiciones que ayuden al alcance de resultados positivos.

La carencia de una herramienta de análisis financiero, provoca que la administración tome decisiones equivocadas, generando una mala imagen administrativa, mostrando poco conocimiento y control de las operaciones de la compañía, generando con ello pérdidas en unidades monetarias y comerciales.

Derivado de lo anterior, la presente investigación se enfoca en el desarrollo de una herramienta de análisis financiero, con el objetivo principal de proveer a la empresa, de resultados de acuerdo a ratios, que permita evaluar a la entidad; determinando cómo hacer frente a sus deudas, el nivel de apalancarse o grado de apalancamiento y medir su crecimiento.

Con esta herramienta la gerencia, se podrá apoyar, para evaluar un modelo de planificación y con el resultado, poder gestionar su administración, incluyendo controles, mitigando pérdidas y acrecentar sus utilidades.

Con el objetivo de solucionar el problema se desarrollan las siguientes interrogantes de la investigación:

- a) ¿Cuál es el resultado del análisis de índices financieros, liquidez, endeudamiento y rentabilidad sobre estados financieros de periodos anteriores 2018-2019-2020?
- b) ¿Cuál es el resultado del modelo de planificación por medio estados financieros proyectados?
- c) ¿Cuál es la mejor opción para maximizar las utilidades?, ¿la reducción de gastos, optimización en la reposición de inventarios o realizar subcontratación para el área de producción e instalación?

3.2 Objetivos

En el presente apartado se hace mención y referencia al propósito de estudio de la investigación y los fines que se quiere lograr, por consiguiente, se plantea un objetivo general y objetivos específicos, los cuales servirán de guía en la investigación.

3.2.1 Objetivo general

El objetivo planteado para la resolución del problema es:

Realizar un análisis financiero horizontal, vertical y por ratios, con la finalidad de conocer la situación financiera de la empresa y medir su crecimiento, proveyendo una herramienta que ayude a evaluar un modelo de planificación de utilidades.

3.2.2 Objetivos específicos

Para el logro del objetivo general se efectuaron los siguientes objetivos específicos:

- a) Presentar resultados de los índices financieros, de liquidez, endeudamiento y rentabilidad.
- b) Proporcionar un modelo de planificación, por medio de estados financieros proyectados.
- c) Establecer si es posible maximizar las utilidades, por medio de estrategias como reducción de gastos, optimización en la reposición de inventarios o realizar subcontratación para el área de producción e instalación.

3.3 Diseño de la investigación

Por medio del diseño de la investigación se hace referencia a la estrategia que se utilizó para la captura y análisis de la información, que sirvió de apoyo para la presente

investigación, la cual fue realizada a través de un diseño no experimental, buscando los resultados esperados.

3.3.1 Unidad de análisis

La presente investigación se realizó en una empresa comercializadora de productos en aluminio, la cual cuenta con más de 30 años de experiencia, ubicada en el Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala.

3.4 Periodo histórico

El periodo histórico es de 3 años comprendidos del año 2018, 2019 y 2020 que constituyeron de utilidad, para las evaluaciones y proyecciones futuras que sirvieron de base en la presente investigación.

3.5 Ámbito geográfico

La investigación se llevó a cabo en una empresa, que se encuentra ubicada en el Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala.

3.6 Universo y muestra

En la presente investigación, se desarrolló en una empresa comercializadora de productos en aluminio, con más de 30 años de experiencia, ubicada en el Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala y que constituye la muestra de la investigación.

De acuerdo a las características de la unidad de estudio, se eligió una muestra no probabilística, aplicando la técnica de la entrevista, a 3 personas y para lo cual se diseñaron 10 instrumentos diferentes, los cuales se distribuyeron de la siguiente forma:

Cuatro instrumentos se dirigieron a la gerencia financiera, quien tiene el conocimiento del análisis financiero y la toma de decisión.

Tres instrumentos que se dirigieron a la gerencia de ventas quien tiene el conocimiento en la elaboración de la proyección de ventas y determinación de gastos de su estructura.

Tres instrumentos que se dirigieron al contador general, el cual tiene el conocimiento de la estructura general y el registro de gastos administrativos, con el objetivo de tener mejor

comprensión e interpretación de los datos financieros y de las estrategias futuras de la unidad de análisis.

3.7 Técnicas e instrumentos aplicados

Para desarrollar la presente investigación se utilizaron técnicas de investigación documental y entrevista, que fueron fundamentales en el desarrollo de la presente investigación, proveyendo de información necesaria para el análisis financiero, buscando solución al problema planteado.

3.7.1 Técnicas e instrumentos documentales

Estas son formadas por todo documento consultado que sirvió de fundamento a la presente investigación, construyendo antecedentes y marco teórico, revisando fuentes digitales y tangibles, tales como, tesis de postgrados y libros electrónicos realizando técnicas como resúmenes, síntesis y subrayados, que ayudó al enriquecimiento del análisis propio.

3.7.2 Técnicas e instrumentos de campo

Por medio de este tipo de técnicas se logró el alcance de datos que no se encuentran documentados al público en general, cuya finalidad es la de aplicar el conocimiento adquirido para fundamentar la investigación.

La técnica a utilizar para elaborar el análisis interpretativo será la entrevista y se aplicará a 3 departamentos de la compañía:

- a) La primera será una entrevista mixta que consta de 5 preguntas que van dirigidas al contador general.
- b) La segunda va dirigida al gerente financiero la cual incluye 5 preguntas mixtas.
- c) Tercera es una guía de 4 preguntas mixtas para gerencia financiera.
- d) Cuarta es una guía de 3 preguntas enfocada a la gerencia de ventas.
- e) Quinta entrevista se realizará al contador general una pregunta específica sobre gastos de ventas y administración.
- f) La sexta y la séptima es una pregunta enfocada al gerente de ventas y otra al gerente financiero con relación al tema de gastos de fabricación, pero con los enfoques pertinentes de acuerdo a cada departamento.

- g) La octava entrevista consta de una pregunta abierta hacia el gerente de ventas con enfoque de proyección de gastos en su plan de presupuesto.
- h) La novena y la décima entrevista consta de un instrumento mixto con 2 preguntas para el gerente financiero y para el contador general respectivamente, sobre la estructura de estado de resultados en los gastos.
- i) La onceava y doceava constan de un instrumento mixto con 4 preguntas una hacia gerencia financiera y la otra a gerencia de ventas, con el objetivo de realizar un análisis interpretativo de las ventajas y desventajas de la subcontratación.
- j) Análisis documental, sobre estados financieros principales a evaluarse, balance general y estado de resultados, determinando así el resultado de su liquidez, endeudamiento y rentabilidad.
- k) Análisis documental, sobre estados financieros principales a evaluarse, balance general proforma y estado de resultados proforma, evaluando su liquidez, endeudamiento y rentabilidad, así como utilizar el sistema DuPont, determinando el modelo apropiado de planificación.
- l) Análisis documental, instrumentos los contratos de gastos fijos, con el objetivo de validar los gastos óptimos, donde se analizó la forma correcta de proyectar a futuro el tipo de gastos.
- m) Análisis documental, instrumento el proceso de compras de inventario, con el objetivo de analizar la adquisición de inventario para la evaluación de reducir tiempos y/o costos, evaluar el rendimiento en tiempos y pago en la adquisición del inventario.

3.8 Resumen del procedimiento aplicado

La presente investigación corresponde a una investigación aplicada, la cual busca dar solución a problemas específicos, donde se pone en práctica el conocimiento adquirido durante el proceso de formación académica de la maestría en administración financiera, la cual se realizó con un enfoque mixto combinando el análisis cuantitativo e interpretativo con predominancia interpretativa, para el diseño de la investigación se utilizó un diseño no experimental, para resolver el problema planteado.

El procedimiento de la presente investigación se basa según Piloña (2012) con sus fases de la investigación, indagadora, demostrativa y expositiva, que de acuerdo a su aplicación se requirió de técnicas e instrumentos para el desarrollo de la investigación.

- a) Fase indagadora: esta fase se fundamentó por medio de las consultas realizadas en libros electrónicos, tesis de postgrados. Por otro lado, utilizando la técnica de entrevista, en personal de mandos medios y gerenciales de la unidad de análisis, captando información y datos que ayudaron a la identificación del problema establecido.
- b) Fase demostrativa: basándose en los datos obtenidos en la fase indagadora y al análisis documental practicado, se realizó un análisis financiero de los periodos 2018, 2019 y 2020, análisis horizontal y vertical determinando la composición y la estructura, por medio de ratios, lo que permitió determinar su estructura, su liquidez, el endeudamiento y rentabilidad. Se implementa el análisis del sistema DuPont, para evaluar la eficiencia de los procesos realizados por la administración, determinando el modelo apropiado de planificación.
- c) Fase expositiva: al realizar la aplicación de las técnicas y el uso de instrumentos para realizar el análisis interpretativo de los resultados, se logra obtener las respuestas a las interrogantes objeto de estudio, respuestas quedan plasmadas en el presente informe.

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El objetivo de este capítulo es el de presentar el resultado de la investigación de campo realizada al análisis financiero y la planificación de utilidades en una empresa comercializadora de productos en aluminio en Guatemala.

El fin primordial de la investigación realizada es determinar que, al no contar con una herramienta de análisis financiero, puede generar una mala gestión administrativa o una incorrecta toma de decisiones por lo que este tipo de análisis es fundamental.

Es por ello que, de acuerdo a las entrevistas realizadas, con personal administrativo se desarrollaron los siguientes elementos que sirvieron como base para la elaboración de los análisis respectivos.

4.1 Resultados del análisis horizontal, vertical y ratios financieros de la compañía

Con base en la información proporcionada por personal de la empresa comercializadora de productos en aluminio en Guatemala, que de ahora en adelante se le denominará “la compañía”, sirvió para el uso de herramientas financieras, como análisis horizontal y razones financieras.

4.1.1 Análisis horizontal de los estados financieros de la compañía

En el capítulo dos, se define y explica que este análisis es importante y primordial, ya que, gracias a él, se puede evaluar adecuadamente cada rubro en que se integra el estado financiero, ver el crecimiento o decrecimiento para evaluarlos y gestionar cambios en los procesos que afecten estos rubros.

En el cuadro 4.1 se detalla de forma resumida la información del estado de resultados integral de un periodo de tres años, dicha información fue presentada por el contador general de la compañía, indicándonos su composición.

Cuadro 4.1: Municipio de Guatemala, la compañía, estado de resultados por el período terminado al 31 de diciembre de cada año

"LA COMPAÑÍA"			
ESTADO DE RESULTADOS			
(expresados en quetzales)			
Año	2018	2019	2020
Ventas	17,944,747	18,819,982	22,057,208
Costo de ventas	11,449,102	11,893,577	13,322,821
Margen bruto	6,495,645	6,926,404	8,734,386
Gastos de venta	2,151,172	2,240,240	1,973,692
Gastos de administración	2,732,297	2,628,234	2,929,528
Depre. y amortizaciones	147,160	141,721	120,945
Gastos de operación	5,030,629	5,010,195	5,024,164
Utilidad operativa neta	1,465,015	1,916,210	3,710,222
Otros gastos	178,309	88,267	131,467
Otros ingresos	64,936	44,108	95,447
Gtos. y prod. financieros	113,373	44,159	36,020
Resultado del periodo	1,351,642	1,872,051	3,674,202
Impuesto determinado	356,937	485,655	936,787
Utilidad neta	994,705	1,386,396	2,737,415

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como se ve en el cuadro 4.1 el resultado de las ventas muestra un grado de aumento en los periodos analizados, generando utilidades para la compañía.

Dentro de los gastos hay cambios significativos en los gastos de ventas y administración en los periodos 2019 y 2020, las depreciaciones muestran una baja considerable en el periodo 2020.

Se puede observar cómo los resultados positivos han mantenido el impuesto determinado en un alza en los periodos respectivos, así como los resultados finales muestran una creciente especialmente en el periodo 2020.

A pesar de que fue afectado a nivel internacional y nacional por la pandemia del COVID-19. Pero este análisis nos mostrará estos resultados de crecimiento o decrecimiento de acuerdo al cuadro 4.2.

Cuadro 4.2: Municipio de Guatemala, la compañía, análisis horizontal absoluto y relativo del estado de resultados al 31 de diciembre de cada año

"LA COMPAÑÍA"				
ESTADO DE RESULTADOS				
(expresados en quetzales)				
Año	ANÁLISIS HORIZONTAL ABSOLUTO		ANÁLISIS HORIZONTAL RELATIVO	
	2018-2019	2019-2020	2018-2019	2019-2020
Ventas	875,235	3,237,226	4.88%	17.20%
Costo de ventas	444,475	1,429,244	3.88%	12.02%
Margen bruto	430,760	1,807,982	6.63%	26.10%
Gastos de venta	89,068	(266,548)	4.14%	(11.90%)
Gastos de administración	(104,063)	301,294	(3.81%)	11.46%
Depre. y amortizaciones	(5,439)	(20,776)	(3.70%)	(14.66%)
Gasto de operación	(20,434)	13,969	(0.41%)	0.28%
Utilidad operativa neta	451,194	1,794,013	30.80%	93.62%
Otros gastos	(90,042)	43,200	(50.50%)	48.94%
Otros ingresos	(20,828)	51,339	(32.07%)	116.39%
Gtos. y prod. financieros	(69,215)	(8,139)	(61.05%)	(18.43%)
Resultado del periodo	520,409	1,802,152	38.50%	96.27%
Impuesto determinado	128,718	451,132	36.06%	92.89%
Utilidad neta	391,691	1,351,020	39.38%	97.45%

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

De acuerdo al cuadro 4.2 se puede apreciar las variaciones entre periodos, podemos destacar el aumento obtenido en el periodo 2019-2020, donde se aprecia el crecimiento en ventas de un 17.20 %.

De acuerdo a la entrevista con la gerencia de ventas indica que ese año, fue positivo, gracias a un contrato de una obra que tenían en pie desde el periodo 2019.

La disminución en gastos de ventas para el periodo 2020 respecto a 2019 en un (11.90%), de acuerdo a la entrevista con la gerencia financiera, gerencia de ventas, y contador general, concluyendo, con el cierre del área de producción, por baja en venta de productos fabricados a la medida.

Por otro lado, el rubro de gastos administrativos fue afectado en un aumento de 11.46%, esto debido a que en el periodo 2019, se dio el despido de la gerencia general, por

solicitud de la gerencia regional, provocando una reducción en los gastos por salario y prestaciones laborales mostrando ahorro de gastos respecto al periodo 2020.

Con la misma herramienta, se hizo el análisis del balance general comprendido en el mismo periodo de tiempo del 2018 al 2020, de acuerdo al cuadro 4.3, se muestra de acuerdo a los datos entregados por el contador general de la compañía.

Cuadro 4.3: Municipio de Guatemala, la compañía, balance general al 31 de diciembre de cada año

"LA COMPAÑÍA"			
BALANCE GENERAL			
(Cifras Expresadas en Quetzales)			
Año	2018	2019	2020
Caja y bancos	554,202	1,028,998	5,708,029
Cuentas por cobrar	703,410	1,343,870	683,676
Impuestos	887,781	885,524	805,466
Inventarios	8,758,991	8,383,149	7,696,425
Otros inventarios	7,123	25,808	491,943
Total, activo circulante	10,911,506	11,667,350	15,385,540
Propiedad planta y eq. neto	328,325	212,193	123,933
Otros activos	118,118	312,165	112,435
Suma el activo	11,357,949	12,191,708	15,621,908
Cuentas por pagar	2,435,700	1,572,132	1,713,966
Anticipo de clientes	39,845	38,526	42,708
Otras cuentas por pagar	255,711	146,267	338,211
Impuestos y otras cxp	224,315	394,406	173,251
Cuentas por pagar LP	929,766	1,052,651	1,177,498
Suma el pasivo	3,885,337	3,203,982	3,445,634
Capital autorizado, susc. y pag.	716,085	716,085	716,085
Reservas y utilidades acum.	5,404,885	6,399,591	7,785,987
Utilidad del ejercicio	1,351,642	1,872,051	3,674,202
Suma el patrimonio	7,472,612	8,987,727	12,176,274
Suma pasivo y patrimonio	11,357,949	12,191,708	15,621,908

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

De acuerdo al cuadro 4.3, se ve el aumento en el rubro de caja y bancos especialmente en el periodo 2020, también la baja que se tiene en cuenta por cobrar para el periodo 2020 después de un alza que se dio en el periodo 2019 respecto al 2018.

Sin embargo, en el rubro más fuerte como lo son los inventarios especialmente para una empresa comercial, no han aumentado, incluso van a la baja de acuerdo a los resultados, periodo tras periodo.

Un rubro que no se ve afectado de acuerdo al cuadro 4.3, es el rubro de los activos fijos netos, pues la compañía no ha aumentado significativamente sus activos, si se enfoca en los datos, en el periodo 2019 se dio de baja varios activos por el resultado mostrado.

Por otro lado, el pasivo corriente, muestra que las cuentas por pagar decrecen, de acuerdo a la interpretación de la entrevista con la gerencia financiera, es afectado por la gestión de pago y a la reducción del tiempo que solicita el proveedor principal bajando de 60 a 45 días de crédito.

Dentro del pasivo a largo plazo el rubro de cuentas por pagar a largo plazo muestra un crecimiento, de acuerdo a la entrevista realizada a la gerencia financiera y al contador general, indican que es el registro de la provisión de prestaciones laborales, ya que afectan dos periodos diferentes.

En el rubro de utilidades que se muestra en el cuadro 4.3, deja ver un crecimiento del 97.45%, para 2020, respecto al del periodo 2019, resultado alcanzado por el crecimiento en ventas, dando como resultado una utilidad neta de Q 3.67 millones al cierre de periodo después de impuestos.

Para un mejor análisis de acuerdo a los rubros en el cuadro 4.4, el análisis horizontal absoluto y relativo se observa el aumento dado para esos periodos.

Cuadro 4.4: Municipio de Guatemala, la compañía, análisis horizontal absoluto y relativo del balance general terminado al 31 de diciembre

"LA COMPAÑÍA"				
BALANCE GENERAL				
(Cifras Expresadas en Quetzales)				
Año	ANÁLISIS HORIZONTAL ABSOLUTO		ANÁLISIS HORIZONTAL RELATIVO	
	2018-2019	2019-2020	2018-2019	2019-2020
Caja y bancos	474,796	4,679,030	85.67%	454.72%
Cuentas por cobrar	640,461	(660,194)	91.05%	(49.13%)
Impuestos	(2,257)	(80,058)	(0.25%)	(9.04%)
Inventarios	(375,842)	(686,723)	(4.29%)	(8.19%)
Otros inventarios	18,686	466,135	262.34%	1806.15%
Total, activo circulante	755,844	3,718,190	6.93%	31.87%
Propiedad planta y eq. neto	(116,131)	(88,260)	(35.37%)	(41.59%)
Otros activos	194,047	(199,730)	164.28%	(63.98%)
Suma el activo	833,760	3,430,199	7.34%	28.14%
Cuentas por pagar	(863,568)	141,834	(35.45%)	9.02%
Anticipo de clientes	(1,319)	4,182	(3.31%)	10.85%
Otras cuentas por pagar	(109,444)	191,944	(42.80%)	131.23%
Impuestos y otras cpx	170,091	(221,155)	75.83%	(56.07%)
Cuentas por pagar LP	122,886	124,847	13.22%	11.86%
Suma el pasivo	(681,355)	241,652	(17.54%)	7.54%
Capital autorizado, susc. y pag.	0	0	0.00%	0.00%
Reservas y utilidades acum.	994,706	1,386,396	18.40%	21.66%
Utilidad del ejercicio	520,409	1,802,152	38.50%	96.27%
Suma el patrimonio	1,515,115	3,188,547	20.28%	35.48%
Suma pasivo y patrimonio	833,760	3,430,199	7.34%	28.14%

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como muestra el cuadro 4.4 el crecimiento en el rubro de caja y bancos, con un monto de en 4.67 millones de quetzales, que equivale a un +454.72% respecto al periodo 2019.

El aumento de acuerdo a la entrevista con la gerencia financiera, es debido a la buena administración de la deuda y a la gestión del cobro, la cual disminuyó en un (49.13%), ya que también hay baja de las cuentas por cobrar.

La baja de inventarios de acuerdo a las observaciones dadas por parte del contador general, es a raíz de que el proveedor no entregó el producto, pero emitió facturación, lo

que provocó la baja en inventarios y el aumento en otros inventarios donde se clasifican las mercaderías en tránsito.

De los activos fijos se ve la constante baja de un (35.37%) y (41.59%), este resultado es normal tomando en consideración la baja en valor en libros especialmente con el equipo de cómputo que es el que rápidamente tiende a la baja.

En el rubro de otras cuentas por pagar se ve un aumento del 131.23%, respecto al periodo 2019, esto obedece a rubros de proyectos menores que no se lograron concluir, es por ello que se muestra un crecimiento.

Dentro del rubro de capital los aumentos por las utilidades alcanzadas en el periodo 2020 que sobrepasan a las registradas en 2019.

Como resultado de la finalización del proyecto más grande de los últimos 5 años en la compañía, lo que resalta el crecimiento en el patrimonio de los accionistas creciendo en un 96.27% y un Q 1.8 millones.

De acuerdo al análisis horizontal se pudo concluir el crecimiento en los resultados mostrados por la compañía anualmente, terminando el periodo con aumento en 1.3 millones aproximadamente para el cierre del periodo 2020, equivalente a un 97.45% respecto al periodo 2019, el cual a su vez muestra un incremento de 39.38% respecto al periodo 2018.

En el balance general, se ve aumento en los rubros como el efectivo en un 454.72%, el aumento en la utilidad del periodo y acumulada respectivamente con montos de 1.80 millones y un crecimiento del 96.27%, lo que aumenta el capital de sus accionistas en 35.48% para el cierre al periodo 2020.

Según el resultado la empresa muestra un crecimiento sano en sus cuentas por pagar tomando en cuenta que no tiene un apalancamiento financiero externo.

4.1.2 Análisis vertical de los estados financieros de la compañía

Como se definió y explicó en el capítulo dos, este análisis es un instrumento para observar y medir la composición de los estados financieros. En el cuadro 4.5 se detalla de forma resumida la información del estado de resultados integral por el periodo de tres

años, en la cual se presentan las variaciones porcentuales de cada año analizado, usando de base para el estado de resultados las ventas.

Cuadro 4.5: Municipio de Guatemala, la compañía, análisis vertical relativo del estado de resultados terminado al 31 de diciembre de cada año

"LA COMPAÑÍA"						
ESTADO DE RESULTADOS						
(expresados en quetzales)						
Año				ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE RESULTADOS		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Ventas	17,944,747	18,819,982	22,057,208	100.00%	100.00%	100.00%
Costo de ventas	11,449,102	11,893,577	13,322,821	63.80%	63.20%	60.40%
Margen bruto	6,495,645	6,926,404	8,734,386	36.20%	36.80%	39.60%
Gastos de venta	2,151,172	2,240,240	1,973,692	11.99%	11.90%	8.95%
Gastos de administración	2,732,297	2,628,234	2,929,528	15.23%	13.97%	13.28%
Depre. y amortizaciones	147,160	141,721	120,945	0.82%	0.75%	0.55%
Gastos de operación	5,030,629	5,010,195	5,024,164	28.03%	26.62%	22.78%
Utilidad operativa neta	1,465,015	1,916,210	3,710,222	8.16%	10.18%	16.82%
Otros gastos	178,309	88,267	131,467	0.99%	0.47%	0.60%
Otros ingresos	64,936	44,108	95,447	0.36%	0.23%	0.43%
Gtos. y prod. financieros	113,373	44,159	36,020	0.63%	0.23%	0.16%
Resultado del periodo	1,351,642	1,872,051	3,674,202	7.53%	9.95%	16.66%
Impuesto determinado	356,937	485,655	936,787	1.99%	2.58%	4.25%
Utilidad neta	994,705	1,386,396	2,737,415	5.54%	7.37%	12.41%

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Este tipo de análisis de estados financieros, mostrará variaciones donde mayor cantidad se invierte, analizar dónde corregir o evaluar cambios en procesos que ayuden a la generación de valor a la compañía.

Como podemos apreciar el resultado del análisis en el cuadro 4.5, para los periodos seleccionados 2018-2020, el rubro de costo de ventas representa en los periodos 2018 y 2019, un 63.80% y 63.20%, pero para el periodo 2020 representa un 60.40%, el más bajo de los 3 periodos, esto debido al margen facturado.

Basándose con el cuadro 4.5, el margen muestra para el periodo 2018 un 36.20%, para 2019 un 36.80% y para el periodo 2020 un 39.60%, un margen positivo tomando en

consideración que la política marginal de la compañía, es no vender por debajo del 35% de margen.

En la entrevista realizada a la gerencia financiera, se menciona que la política con la que se establecen los márgenes es mantenerlos en promedio en un 35%, aunque a veces se deje de vender por volumen.

Los gastos de operación muestran una tendencia a la baja, fluctuando mucho más por los gastos administrativos del periodo 2019 y 2020 y por la baja de los gastos de ventas, mostrados para el periodo 2018 un 28.03%, 2019 un 26.62% y para el periodo 2020 un 22.78%.

De acuerdo con las entrevistas realizadas al contador general y gerencia financiera, indican que la mayoría de gastos fluctúan de manera lineal, con aumentos autorizados de acuerdo a los contratos para las rentas y a aumento en salarios anuales.

Sin embargo, para los periodos en mención, hubo gastos en el departamento de producción, que afectaron a la baja en las ventas de productos elaborados a medida estándar y exacta, decidieron las gerencias que no se contaba con la capacidad de mantener al departamento, pues no se concretaba el mínimo de producción.

Es por ello que el rubro de gastos de ventas para el periodo 2019, muestra mayores gastos que el periodo 2020, , caso contrario para gastos de administración que hubo un gasto menor en el periodo 2020, como se refleja en la tabla 4.2.

Los gastos y productos financieros muestran tendencia de decrecimiento, la mayor diferencia radica en la cantidad de pagos al exterior generando variaciones por tipo de cambio y partidas manuales afectando los periodos, para 2018 un 0.63% para 2019 un 0.23% y para el periodo 2020 0.16%, respecto a ventas.

De acuerdo, a la entrevista realizada a la gerencia financiera las variaciones se generan en los diferenciales cambiarios, de acuerdo a partidas contables con cuentas en dólares y a operaciones bancarias con pago a proveedores del exterior, afectados por el cambio en los tiempos de pago a casa matriz.

En el resultado antes de impuesto muestra crecimientos entre los periodos dando como resultado que en 2018 tiene un saldo de 7.53%, aumentando a 9.95% para el periodo 2019 y un crecimiento para el periodo 2020 con 16.66%.

Con base en los resultados mostrados en la tabla 4.1, el impuesto también fue afectado mostrando crecimientos en los periodos para 2018 de 1.99% y para 2019 crece 2.58%, pero de acuerdo al resultado el periodo con un resultado más alto es el periodo 2020 que subió a 4.25%.

Viendo el resultado del análisis, es importante tomar en cuenta que la acción que más beneficio proporcionó a la compañía, es el control de los costos de ventas y su política de margen.

Como se aprecia en el periodo 2020, donde el margen fue de 39.60% muestra un incremento significativo de 4.25% en la utilidad, claro no se menosprecia que también ayudó el ahorro en los gastos de ventas, generando más utilidades en el periodo 2020.

En resumen, el análisis realizado muestra variaciones notorias, la gestión de la administración ha rendido frutos positivos para la compañía.

Sin embargo, también hay factores que, de ser controlados, generarían una mejora adicional, especialmente en el control de gastos y en la rentabilidad de la compañía.

Con la misma herramienta, se hizo el análisis del balance general comprendido del año 2018 al 2020, de acuerdo a los datos proporcionados por el contador general de la compañía, mostrados en el cuadro 4.6.

Cuadro 4.6: Municipio de Guatemala, la compañía, análisis vertical relativo del balance general terminado al 31 de diciembre de cada año

"LA COMPAÑÍA"						
BALANCE GENERAL						
(Cifras Expresadas en Quetzales)						
Año	2018	2019	2020	ANÁLISIS VERTICAL BALANCE GENERAL		
				2018	2019	2020
Caja y bancos	554,202	1,028,998	5,708,029	5.08%	8.82%	37.10%
Cuentas por cobrar	703,410	1,343,870	683,676	6.45%	11.52%	4.44%
Impuestos	887,781	885,524	805,466	8.14%	7.59%	5.24%
Inventarios	8,758,991	8,383,149	7,696,425	80.27%	71.85%	50.02%
Otros inventarios	7,123	25,808	491,943	0.07%	0.22%	3.20%
Total, activo circulante	10,911,506	11,667,350	15,385,540	96.07%	95.70%	98.49%
Propiedad planta y eq. neto	328,325	212,193	123,933	2.89%	1.74%	0.79%
Otros activos	118,118	312,165	112,435	1.04%	2.56%	0.72%
SUMA EL ACTIVO	11,357,949	12,191,708	15,621,908	100.00%	100.00%	100.00%
Cuentas por pagar	2,435,700	1,572,132	1,713,966	62.69%	49.07%	49.74%
Anticipo de clientes	39,845	38,526	42,708	1.03%	1.20%	1.24%
Otras cuentas por pagar	255,711	146,267	338,211	6.58%	4.57%	9.82%
Impuestos y otras cpx	224,315	394,406	173,251	5.77%	12.31%	5.03%
Cuentas por pagar LP	929,766	1,052,651	1,177,498	23.93%	32.85%	34.17%
Suma el pasivo	3,885,337	3,203,982	3,445,634	34.21%	26.28%	22.06%
Capital autorizado, susc. y pag.	716,085	716,085	716,085	9.58%	7.97%	5.88%
Reservas y utilidades acum.	6,756,527	8,271,642	11,460,189	90.42%	92.03%	94.12%
Utilidad del ejercicio	1,351,642	1,872,051	3,674,202	18.09%	20.83%	30.18%
Suma el patrimonio	7,472,612	8,987,727	12,176,274	65.79%	73.72%	77.94%
Suma pasivo y patrimonio	11,357,949	12,191,708	15,621,908	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

En los periodos analizados, se muestra como el activo circulante o corriente tiene mayor participación respecto del activo, para el periodo 2018 un 96.07%, para 2019 un total de 95.70%, teniendo una variación respecto a 2018 y para el periodo 2020 aumentó su composición respecto a 2019 con un 98.49%.

En el periodo 2018, el activo circulante se compone con el rubro más importante, el inventario con un 80% del total de los activos corrientes, los impuestos con un 6.45%, las

cuentas por cobrar con un 6.45%, luego caja y bancos con 5.08% y otros inventarios que tiene el 0.07%.

Ya para año 2019, el activo corriente se integraba con el 71.85% en los inventarios, 11.52% las cuentas por cobrar, caja y banco con un 8.82% y los impuestos con 7.59%, terminando con el 0.22% de otros inventarios. En el periodo 2020 cambia la composición, siguiendo como la parte importante los inventarios con un 50.02%, rubro que comparado con 2019 bajó en su proporción.

Seguido por caja y bancos con un 37.10% un aumento significativo en cuentas realizables, comparado con la composición del periodo 2019, se ve a impuestos con 5.24% y cuentas por cobrar con 4.44% y otros inventarios con un 3.20%.

En resumen, se puede mencionar que el análisis vertical de los estados financieros durante los periodos de 2018 a 2020, en sus resultados muestra un crecimiento en sus ventas y un adecuado control de su costo de venta.

Con base en la entrevista a la gerencia financiera el mantener la política de márgenes del 35%, es la base fundamental que tienen para mantener los resultados, sin embargo, en el control de inventario hay un decrecimiento por la baja en la compra de material.

Es por esto que las ventas mantienen el margen y a los proyectos de menor desarrollo y al proyecto de instalación que se dio y se concluyó en el periodo 2020, que aumentaron en rubros importantes.

Otro de los rubros que muestra una variación alta es en los gastos administrativos, debido a gastos no efectuados por reorganización que hizo la entidad en el periodo 2019, sin embargo, si contara con la herramienta adecuada, estos rubros no hubieran fluctuado con tanta diferencia.

Por su parte en la participación de los rubros en el balance general, muestra mayor variación en la parte del activo corriente, especialmente en el último año, en caja y banco y en los inventarios.

Basándose en la entrevista con la gerencia financiera, esta variación es por los flujos de efectivo que ingresaron por la terminación del proyecto concluido y a la gestión de los cobros lo que hizo un aumento significativo en el rubro.

Por otro lado, la disminución en los inventarios es notable, sin embargo, para la administración se considera normal, pues para la confirmación del proyecto la compañía debía contar con el producto en bodegas.

Es por ello que para el cierre del periodo 2019, el proveedor entregó el 100% del producto para su desarrollo, lo que provocó que para el periodo 2020 mostró el decrecimiento ya que en este periodo el proveedor facturó, pero no entrega el producto en el mes.

De acuerdo con los resultados mostrados en los análisis horizontal y vertical de los estados financieros, se ven puntos importantes a tomar en cuenta por la compañía, especialmente en el último periodo donde se ven mayores variaciones tanto en el estado de resultados como en el balance general.

Los resultados fueron positivos especialmente en el último año, sin embargo, la venta extraordinaria del proyecto de instalación vino a cimentar la utilidad ganada en el periodo 2020.

Con esta base también se ve que hubo rubros que se salieron de control, al no contar con una herramienta de análisis, se vieron obligados solamente a esperar acción del mercado, a que fuera una gestión administrativa o de ventas.

Sus inventarios vienen a la baja y no a fortalecerlos y mantenerlos, tomando en cuenta que tienen el aviso por parte de la planta procesadora que para el siguiente período habrá aumento de precios.

4.1.3 Resultado del análisis de índices financieros de los estados financieros de la compañía

En esta sección se analizan los principales ratios, indicadores o razones financieras para la compañía, dentro de los principales se analizaron los de liquidez, endeudamiento y rentabilidad.

Índice de liquidez

Estos índices ayudaron a determinar la liquidez de la compañía, evaluando si la compañía tiene la capacidad de afrontar sus deudas en un corto plazo.

De acuerdo al cuadro 4.7 se muestran los resultados de las razones de liquidez de la compañía, para este análisis se tomó como base el balance general de los periodos 2018 al 2020 de acuerdo al cuadro 4.3 y de los estados financieros según cuadro 4.1.

Cuadro 4.7: Municipio de Guatemala, la compañía, índices financieros de liquidez y actividad por el periodo 2018-2020

ÍNDICES FINANCIEROS	2018	2019	2020
RAZONES DE LIQUIDEZ			
Capital de trabajo	7,955,935	9,516,019	13,117,404
Liquidez corriente	3.69	5.42	6.78
Razón rápida o ácida	0.73	1.53	3.39
Rotación de inventarios	1.31	1.42	1.73
Días calendario	365	365	365
Días de inventario	279.24	257.27	210.86
Período promedio de cobro	36.50	66.49	28.86
Período promedio de pago	62.02	44.48	44.20

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como se aprecia en el cuadro 4.7 de índices financieros, en los períodos seleccionados, se ve una mejoría en todos los índices evaluados, como tales muestran la capacidad que tiene la compañía de cumplir con sus obligaciones en un corto plazo.

Capital de trabajo

Basándose con los resultados del cuadro 4.7, se va acumulando el capital de trabajo entre los periodos, este análisis nos muestra el crecimiento de realizables en un corto plazo incluyendo inventarios y los realizables rápidos como cuentas por cobrar.

Es por ello que se ve reflejado en los aumentos entre 2018 y 2019 y entre 2019 y 2020, en este último periodo, dicho aumento es por la conclusión del proyecto de instalación, generando un aumento en caja y bancos según se observa en cuadro 4.6.

Estos crecimientos se dan gracias al adecuado manejo de los activos realizables, pero también afectan las operaciones en los pasivos corrientes un manejo adecuado de la

cuenta por pagar, especialmente con proveedores del extranjero donde se tiene el 95% de la compra del producto.

Liquidez corriente

Esta razón, que no está de más comentarlo, es la que más se utiliza y muestra la capacidad que tiene la compañía de pagar sus obligaciones en un corto periodo o periodo inmediato.

Para el periodo 2018 el resultado muestra que la empresa tiene para cubrir sus obligaciones Q 2.69 por cada Q 1.00 que se tiene de deuda, varios autores mencionan que esta razón debe ser mayor a 1 para que sea efectiva y razonable.

Sin embargo, un resultado mayor podría generar para la compañía ingresos ociosos, los cuales pueden ser utilizados en diferentes actividades para mejorar el rendimiento de la compañía, inversiones a plazo, mejorar el equipo, maquinaria, etc.

Razón rápida o ácida

Este índice financiero es similar al anterior, solo que, sin tomar inventarios, pues estos retornan de forma lenta para ser realizable inmediatamente, por lo que esta razón es de suma rapidez es la medición que la compañía tiene para cubrir de manera inmediata sus obligaciones.

Analizando los resultados mostrados la compañía, en el periodo 2018, no se contaba con la liquidez suficiente para cubrir sus obligaciones, mostrando su ratio en Q 0.73, es por ello que el análisis muestra que hicieron falta Q 0.27 para cubrir un Q 1.00 de deuda.

Con los resultados mostrados y al apoyo de la entrevista realizada al contador general, mostró que los resultados del periodo 2018, la compañía estaba concluyendo con el pago de una deuda con la planta de producción, deuda que se tenía desde el periodo 2013.

Debido a una mala gestión administrativa de esos periodos, se vio afectado el flujo de efectivo de los periodos anteriores a la muestra, concluyendo en el periodo 2018.

En estos casos se hace necesaria la herramienta de análisis, pues no se tiene apoyo de datos financieros para gestionar y mejorar los procesos y se verá más adelante al analizar los índices estadísticos para los periodos en mención.

Para el periodo 2019 los resultados muestran un crecimiento, pues deja de existir el pago de la deuda y se inicia con el mejoramiento en el índice financiero, mostrando un Q 1.53 para cubrir sus deudas, teniendo para cubrir su deuda a corto plazo + Q 0.50.

Rotación de inventarios

Este índice financiero mostró las veces en que el inventario de la compañía rotó en los diferentes periodos.

Como se aprecia en el cuadro 4.7, para el periodo 2018, el inventario de la compañía, rotó 1.31 veces, para el 2019 la rotación fue de 1.42 y para el periodo 2020 a 1.73, de acuerdo a estos resultados mostrados, el periodo de rotación ha sufrido cambios positivos.

Luego de la cancelación de la deuda con casa matriz, la gerencia mantuvo entrevistas con sus clientes principales, donde mostraron las proyecciones de compra, estas fueron tomadas para el presupuesto del siguiente periodo, mostrando los niveles de stock del resultado.

Por su lado la gerencia financiera gestionó mejoría en sus flujos de efectivo para poder cumplir en tiempo los embarques de material, de acuerdo a las proyecciones de la gerencia de ventas.

Periodo promedio de cobro

Es el tiempo que se tarda la compañía en cobrar su facturación al crédito. Los días promedios de pago de los clientes para el periodo 2018, se hacían efectivas en un periodo de 36.5 días y para el 2019 este periodo de cobro aumentó a 66.49 casi se duplica el tiempo de cobro.

De acuerdo a la entrevista con el contador general, menciona que a raíz de la facturación del 25% del proyecto de instalación generó una variación que muestra un crecimiento en el periodo de cobro.

Mientras en el periodo 2020, las cuentas por cobrar tienen un saldo decreciente, en ambos períodos la variación se centra en la venta anticipada que se dio en el periodo 2019 y que se culminó y canceló en el periodo 2020.

Periodo promedio de pago

Es el tiempo que toma la compañía en pagar sus cuentas por pagar locales o del exterior, y que de acuerdo a la entrevista con la gerencia financiera el 90% de la cuenta por pagar es a la planta extrusora, ya que no tienen autorizado comprar con otro proveedor.

De acuerdo al análisis de esta razón financiera, para el periodo 2018 se tardaba en pagar 62.02 días, que, como resultado de la entrevista a la gerencia financiera, es por el cambio de días de pago con la planta extrusora a 60 días crédito.

A razón de ese cambio el resultado se muestra positivo tomando en cuenta la política de pago, para el periodo 2019 y 2020, se dio a la baja y se mantuvo, los días de pago cambiaron para el 2019 el cual se mantiene para el periodo 2020.

Índice de endeudamiento

De acuerdo a los parámetros de este tipo de índices, estos sirven para determinar el nivel de la deuda que tiene la empresa o el nivel en que podría endeudarse más de acuerdo al resultado que muestre la razón financiera.

Cuadro 4.8: Municipio de Guatemala, la compañía, índices financieros razón de endeudamiento por el periodo 2018-2020

ÍNDICES FINANCIEROS	2018	2019	2020
RAZONES DE ENDEUDAMIENTO			
Razón de endeudamiento	34%	26%	22%

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

De acuerdo al cuadro 4.8, hay una disminución en el endeudamiento, esto de acuerdo al cuadro 4.7, su periodo de pago se ha mantenido estable, eso indica un buen manejo en el endeudamiento y no tienen ningún tipo apalancamiento.

Índice de rentabilidad

Son los índices financieros más importantes para un accionista, pudiendo apreciar que su inversión genera utilidades, los índices de rentabilidad mostraron que tan eficiente ha sido la administración para generar más rentabilidad de acuerdo a sus ventas, a sus activos y de acuerdo a su patrimonio.

Para ello se visualiza en el cuadro 4.9 de acuerdo a los periodos analizados como ha sido el comportamiento de este índice financiero.

Cuadro 4.9: Municipio de Guatemala, la compañía, índices financieros, razón de rentabilidad por el periodo 2018-2020

ÍNDICES FINANCIEROS	2018	2019	2020
RAZONES DE RENTABILIDAD			
Margen de utilidad bruta	36%	37%	40%
Margen de utilidad operativa	8%	10%	17%
Margen de utilidad neta	6%	7%	12%
Rendimiento sobre los activos totales / ROA	9%	11%	18%
Rendimiento sobre el patrimonio / ROE	13%	15%	22%

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Margen de utilidad bruta

De acuerdo al índice financiero indica el porcentaje de la ganancia después del pago de su inversión para generar la venta.

Como se aprecia en el cuadro 4.9, se ve una tendencia creciente, para el periodo 2018 y 2019 se ve estable con una pequeña variación creciente como se muestra para el periodo 2019.

Con base en la entrevista con la gerencia de ventas, se debe a ventas en productos como tubería industrial y láminas de aluminio, marginando aproximadamente un 43% a un 45%, al incluirse en la venta general el margen da un pequeño aumento de 1%.

Para el periodo 2020 de acuerdo a la entrevista, la gerencia de ventas menciona que la venta que produce el aumento en el margen de utilidad bruta respecto al periodo 2019, fue la sección de proyectos u obras de instalación.

Margen de utilidad operativa

Importante la determinación de este tipo de margen, acá se ve la gestión administrativa al control de gastos efectuados en la operación, muestra el rendimiento luego de hacer todos los pagos de inversión y gastos que se incurrió en el periodo.

Según lo observado en el cuadro 4.9, el margen de utilidad operativa ha mejorado con el paso de cada periodo, de acuerdo a la entrevista realizada al contador general y a la gerencia financiera, se dio a la baja de la gerencia general generando ahorro en 2019, respecto a 2018.

Para el periodo 2020, la variación se da por el crecimiento en las ventas y al control del costo, lo que ayuda a mostrar ese aumento entre los periodos.

Sin embargo, también se ve que el aumento se debe a baja en gastos de ventas, específicamente en el de fabricación, ya que por pandemia no se estaba produciendo, como se ve reflejado en el cuadro 4.2.

Margen de utilidad neta

Este índice financiero muestra el resultado final de las operaciones, el cual quedará para el accionista, datos que como se puede apreciar en el cuadro 4.9, son positivos pues va en aumento entre el periodo 2018-2019.

Efecto gracias al crecimiento en ventas y al ahorro en gastos administrativos como se aprecia en el cuadro 4.2, donde se mostró un ahorro solo en ese rubro de Q 104 mil aproximadamente.

Para el periodo 2020, se da un crecimiento de 5%, respecto al periodo 2019, se debe al aumento de ventas por la venta del rubro de proyectos, apoyado también con el ahorro en el rubro de ventas por el cierre del apartado de fabricación, según cuadro 4.2.

Rendimiento sobre los activos totales / ROA

Esta razón mide la ganancia que se obtiene de acuerdo a la inversión que se ha hecho en los activos, es una forma de medir que tan efectivo es el uso de los activos para generar utilidades.

De acuerdo al cuadro 4.9 el rendimiento ha venido en aumento, del periodo 2018 a 2019, en un 2% gracias a las gestiones administrativas, al aumento en las ventas, control de costos y ahorro en gasto.

Este aumento afectó caja y bancos y cuentas por cobrar, con un crecimiento en el periodo 2019 con facturación anticipada, como resultado aumento de 0.09 centavos por cada quetzal para el periodo 2018 y de 0.11 centavos para 2019.

Para el periodo 2020 el aumento en ventas y el ahorro mostrado en el periodo, generó un aumento en la utilidad neta después de impuestos.

Este crecimiento afecta caja y bancos mostrando un crecimiento lo que produce un aumento en los activos generales, al realizar el análisis muestra como resultado que la compañía gana 0.18 centavos por cada quetzal invertido en los activos.

Rendimiento sobre el patrimonio / ROE

El índice financiero mide el rendimiento que ganan los accionistas de acuerdo a su inversión, en el cuadro 4.9, los resultados se ven positivos como se aprecia periodo con periodo, de acuerdo al cuadro 4.2, donde los resultados han sido favorables.

Como se observa el resultado del periodo 2018 mostró que los accionistas ganaron en el periodo 2018 un total de 0.13 centavos y para el periodo 2019 ganaron 0.15 centavos por cada quetzal de capital invertido, esto gracias al aumento en las ventas y ahorros generados, lo que provocó el crecimiento entre ambos periodos.

Para el periodo 2020, el crecimiento en las ventas especialmente en la venta de proyecto de instalación, genera una ganancia para los accionistas de 0.22 centavos por cada quetzal del capital invertido en la compañía.

De acuerdo al análisis presentado de los índices financieros, la compañía obtuvo resultados positivos, desde el periodo 2018 al periodo 2020, pero dentro del proceso de análisis se determinaron debilidades, como el exceso en el efectivo para el periodo 2020.

4.2 Modelo de planificación

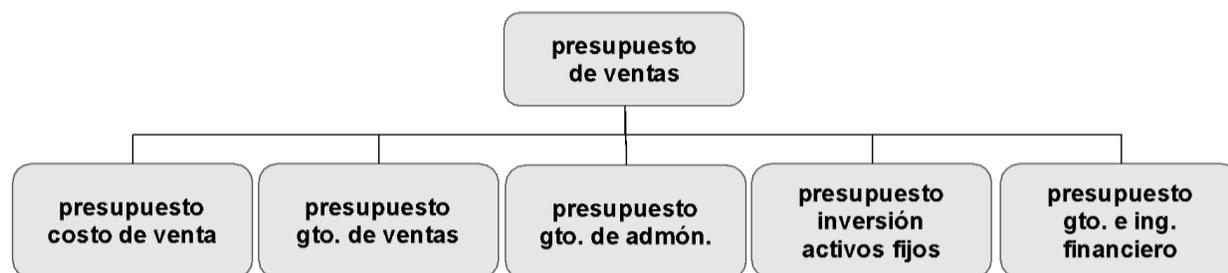
Todo modelo de planificación tiene aspectos importantes a tomar en cuenta especialmente datos de todas las áreas de la compañía, ¿qué se requiere?, ¿a qué

precio?, ¿en qué tiempo?, y sobre todo lo necesario para tenerlo disponible para venderlo.

Para ello, las gerencias necesitan información de las operaciones que pueda dar alguna ruta o guía para el mejoramiento continuo y la reducción de errores o malas prácticas buscando el logro de los objetivos.

Para la compañía, de acuerdo a la entrevista realizada con la gerencia de ventas, la gerencia financiera y el contador general, se logró determinar la forma en que se realizan los diferentes presupuestos, de acuerdo a la figura 4.1.

Figura 4.1: Municipio de Guatemala, la compañía, generación de presupuesto por área



Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como se puede ver en la figura 4.1, para la compañía al realizar un presupuesto centra su mayor esfuerzo en alcanzar la meta de las ventas siendo este el presupuesto principal.

Después de la aceptación por la gerencia general, el presupuesto de las ventas se traslada a la gerencia financiera y al contador general para la preparación del resto de presupuestos.

La gerencia financiera realiza el presupuesto de los costos y las compras, conforme a la política de la compañía, manteniendo los costos de venta, que no debe ser mayor al 65%, dejando un margen bruto del 35% promedio.

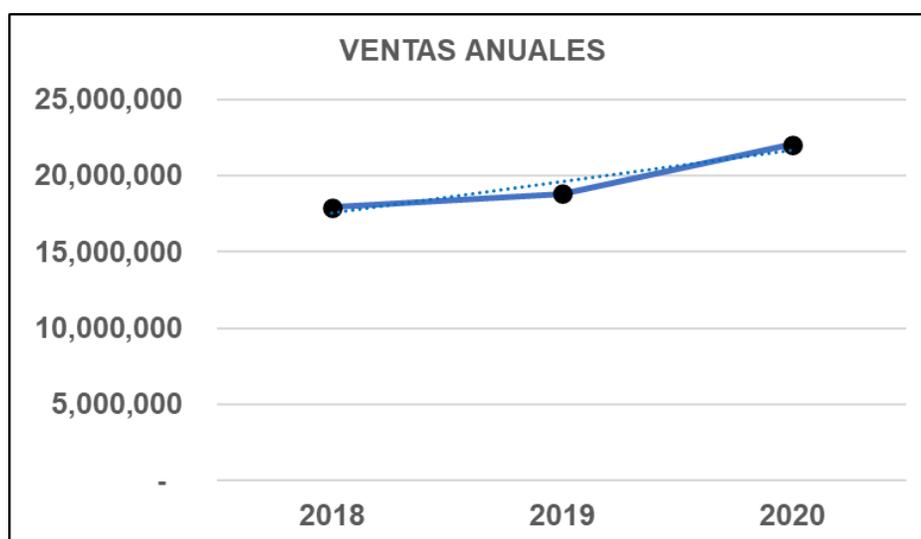
Del presupuesto de gastos de acuerdo al contador general, resaltan los gastos de salarios, seguro social y prestaciones laborales, que se ven afectados por salario mínimo, nuevo personal, aumentos de salario otorgados por la compañía.

Los alquileres o rentas aumento del 5% por cuestiones de contrato por los locales comerciales y el resto de gasto se mantiene en un promedio con un aumento general entre el 3% al 5%.

Con base al método planteado por la administración el cual mencionan en la entrevista, el aumento o disminución de las ventas no afecta los gastos directamente, únicamente el área del costo, que de acuerdo a la política es de mantenerlo en el 65%.

De acuerdo con información que proporcionó la gerencia de ventas y el contador general respecto al rubro de las ventas del periodo 2018 a 2020, este se muestra en la gráfica 4.1, donde se ve la tendencia que tiene a incrementar sus ventas.

Gráfica 4.1: Municipio de Guatemala, la compañía, ventas anuales, expresadas en quetzales



Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

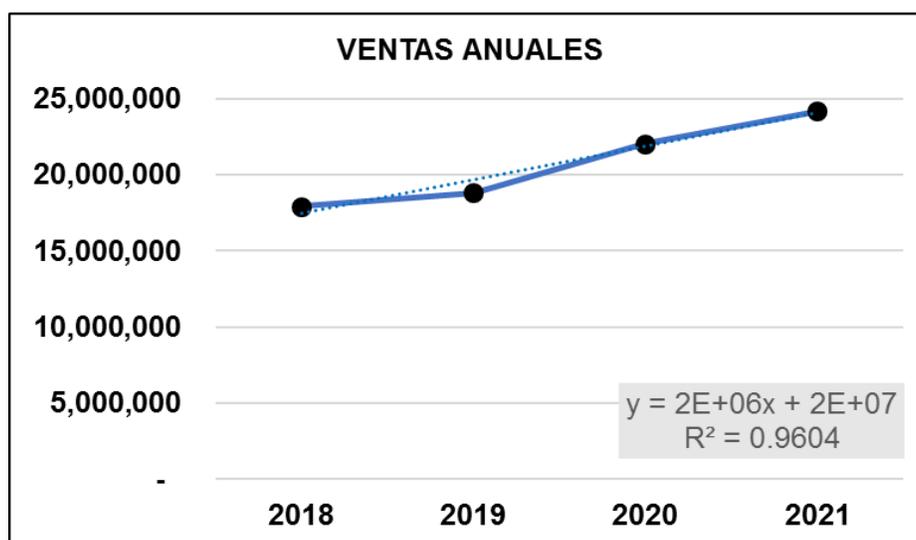
De acuerdo a la gráfica 4.1, la línea de tendencia de las ventas anuales de la compañía va en crecimiento, sin embargo, hay que tomar en cuenta que las ventas del periodo 2020, fueron atípicas, por lo que es preciso replantear las ventas para el siguiente año.

En la entrevista con la gerencia de ventas, menciona que la preparación del presupuesto de ventas se basa en datos de la demanda valiéndose de información como la necesidad de sus clientes principales y de aquellos que él estime puedan realizar compras durante el periodo siguiente.

Si bien es cierto, eso es funcional de acuerdo al giro de la empresa, pero toma demasiado riesgo al no cumplir con este parámetro y es donde la gerencia financiera debería aportar datos, apoyándose de herramientas para proporcionar datos más cercanos a la realidad.

De acuerdo a la entrevista se consultó sobre la preparación del presupuesto del periodo 2021, la gerencia de ventas mostró un crecimiento de 9.7% como se ve en la gráfica 4.2.

Gráfica 4.2: Municipio de Guatemala, la compañía, ventas anuales proyectadas en quetzales



Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

De acuerdo a la gráfica 4.2 la proyección de ventas muestra un crecimiento con base al método utilizado por la compañía, de acuerdo a los datos mostrados en la tabla 4.1.

Tabla 4.1: Municipio de Guatemala, la compañía, ventas anuales proyectadas

No	año	venta	% crecimiento
1	2018	17,944,747	
2	2019	18,819,982	4.9%
3	2020	22,057,208	17.2%
4	2021	24,204,508	9.7%

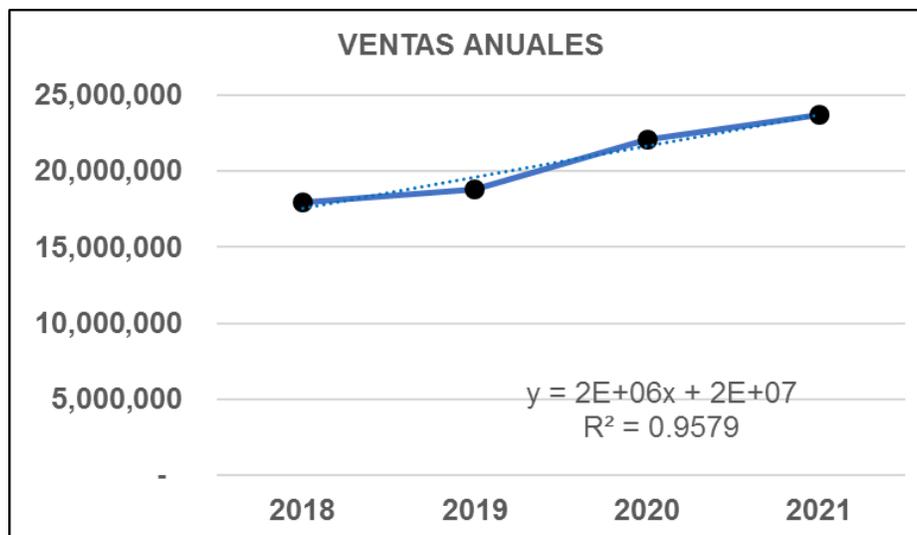
Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como se aprecia en la tabla 4.1 el crecimiento en las ventas del periodo 2018 a 2021 presupuestado, es de 4.9% de crecimiento a 2019 y crecimiento de 17.2% a 2020 de

acuerdo a la proyección las ventas crecerán en 9.7% de acuerdo a los datos que la gerencia de ventas ha proporcionado.

Estimando una línea de regresión, se evalúa la efectividad del método utilizado por la gerencia de ventas, de acuerdo a la gráfica 4.3.

Gráfica 4.3: Municipio de Guatemala, la compañía, ventas anuales proyectadas en quetzales



Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como se puede observar al igual que en el método que utiliza la compañía, en la regresión lineal también muestra un crecimiento para el periodo 2021, lo que genera también una seguridad en el dato mostrado por la gerencia de ventas, para ello se evaluará la tabla 4.2.

Tabla 4.2: Municipio de Guatemala, la compañía, ventas anuales proyectadas en quetzales

No	año	Venta	% de crecimiento
1	2018	17,944,747	
2	2019	18,819,982	4.9%
3	2020	22,057,208	17.2%
4	2021	23,719,700	7.5%

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

De acuerdo a la tabla 4.2, se distingue que la regresión lineal muestra un crecimiento para las ventas del periodo 2021, en un 7.5% comparado con el 9.7%, que se muestra en la tabla 4.1, hay una variación que representa unos Q 484 mil quetzales, para esta comparación veamos la tabla 4.3.

Tabla 4.3: Municipio de Guatemala, la compañía, comparativo ventas proyectadas

No.	año	regresión	método vts	variación
1	2018	17,944,747	17,944,747	-
2	2019	18,819,982	18,819,982	-
3	2020	22,057,208	22,057,208	-
4	2021	23,719,800	24,204,508	484,708
5	2022	25,776,000	26,260,500	484,500

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como se aprecia en la tabla 4.3, en la regresión lineal, las ventas tienen una variación de Q 484.7 miles de quetzales comparado con el método de la compañía.

Con estos datos la gerencia financiera al tener la herramienta podría cuestionar el crecimiento en ventas, ya que la variación representa aproximadamente en 1/3 de mes de una venta normal.

Según a la entrevista realizada a la gerencia financiera el presupuesto no genera ningún cambio sobre los gastos de la compañía, ya que el método que se utiliza para ellos es con base a la experiencia en las secciones del estado de resultados.

Como se pudo apreciar las ventas no generan algún tipo de variación directa con los gastos, al igual que con el costo pues de acuerdo a la política este se mantendrá siempre al 65% de la venta.

4.2.1 Análisis horizontal de los estados financieros proforma de la compañía

Continuando con el resultado del estado de resultados proforma y luego de la entrevista realizada con la gerencia de ventas, gerencia general y contador general se muestran los datos siguientes.

Se proyectan el estado de resultados, de acuerdo al cuadro 4.10.

Cuadro 4.10: Municipio de Guatemala, la compañía, estado de resultados proforma al 31 de diciembre de cada año

"LA COMPAÑÍA"			
ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA			
(expresados en quetzales)			
Año	2020	2021	2022
Ventas	22,057,208	24,204,508	25,414,733
Costo de ventas	13,322,821	15,807,471	16,514,799
MARGEN BRUTO	8,734,386	8,397,037	8,899,934
Gastos de venta	1,973,692	2,723,436	2,798,129
Gastos de administración	2,929,528	3,275,967	3,408,820
Depre. y amortizaciones	120,945	116,844	127,641
GASTOS DE OPERACIÓN	5,024,164	6,116,248	6,334,590
UTILIDAD NETA OPERATIVA	3,710,222	2,280,789	2,565,344
Otros gastos	131,467	94,320	102,720
Otros ingresos	95,447	55,200	61,200
Gtos. y prod. financieros	36,020	39,120	41,520
Resultado del periodo	3,674,202	2,241,669	2,523,824
Impuesto determinado	936,787	560,417	630,956
Utilidad neta	2,737,415	1,681,252	1,892,868

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Se puede apreciar en el cuadro 4.10, el estado de resultados proforma, que refleja las proyecciones para el periodo 2021 y 2022 con base al periodo 2020.

De acuerdo a la proyección se estimó el periodo 2022 con base a la regresión lineal estimada, los gastos se proyectan de acuerdo al conocimiento de la compañía, afectando por promedios y crecimientos en % en salarios y alquileres.

Con base a la entrevista realizada al contador general, los únicos gastos que se incrementan diferente son salarios y prestaciones laborales y los alquileres en aproximadamente un 5%, el resto de gastos en promedio de un 3% a 5%.

Con base en el cuadro 4.10 se realizó el análisis horizontal y vertical, así como los índices financieros, para evaluar la consistencia de los datos, evaluando de esta manera las proyecciones, según el cuadro 4.11.

Cuadro 4.11: Municipio de Guatemala, la compañía, análisis horizontal absoluto y relativo del estado de resultados proforma al 31 de diciembre de cada año

"LA COMPAÑÍA"				
ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA				
(expresados en quetzales)				
Año	ANÁLISIS HORIZONTAL ABSOLUTO		ANÁLISIS HORIZONTAL RELATIVO	
	2020-2021	2021-2022	2020-2021	2021-2022
Ventas	2,147,300	1,210,225	9.74%	5.00%
Costo de ventas	2,484,650	707,328	18.65%	4.47%
Margen bruto	(337,350)	502,897	(3.86%)	5.99%
Gastos de venta	749,745	74,693	37.99%	2.74%
Gastos de administración	346,440	132,853	11.83%	4.06%
Depre. y amortizaciones	(4,100)	10,797	(3.39%)	9.24%
Gastos de operación	1,092,084	218,343	21.74%	3.57%
Utilidad operativa neta	(1,429,433)	284,555	(38.53%)	12.48%
Otros gastos	(37,147)	8,400	(28.26%)	8.91%
Otros ingresos	(40,247)	6,000	(42.17%)	10.87%
Gtos. y prod. financieros	3,100	2,400	8.61%	6.13%
Resultado del periodo	(1,432,533)	282,155	(38.99%)	12.59%
Impuesto determinado	(376,370)	70,539	(40.18%)	12.59%
Utilidad neta	(1,056,164)	211,616	(38.58%)	12.59%

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como se puede observar en el cuadro 4.11, que de acuerdo al análisis horizontal para el periodo 2021 se estima crecer en Q 2.14 millones de quetzales, que equivale a un 9.74% de lo que se vendió en el año 2020.

Según la estimación, la gerencia de ventas tomó los siguientes parámetros, apertura de una nueva agencia de ventas, contratación de personal para sala de ventas, esto contribuirá para el aumento en las ventas, no se estiman proyectos especiales como la prevista en 2020.

Para el costo de ventas se estimó que aumentará de acuerdo a la proyección, debido al aumento en las ventas y adicional que en el periodo 2020 el costo concluido al final del periodo fue de 60%, mientras que para la estimación lo toman con un 65%.

El margen bruto se verá afectado en el análisis, de igual manera que el costo de venta por el crecimiento en las ventas y por el margen final del periodo 2020 que fue aproximadamente del 40%, de acuerdo al cuadro 4.2.

Los gastos de ventas se verán afectados, más que por el aumento de las ventas por el personal de nuevo ingreso, se estima que el área de ventas aumentará en seis personas con diferentes salarios, cuatro para la agencia central y dos para la nueva agencia.

Con el aumento de personal los gastos de seguro social, comisiones y prestaciones laborales, adicional a esto se estima un incremento en gastos de publicidad para la agencia departamental, se estima también un incremento de salario general para todos los puestos de ventas.

En los gastos de administración se estima la contratación de asistente de gerencia y mensajería, adicional para agencia departamental se tiene contemplado la contratación de dos personas adicionales en el área de bodega y despacho, se estima también un incremento de salario general para todos los puestos de administración.

Con base en la entrevista a la gerencia financiera, se estima la compra de activos fijos de acuerdo a la apertura de la nueva agencia y cambios en equipo de cómputo, por actualización en agencia central y agencias.

Para la utilidad hay un decrecimiento, por el año atípico 2020, con lo de pandemia y con la venta especial de proyecto que se realizó, es por ello que se puede apreciar una baja en el periodo proyectado a 2021, recuperando a un crecimiento en el periodo 2022.

Al igual que en puntos esta misma herramienta, se utilizó para el análisis del balance general proforma comprendido en el mismo periodo de tiempo del 2021 y 2022, de acuerdo al cuadro 4.12.

Cuadro 4.12: Municipio de Guatemala, la compañía, balance general proforma al 31 de diciembre de cada año

"LA COMPAÑÍA"			
BALANCE GENERAL			
(Cifras Expresadas en Quetzales)			
Año	2020	2021	2022
Caja y bancos	5,708,029	6,439,807	8,337,695
Cuentas por cobrar	683,676	685,203	720,171
Impuestos	805,466	991,900	1,131,968
Inventarios	7,696,425	8,411,633	7,953,378
Otros inventarios	491,943	25,808	25,808
Total activo circulante	15,385,540	16,554,351	18,168,920
Propiedad planta y equipo neto	123,933	413,305	678,036
Otros activos	112,435	85,198	81,418
Suma el activo	15,621,908	17,052,854	18,928,374
Cuentas por pagar	1,713,966	1,556,677	1,912,954
Anticipo de clientes	42,708	21	21
Otras cuentas por pagar	338,211	193,750	172,703
Impuestos y otras cuentas por pagar	173,251	259,245	276,642
Cuentas por pagar largo plazo	1,177,498	1,504,202	1,783,661
Suma el pasivo	3,445,634	3,513,895	4,145,982
Capital autorizado, suscrito y pagado	716,085	716,085	716,085
Reserva legal y utilidades acumuladas	7,785,987	10,581,206	11,542,484
Utilidad del ejercicio	3,674,202	2,241,669	2,523,824
Suma el patrimonio	12,176,274	13,538,959	14,782,392
Suma pasivo y patrimonio	15,621,908	17,052,854	18,928,374

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Se puede ver en el cuadro 4.12, como los resultados proyectados son positivos, considerando aquellos grupos de cuentas que se ven afectadas directamente por las ventas, más no en un mismo %, viendo cambios en caja y bancos, impuestos, inventarios y cuentas por pagar.

Para ello se estima la evaluación de análisis horizontal, sobre una base proyectada de acuerdo al cuadro 4.13.

Cuadro 4.13: Municipio de Guatemala, la compañía, análisis horizontal absoluto y relativo del balance general proforma terminado al 31 de diciembre de cada año

"LA COMPAÑÍA"				
BALANCE GENERAL PROFORMA				
(Cifras Expresadas en Quetzales)				
Año	ANÁLISIS HORIZONTAL ABSOLUTO		ANÁLISIS HORIZONTAL RELATIVO	
	2020-2021	2021-2022	2020-2021	2021-2022
Caja y bancos	731,778	1,897,788	12.82%	29.47%
Cuentas por cobrar	1,527	34,968	0.22%	5.10%
Impuestos	186,433	140,068	23.15%	14.12%
Inventarios	715,208	(458,255)	9.29%	(5.45%)
Otros inventarios	(466,135)	-	(94.75%)	0.00%
Total activo circulante	1,168,812	1,614,569	7.60%	9.75%
Propiedad planta y equipo neto	289,372	264,731	233.49%	64.05%
Otros activos	(27,237)	(3,780)	(24.22%)	(4.44%)
Suma el activo	1,430,947	1,875,520	9.16%	11.00%
Cuentas por pagar	(157,290)	356,277	(9.18%)	22.89%
Anticipo de clientes	(42,687)	-	(99.95%)	0.00%
Otras cuentas por pagar	(144,461)	(21,047)	(42.71%)	(10.86%)
Impuestos y otras cuentas por pagar	85,995	17,397	49.64%	6.71%
Cuentas por pagar largo plazo	326,704	279,459	27.75%	18.58%
Suma el pasivo	68,261	632,087	1.98%	17.99%
Capital autorizado, suscrito y pagado	-	-	0.00%	0.00%
Reserva legal y utilidades acumuladas	2,795,219	961,278	35.90%	9.08%
Utilidad del ejercicio	(1,432,533)	282,155	(38.99%)	12.59%
Suma el patrimonio	1,362,685	1,243,433	11.19%	9.18%
SUMA PASIVO Y PATRIMONIO	1,430,947	1,875,520	9.16%	11.00%

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

En el cuadro 4.13, que el crecimiento en ventas afecta directamente en caja y bancos, en impuestos por cobrar, los rubros más sensibles al cambio en las ventas, pues todo lo que vende lo cobra y los crecimientos leves son por tener una cartera sana.

También se aprecia un crecimiento en los inventarios para el periodo estimado 2021 y una baja en el periodo 2022 esto se debió a que en 2021 se estima abrir una agencia nueva lo que fortalece y hace crecer con un inventario nuevo.

Mientras que para el 2022, su crecimiento depende del movimiento y de los pedidos que hagan clientes especiales, este análisis quedará clarificado cuando se vea el movimiento del inventario para estos periodos.

Otros inventarios por su parte no presentaron crecimiento pues el que se encuentra en periodo 2020 era por mercadería en tránsito el cual para los proyectados ya no se considera.

Por otro lado, los activos se ven en crecimiento, de acuerdo a los planes en 2021 se tomó en cuenta equipo y mobiliario y equipo agencia nueva y para el 2022, actualización de equipo de cómputo es por eso que se ve el movimiento en este rubro.

Basándose en los resultados se tiene el disponible para mantener los pagos al día, por lo que en las cuentas por pagar no se ven con un movimiento alto, sin embargo, muestra un crecimiento para el periodo 2022, es por el tipo de proceso de pago y compra de sus inventarios.

Un rubro con variación son las cuentas por pagar, se estimó que para la proyección 2021, habrá más compras anticipadas especialmente con proveedores del exterior.

De acuerdo a los resultados positivos que se estiman, generó incrementos especialmente en el rubro de caja y banco, como se comentó en el inciso anterior, se ve suficiente liquidez, que puede generar valor en otro tipo de inversión, sin embargo, no se tienen planificado otro tipo de inversión.

4.2.2 Análisis vertical de los estados financieros proforma de la compañía

Con este análisis lo que se buscó es validar que la información mantenga su consistencia en la composición de acuerdo a las ventas estimadas.

Se aprecian los resultados del análisis vertical de acuerdo a la tabla 4.14, donde se observó la composición respecto a las ventas de los periodos 2020 a 2022.

Cuadro 4.14: Municipio de Guatemala, la compañía, análisis vertical, estado de resultados proforma al 31 de diciembre de cada año

"LA COMPAÑÍA"			
ESTADO DE RESULTADOS			
(expresados en quetzales)			
ANÁLISIS VERTICAL			
Año	2020	2021	2022
Ventas	100.00%	100.00%	100.00%
Costo de ventas	60.40%	65.31%	64.98%
Margen bruto	39.60%	34.69%	35.02%
Gastos de venta	8.95%	11.25%	11.01%
Gastos de administración	13.28%	13.53%	13.41%
Depre. y amortizaciones	0.55%	0.48%	0.50%
Gastos de operación	22.78%	25.27%	24.92%
Utilidad operativa neta	16.82%	9.42%	10.09%
Otros gastos	0.60%	0.39%	0.40%
Otros ingresos	0.43%	0.23%	0.24%
Gtos. y prod. financieros	0.16%	0.16%	0.16%
Resultado del periodo	16.66%	9.26%	9.93%
Impuesto determinado	4.25%	2.32%	2.48%
Utilidad neta	12.41%	6.95%	7.45%

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como se puede apreciar en el cuadro 4.14, la composición respecto a las ventas se mantiene en los periodos proyectados, con leves variaciones entre el periodo 2020 y 2021 que es la primera proyección, por lo atípico del periodo 2020.

Queda confirmada la proyección de acuerdo a cada una de las unidades, esto para mantener sus gastos operativos controlados, lo que hace importante mantener siempre un análisis adicional, para evaluar futuros cambios y no sean tomados por sorpresa.

De esta forma también se hizo el análisis para el balance general proforma el cual determinamos y se analizó de acuerdo al cuadro 4.15.

Cuadro 4.15: Municipio de Guatemala, la compañía, análisis vertical, balance general proforma al 31 de diciembre de cada año

"LA COMPAÑÍA"			
BALANCE GENERAL PROFORMA			
(Cifras Expresadas en Quetzales)			
Año	ANÁLISIS VERTICAL RELATIVO		
	2020	2021	2022
Caja y bancos	37.10%	38.90%	45.89%
Cuentas por cobrar	4.44%	4.14%	3.96%
Impuestos	5.24%	5.99%	6.23%
Inventarios	50.02%	50.81%	45.77%
Otros inventarios	3.20%	0.16%	0.14%
Total activo circulante	98.49%	97.08%	95.99%
Propiedad planta y equipo neto	0.79%	2.42%	3.58%
Otros activos	0.72%	0.50%	0.43%
Suma el activo	100.00%	100.00%	100.00%
Cuentas por pagar	49.74%	44.30%	46.14%
Anticipo de clientes	1.24%	0.00%	0.00%
Otras cuentas por pagar	9.82%	5.51%	4.17%
Impuestos y otras cuentas por pagar	5.03%	7.38%	6.67%
Cuentas por pagar largo plazo	34.17%	42.81%	43.02%
Suma el pasivo	22.06%	20.61%	22.67%
Capital autorizado, suscrito y pagado	5.88%	5.29%	4.84%
Reserva legal y utilidades acumuladas	63.94%	78.15%	78.08%
Utilidad del ejercicio	30.18%	16.56%	17.07%
Suma el patrimonio	77.94%	79.39%	78.10%
SUMA PASIVO Y PATRIMONIO	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como se aprecia en la tabla 4.15, la proyección mostró una composición estable entre los periodos proyectados, esto tomando como referencia el cuadro 4.6.

Con base en la proyección el rubro que sale más afectado de acuerdo a las ventas en el balance general, es la sección de caja y bancos, pues en él recae todo el realizable.

Otra sección que se ve afectada pero una menor proporción por las ventas al crédito con las cuentas por cobrar, esto debido a la política de cobro.

La composición se mantiene en cada sección, aunque se aprecia una baja en el rubro de los inventarios, eso es a consecuencia a que para el periodo 2021 se estimó un inventario final mayor por la apertura de una nueva agencia.

Por otra parte, la sección de los pasivos, se mantiene de forma estable, esto gracias a la política de pago, es factible mantener el control y porque las compras se relacionan a un solo proveedor en un % alto.

Por su parte el aumento en las cuentas por pagar a largo plazo es el mayor cambio, esto por el crecimiento del personal en todas las áreas, incluyendo el aumento en salarios general que se estima para el periodo 2021 y 2022.

En la parte del patrimonio también se ve afectada, como se aprecia especialmente en las utilidades, donde se muestra un decrecimiento por cuestiones de la utilidad mostrada en el periodo 2020, a consecuencia de la venta incremental por el proyecto de instalación.

Para los periodos proyectados, decrece la utilidad a consecuencia que, aunque las ventas aumentaron los gastos se proyectan a mantenerse estables, reduciendo el margen final.

En términos generales las proyecciones que se realizan afectan el rubro de caja y bancos aumentando su liquidez para poder gestionar pagos, por otro lado, la baja en los inventarios por la rotación que se estima y la baja en cuentas por pagar.

Tomando en consideración los aumentos en los pasivos laborales por el crecimiento del personal y el aumento en salarios, importante el crecimiento en las utilidades un aumento no tan grande como el del periodo 2020, sin embargo, se estima mantenerse en crecimiento.

4.2.3 Resultado del análisis de índices financieros sobre los estados financieros proyectados de la compañía

Es importante saber también como el análisis por medio de índices, nos muestra otra panorámica de la forma en que se evalúan los estados financieros proyectados de la compañía.

Como se observa en el cuadro 4.16, el resultado de los índices financieros de liquidez y de actividad del periodo 2020 a 2022.

Cuadro 4.16: Municipio de Guatemala, la compañía, índices financieros de liquidez y actividad, por el periodo 2020-2022

ÍNDICES FINANCIEROS	2020	2021	2022
RAZONES DE LIQUIDEZ			
Capital de trabajo	13,117,404	14,544,658	15,806,599
Liquidez corriente	6.78	8.24	7.69
Razón rápida o ácida	3.39	4.05	4.32
Rotación de inventarios	1.73	1.88	2.08
Días calendario	365	365	365
Días de inventario	210.86	194.23	175.78
Período promedio de cobro	28.86	29.52	29.55
Período promedio de pago	44.20	30.70	38.83

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como se puede apreciar en el cuadro 4.16 los índices de liquidez y actividad de la compañía muestran como los resultados que se proyectan mantienen la tendencia al mejoramiento de estas.

Capital de trabajo

Con la proyección sigue la tendencia a crecer, por lo que se dispone de un capital de trabajo positivo, para apostar por una buena inversión en el mejoramiento de los procesos o adquirir activos.

Liquidez corriente

En la capacidad de pago va mejorando, con cada periodo que pasa, esto se nota por el periodo de cobro y de pago, lo que hace un buen manejo de la operación de acuerdo a la estimación.

Como se aprecia en el cuadro 4.16 el resultado de la liquidez se ve incrementado entre el periodo 2020 y el 2021, mostrando que la gestión de cobro fue puntual, para el periodo 2022 este disminuye, mostrando un aumento en las cuentas por cobrar.

Razón rápida o ácida

Como muestra la prueba ácida, mantiene resultados positivos para los periodos proyectados, manteniendo siempre el disponible, para hacer frente a los compromisos,

de acuerdo al cuadro 4.16, para el periodo 2020 termina el índice con 6.78 y para el 2021 proyectado sube a 4.05, manteniéndolo para el periodo 2022.

Esto indica que los periodos serían estables, dependiendo de lo que pudiera prever la gerencia financiera para esos periodos, algo que no se haya tomado en presupuesto y es donde la herramienta de análisis puede aportar para una mejor gestión en la toma de decisiones.

Rotación de inventarios y días de inventario

Otro de los rubros importantes para la compañía son los inventarios, la tendencia a mejorar su rotación es con base al movimiento de las ventas, su rotación para 2020 fue de 1.73 veces al año, para 2021 a 1.88 y un 2.08 para el periodo 2022.

En otras palabras y trasladado a días, el inventario se moverá cada 210.86 días para el 2020 y 194.23 para 2021, lo que mejoraría para el periodo 2021 en 16.63 días.

Para el periodo 2022 se estimó que se moverá el inventario en 175.78 días un mejoramiento de 2021 a 2022 en 18.45 días, por lo que cada periodo la tendencia es a aumentar la rotación de acuerdo al tipo de mercado.

Periodo promedio de cobro

De acuerdo al resultado de la razón financiera, en el cuadro 4.16 como los días promedio de pago se han mejorado, de acuerdo a los resultados mostrados en el cuadro 4.7.

Al ver el resultado del periodo 2020, se proyecta para el periodo 2021 de 28.86 a 29.52 días efectivos de cobro y se proyecta para el periodo 2022, manteniendo un % similar de cobro, eso por la política de cobro para mantener los fondos disponibles para cubrir sus obligaciones.

Periodo promedio de pago

Según el cuadro 4.16 para el periodo 2020 se terminó en promedio 44.20 días para el pago de las facturas a proveedores, para el periodo 2021 se proyecta a menos tiempo bajando el promedio de pago a 30.70 días.

Producto de pagos anticipados que, de acuerdo a comentarios de la gerencia financiera, para el periodo 2022, vuelve a subir en días a 38.83 de pago a proveedores, por las compras anticipadas.

Índice de endeudamiento

De acuerdo al comportamiento de la liquidez, se puede deducir rápidamente que el nivel de endeudamiento estará estable, de acuerdo al cuadro 4.17.

Cuadro 4.17: Municipio de Guatemala, la compañía, índices financieros de endeudamiento por el periodo 2020-2022

ÍNDICES FINANCIEROS	2020	2021	2022
RAZONES DE ENDEUDAMIENTO			
Razón de endeudamiento	22%	21%	23%

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como se ve en el cuadro 4.17, para el cierre del periodo 2020 la compañía tenía un 22% de endeudamiento, este dato muestra el valor que los proveedores dan financiamiento para invertir a la compañía.

Para el periodo 2021 este dato se estima que sea menor en un 1% y para el proyectado a 2022, el financiamiento que utiliza la empresa será de un 23% apoyándose de ello el mantener nuevamente sus días de pago, a los proveedores, la compañía ha mostrado un promedio de 22% durante estos resultados proyectados.

Lo que ayuda a mantener sanas la cuentas por pagar, manteniéndose al día en sus pagos y tomando el tiempo debido para realizar dichos pagos.

Índice de rentabilidad

Como es de esperarse, la compañía con los resultados positivos y mostrando crecimiento, es factible que se esperen proyección que sigan mostrando esa tendencia, adicional con el control adecuado de pagos y cobros y con el crecimiento de ventas, los resultados proyectados serán con una tendencia positiva.

Se realizará la evaluación de rentabilidad de acuerdo al cuadro 4.18.

Cuadro 4.18: Municipio de Guatemala, la compañía, índices financieros de rentabilidad por el periodo 2020-2022

ÍNDICES FINANCIEROS	2020	2021	2022
RAZONES DE RENTABILIDAD			
Margen de utilidad bruta	40%	35%	35%
Margen de utilidad operativa	17%	9%	10%
Margen de utilidad neta	12%	7%	7%
Rendimiento sobre los activos totales / ROA	18%	10%	10%
Rendimiento sobre el patrimonio / ROE	22%	12%	13%

Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Con base en el cuadro 4.18, los resultados del análisis de estados financieros proforma se determinan los comentarios siguientes:

Margen de utilidad bruta

De acuerdo a la proyección y con la política de márgenes, mantener el margen bruto en un 35% sobre las ventas, es el resultado después de hacer el pago de las obligaciones por el pago de la mercadería para los dos periodos estimados.

Margen de utilidad operativa

De acuerdo con los registros estimados para la proyección se estima que la utilidad para el periodo 2021 disminuye respecto al periodo 2020, estimando una proyección de un 9% después de pagar los gastos operativos y para el periodo 2022 un 10% de utilidad después de pagar los gastos operativos.

Margen de utilidad neta

Se estimó que luego del pago de mercadería, gastos operativos e impuestos la empresa genera una utilidad de neta para el periodo 2021 de 7% y para el periodo 2022 7%, estimados bajos de acuerdo al periodo 2020, pero al ser un año atípico, se estima en buenos resultados.

Rendimiento sobre los activos totales / ROA

Según el resultado mostrado en el cuadro 4.18, el rendimiento sobre la inversión de activos es favorable, estimando un rendimiento del 10% para el periodo 2021 y para el

periodo 2022 un 10%, el rendimiento será de Q 0.10 centavos por cada quetzal que se tiene de activos totales.

Rendimiento sobre el patrimonio / ROE

Con base en el resultado mostrado en el cuadro 4.18, el rendimiento sobre el patrimonio que se proyecta, es de Q 0.12 centavos por cada Q 1.00 invertido para el periodo 2021 y para el 2022 ganaran Q 0.13 centavos por Q 1.00 invertido en el patrimonio.

4.2.4 Resultado del análisis por medio de sistema DuPont sobre los estados financieros proforma de la compañía

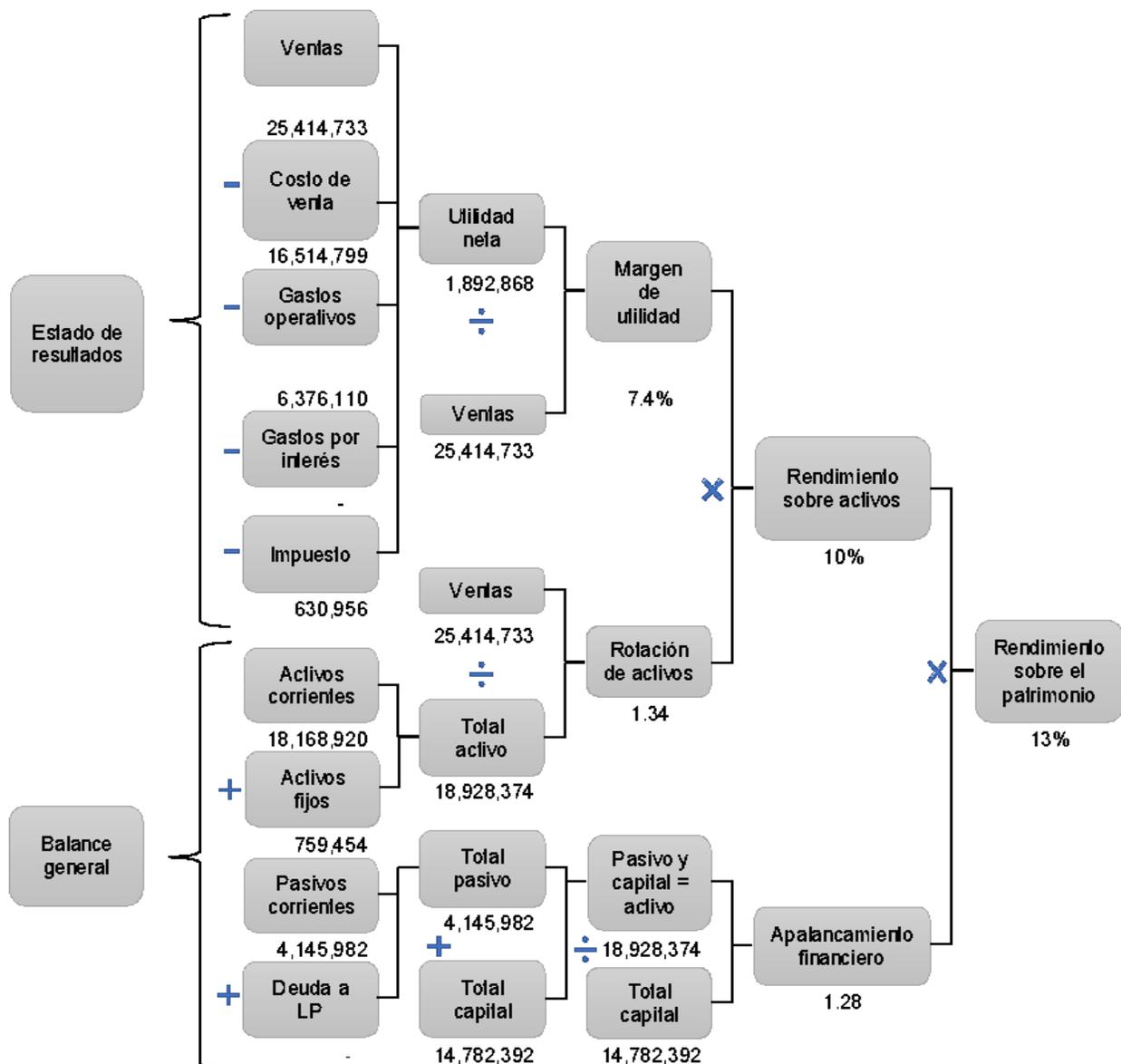
Como se ha explicado en el capítulo dos el sistema DuPont es una técnica que sirve para medir y evaluar, diferentes procesos que apoyen a generar o mejorar su rendimiento en el resultado final.

Para ello el sistema DuPont se basa en relacionar un número de índices, para la evaluación adecuada en la gestión administrativa, una herramienta útil.

Para sacarle provecho a la operación estos elementos son el margen neto de la utilidad, la rotación de los activos totales y el apalancamiento financiero.

Como se podrá observar en la figura 4.2 el resultado de la evaluación efectuada al periodo 2022.

Figura 4.2: Municipio de Guatemala, la compañía, análisis con sistema DuPont en los estados financieros proforma 2022



Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

De acuerdo a la figura 4.2 el sistema DuPont, se basa en información tanto del estado de resultados como del balance general, por lo que el panorama se ve a todo nivel, tomando en consideración que el análisis depende del tipo de empresa.

El rendimiento sobre el capital será de 13% de acuerdo a la inversión que realizaron los accionistas, lo que significa que por cada quetzal que ellos invirtieron en ese periodo recibirán 0.13 centavos de rendimiento.

El experto financiero podrá determinar por medio de este sistema, donde necesita realizar ajuste en inversión, mejora de tiempos, en precios, en unidades proyectadas vendidas, o simplemente mejorar algún proceso que le apoye a realizar una mejor gestión y aumentando el rendimiento para los accionistas.

4.3 Estrategias para maximizar utilidades

Para este apartado, la investigación se basó en la interpretación de cómo los diferentes departamentos realizan sus actividades optimizando gastos y si el gasto se basa en el presupuesto que realizan.

4.3.1 Reducción de gastos como medio para maximizar utilidades

Determinar los diferentes gastos en que incurre la compañía es de vital importancia, desde luego que todo es importante, sin embargo, debemos prestar atención en el registro de cada rubro en los estados de resultados, para validar la información nos valimos de la entrevista realizada a la gerencia de ventas.

De acuerdo a la entrevista la sección de los gastos de ventas, el 85% de los gastos se basan en el presupuesto, el restante 15% no es autorizado por la gerencia regional.

Esto genera que no se logre alcanzar las metas, ya que el alcance en las redes sociales en esta época de pandemia, considera que es vital, realizar cambios y que le permitan realizar este tipo de inversión en un periodo.

Actualmente la compañía no realiza inversión en publicidad, la gerencia de ventas ha pedido, que se pueda invertir en pautas de radio, publicidad y presencia en redes sociales y también en vallas publicitarias en puntos estratégicos, especialmente cuando hay apertura de una nueva sucursal.

Entre los gastos más fuertes para el estado de resultados de acuerdo a la entrevista realizada a la gerencia financiera y al contador general son los salarios y prestaciones

laborales, así como las rentas de los locales, el estado de resultados se compone de las siguientes secciones.

Las ventas, que son los ingresos que percibe la compañía, la cual está compuesta en un promedio mensual de 65% ventas al contado y el 35% como ventas al crédito, todas las ventas al crédito son cobradas al siguiente mes.

El costo de venta, que es aproximadamente el 65% de las ventas de acuerdo a la política que han mantenido en los últimos 10 años, no se permiten ventas menores a ese costo a menos que cuenten con una autorización por parte de la gerencia general o regional.

El margen bruto constituye el 35% mínimo en las operaciones de la compañía, de acuerdo a la política para mantener resultados positivos, sin embargo, de acuerdo a la entrevista con la gerencia de ventas, hace perder ventas por volumen, pero la gerencia financiera no las autoriza.

Los gastos de operación, constituidos por gastos de ventas, agencias y producción o taller, gastos administrativos y bodega, los rubros más importantes son los salarios y prestaciones laborales y las rentas de las bodegas, estos rubros equivalen casi el 80% del total de gastos de operación.

Los gastos e ingresos financieros están compuestos por variaciones del tipo de cambio y algunos otros registros contables que no son de relevancia. Los impuestos se calculan de acuerdo a la revisión fiscal, validando los gastos no deducibles, los cuales la auditoría externa con el contador general, determinan en su cálculo y lo hacen anualmente.

Basado en el análisis de gastos en su mayoría son con base a los presupuestos y cualquier gasto fuera de lo estimado contiene la autorización correspondiente, por lo que cualquier cambio que se dé en este rubro no afecta las utilidades del periodo determinado o proyectado.

4.3.2 Optimización en la reposición de inventarios como medio para maximizar utilidades

Para el presente apartado se puede mencionar que la optimización en la reposición de inventarios puede no solo apoyar en la maximización de utilidades, sino también a

generar una rentabilidad aprovechando de mejor manera los recursos, tomando decisiones adecuadas para evitar complicaciones en el futuro.

Para ello la presente investigación se basó en la entrevista realizada a la gerencia financiera y al contador general, respecto al abastecimiento del inventario y la forma en que este puede afectar.

Con base en la entrevista realizada se presenta en la figura 4.3 el proceso de compra de inventario para la compañía.

Figura 4.3: Municipio de Guatemala, la compañía, proceso de compra de inventario



Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como se puede apreciar en la figura 4.3, en el proceso de compra de inventario, hay tiempos en los cuales la gerencia financiera debe tomar decisiones, dichas decisiones van acompañadas de buenos resultados especialmente, para que el producto esté disponible para despachar a los clientes.

Esta es una de las actividades principales en la compañía, puesto que su razón de ser es la venta de perfiles, láminas, accesorios y todo lo relacionado al comercio con aluminio, todo esto con base al manejo en los tiempos para hacer la reposición de los inventarios.

De acuerdo a la figura 4.3 se explicarán los tiempos en todas las actividades para que se pueda determinar si hay algún tipo de mejora que pueda proporcionar un mejoramiento en las utilidades generales de la compañía.

Necesidad de inventario

La persona encargada de identificar la necesidad del inventario es la gerencia de ventas, valiéndose de reportes de máximos y mínimos, entrega listado al jefe de bodega, quien confirma los datos con el inventario físico, el tiempo estimado un día.

Se traslada el pedido a la gerencia financiera quien se encarga de realizar una orden para cotizar dicho material al proveedor del exterior, quien es la planta extrusora del material que se distribuye en la región.

El periodo de tiempo entre la cotización y la respuesta del proveedor es aproximadamente de un día después de que la gerencia financiera cotiza.

Validación de precios y emisión de orden de compra

Cuando el proveedor envía su cotización esta entra a un estado de revisión minucioso, donde se revisa el código, el acabado, el peso y la cantidad en libras que se ha solicitado, esto con el fin de determinar el costo del producto.

La persona encargada de las compras realiza un comparativo de precios, validando la última compra con el precio de la actual cotización, donde válida el tipo de producto (forma), el acabado, el peso y el largo del perfil en una hoja de precosteo, tiempo aproximado un día.

Generado el precosteo, se llena la orden en el sistema, la cual se le entrega a la gerencia financiera para que este confirme los datos al proveedor, tiempo de entrega entre 6 a 8 semanas, después de la confirmación.

Preparación de prorateo

Cuando el proveedor confirma la entrega del producto, compras se prepara para el pago del impuesto, dándose a la tarea de revisar datos como el peso, flete, cantidades, partidas arancelarias y luego procede a realizar el pago, luego se traslada al proveedor, tiempo estimado medio día.

Liquidación de la importación

El encargado de bodega con la documentación recibida por parte del piloto y el pago realizado por compras, prepara el prorrateo de la importación.

Revisa todos los gastos incurridos, fletes, parqueos, revisiones en aduana y cualquier gasto que se haga en aduana, para calcular y estimar el costo unitario del material recibido, tiempo estimado de medio día.

Validación del expediente de importación

El prorrateo pasa a contabilidad donde se revisan los datos y cálculos verificando los productos en facturas y productos en el prorrateo, verificando los gastos incurridos al ser validado, el archivo físico se entrega al departamento de compras para el ingreso en el sistema, tiempo estimado medio día.

Mercadería disponible

El departamento de compras ingresa el prorrateo correspondiente, el encargado de la bodega envía una confirmación por medio de correo electrónico, indicando que el módulo de inventario está actualizado tendiendo el producto disponible para realizar las entregas y traslados a las agencias departamentales y entregas a clientes.

De acuerdo a la entrevista con el gerente de ventas, consideran que el mayor problema en la reposición de los inventarios, es el tiempo en que se entrega el producto, siendo de 6 a 8 semanas.

A raíz de eso se dan ventas fallidas, en la sede central y también en los departamentos, este es un problema que viene de periodos atrás, incluso, se han reunido con la gerencia regional y no han logrado mejorar el tiempo de entrega.

Otro de los problemas que se tiene es la política de compra, no hay autorización por parte de la gerencia regional, para suplir su falta de inventario con compras locales o de otro proveedor, lo que ocasiona atrasos para la atención a clientes importantes.

A pesar de que sea la planta extrusora de aluminio, no hay un trato preferencial para la compañía, incluso mejoran los precios de la competencia, si estos compran por volumen.

Al tener la limitante del tiempo en la reposición de inventarios y el no poder suplir su necesidad de falta de inventario la compañía queda en una mala posición con los clientes, generando de esta manera ventas fallidas.

4.3.3 Realizar subcontratación para el área de producción e instalación como medio para maximizar utilidades

Una buena base para alcanzar más rentabilidad, es utilizar la base de la subcontratación para el área de producción e instalación, tomando en consideración que actualmente no cuenta con el personal adecuado, ni la capacidad de espacio para tener un departamento de producción.

Como se han analizado y a lo expresado en entrevistas por las gerencias de ventas y financiera, ya se contó con un departamento de producción y también han subcontratado para proyectos con personal externo, se abordó el tema para determinar si es factible tener un rendimiento mayor para la compañía.

A partir de esto, se indagó, tomando en consideración que la gerencia general de la compañía, tiene mentalizado que puede generar utilidad contando con el departamento, sin embargo, para implementar dicho departamento debe contar con personal calificado y una supervisión adecuada, lo que es muy caro para la compañía.

Personal de producción interno

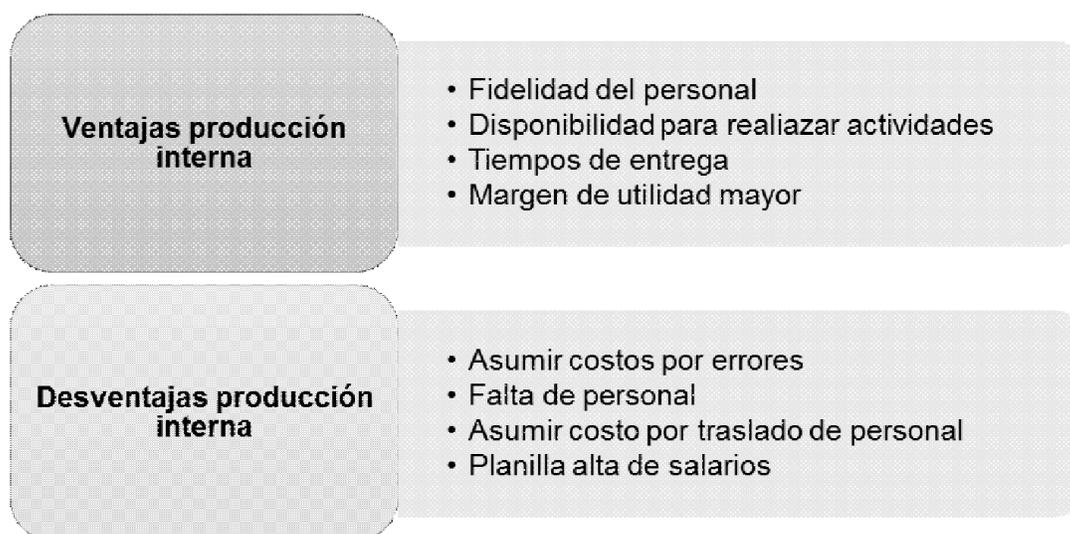
Con la experiencia vivida en periodos anteriores notaron grandes inconvenientes, tales como, la capacidad instalada, no es la óptima por lo que para incluir el departamento deberán de trasladar la oficina o bien rentar un lugar específicamente para el departamento lo que conlleva un gasto elevado.

Para optar por un buen departamento deberán de analizar la forma de funcionamiento, el tipo de personal, años de experiencia en el ramo, tipos de armado, experiencia en corte de vidrio, capacidad para instalar, tipos de instalación, conocimiento de accesorios y materiales.

La supervisión y la herramienta adecuada son factores importantes para que el departamento genere, pues lo que esperan los accionistas de invertir en un departamento

de producción son rendimiento y rendimientos altos, en la figura 4.4 algunas ventajas y desventajas de contar con el departamento de producción.

Figura 4.4: Municipio de Guatemala, la compañía, ventajas y desventajas de contar con un departamento de producción interno



Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como se puede observar en la figura 4.4, las ventajas para la producción localmente para la compañía, en general servirán para generar un valor adicional a la imagen corporativa de la compañía.

Ventajas de tener personal de producción local

Contar con la disponibilidad del personal, cuando sea requerido para las labores solicitadas en un proyecto lo que ayuda a mejorar los tiempos de entrega.

Los tiempos de entrega, tomando en consideración que los tiempos son responsabilidad del personal de la compañía y si estos gestionan adecuadamente de acuerdo al calendario estimando lo presupuestado, generará un adecuado control de gastos, pues se estará cumpliendo según lo ha solicitado el cliente.

Al tener todas las actividades y al personal respetando los tiempos el rendimiento que se alcanzará será alto, de acuerdo a la estimación que realiza el personal de ventas.

Desventajas de tener personal de producción interno

Asumir costos por errores del personal, una de las principales desventajas pues al tener el personal en la empresa, puede generar conflicto con el personal de bodega.

Facilitando cambios para evitar descubrir los errores, tomando en cuenta que en la compañía no solo se vende por pieza sino por pie de material.

Algo importante es que cuando hay más de una obra o trabajos grandes la falta de personal es un factor a tomar en cuenta, ya que el personal no será lo suficiente para atender la necesidad de los clientes por lo que es desventaja para suplir la necesidad.

Estimar una obra o proyecto no es una tarea sencilla y con lo importante de la labor para la compañía, es necesario que la estimación sea adecuada, pues al no estimar el tiempo, los costos pueden salir elevados afectando la rentabilidad. En estas estimaciones no solo afecta el tiempo de mano de obra, sino de los materiales, por su acabado, el tamaño, el espesor, los accesorios y todo lo necesario en el producto que será requerido.

Llevar un control exacto, pues material de más o de menos significa tiempo y gastos de traslado y sobre todo el riesgo de que el material se pierda, esto también ocasiona cálculos en el precio de venta y en la compra del material.

Otro factor es la planilla de la producción, cuando se tiene un mercado de producción determinado, su meta es producir en todo momento, sin embargo, la compañía, no tiene ese mercado definido, por lo que sería una desventaja el mantener a un departamento de producción.

Personal subcontratado para el área de producción e instalación

En la actualidad la gerencia de ventas cuenta con empresas externas para la realización de diferentes proyectos de fabricación e instalación, una gestión adecuada es que la mano de obra de un proyecto no sobrepase del 15%, sin embargo, dependiendo la dificultad del proyecto y los horarios pueden variar a un 20%.

Al tener el personal subcontratado las empresas prestadoras del servicio son las que invierten en pago a su personal, en el uso de las instalaciones, uso de su herramienta y

de energía eléctrica si los trabajos son realizados en su taller, incluso si son instaladas en la obra del cliente.

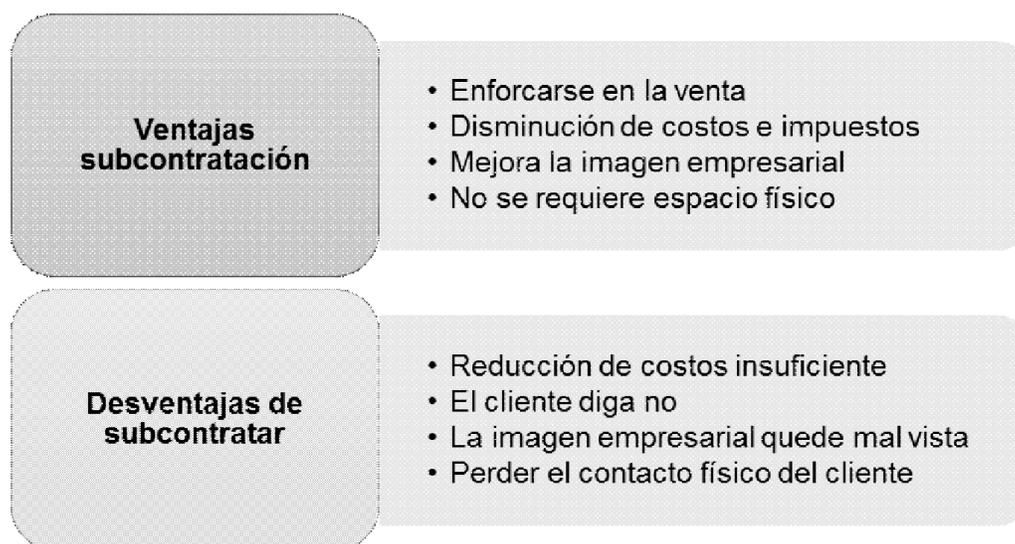
La entrega del material que se estima, este material queda bajo la responsabilidad del subcontratado, siendo responsables de la elaboración del trabajo, si su personal se equivoca en los trabajos son responsables de reponer los materiales que hará falta, aunque la responsabilidad es de la empresa subcontratada, la compañía siempre enviará periódicamente a personal a supervisar los trabajos.

Cuando el proyecto tiende a ser de mayor envergadura la empresa realiza contratos con la parte subcontratada, con todos los puntos que solicita el cliente, sin embargo, la experiencia ha dejado grandes aciertos, como algún error en el camino que servirá para próximos eventos.

Tiempos de entrega, horarios laborales, fases, si se entregará completa, forma de entregar y acabados finales, responsabilidad por parte de la empresa por daños y especialmente aclarar la forma de supervisión y control del producto tanto en bodegas como el instalado, entre otros requeridos por los clientes.

Como se muestra en la figura 4.5 las ventajas y desventajas de la subcontratación de personal para la producción de productos terminados y obras.

Figura 4.5: Municipio de Guatemala, la compañía, ventajas y desventajas con subcontratación



Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

De acuerdo con la figura 4.5 las diferentes ventajas y desventajas que para las gerencias son importantes en la contratación.

Ventajas de subcontratar personal de producción

El departamento de ventas deberá enfocarse en vender y no validando si hicieron la entrega de producto o si concluyeron o no una obra, eso resta tiempo para el fin que persigue, cuando se subcontrata, aunque no quita que se tomen el tiempo para supervisar el producto final.

La disminución de costos e impuestos, es de suma importancia en los cálculos de una obra, se estimen los costos correctos y la habilidad de elegir la empresa adecuada.

Al subcontratar se busca la forma que, al generar la facturación por el servicio, ayude a disminuir la renta y por lo tanto disminuir el pago de impuestos por ser gastos deducibles del impuesto sobre la renta.

Subcontratar personal que tenga experiencia en los trabajos asignados, generará comentarios favorables pues trabajan bajo el nombre de la compañía, claro está es un arma de dos filos pues los empleados buscarán el bien para la empresa que les paga su salario y a ella le deben fidelidad.

Anteriormente se describió la importancia que tiene el espacio físico para desempeñar la producción, cuando se subcontrata, la compañía emplea gasto en ese sentido, de ser necesario se le estima una renta a la empresa subcontratada, donde incluya el uso de los servicios y de las instalaciones.

Desventajas de subcontratar personal de producción

La reducción de costos no alcanza, que esta estimación no sea la adecuada y los costos se eleven, pueda ser por malos cálculos, pueden obviarse gastos como de traslado de personal, al no concretar adecuadamente los datos del proyecto o por sanciones en la entrega o instalación, generando costos elevados.

La negación del cliente frente a la subcontratación, en ocasiones el cliente es fiel a la compañía y cree en el trabajo que se le entrega, sin embargo, se puede presentar algún inconveniente al respecto al saber que no será la compañía quien realizará el trabajo.

Cuando se presentan casos de este tipo la compañía deberá invertir en gastos adicionales que se deben tomar en cuenta para demostrar al cliente que es personal interno, por ejemplo, haciendo uniformes y mostrar pagos al seguro social entre otros gastos.

Al subcontratar, la imagen empresarial es afectada en lo positivo o en lo negativo, por eso las empresas subcontratadas deben velar porque el nombre de la compañía quede bien con entrega de trabajos de calidad y en tiempo.

Con la subcontratación se corre el riesgo que un mal trabajo repercuta en la imagen empresarial, que una entrega a destiempo puede generar una mala imagen.

Perder la comunicación con el cliente directo, una de las mayores desventajas al no contar con el personal que dé la cara frente al cliente, un supervisor de obras que esté al tanto de lo bueno y de lo malo que pase en el proyecto.

Cuando existe una subcontratación este acercamiento con el cliente se pierde, pues es el personal de la empresa subcontratada quien está al frente, explicando o refiriendo los diferentes trabajos que se realizan para el cliente, es quien escucha las sugerencias y los cambios que el cliente pueda requerir.

En resumen, se puede concluir que la compañía tiene la posibilidad de generar mayores utilidades en ambos sentidos tanto en subcontratación como tener su propio departamento de producción, sin embargo, hay que tomar en cuenta la posición en que se encuentra la compañía.

Tomando en consideración que aún se encuentran en tiempo de pandemia, donde no se ha tenido una reactivación económica adecuada dentro del territorio, es indudablemente riesgoso el tratar de iniciar con un departamento de producción, al no tener un mercado específico sería una inversión que no generaría rentabilidad.

Para que un departamento de producción pueda funcionar adecuadamente debe ir evolucionando y eso llevará un tiempo, desarrollando un plan estratégico fortaleciendo el área de producción y formas para poder tener el suficiente trabajo de producción, para que se desarrolle sosteniblemente sin el uso de ingresos de otros segmentos.

Por otro lado, el subcontratar actualmente tiene limitantes, especialmente en la supervisión, ya que no se cuenta con personal capacitado para realizar esta atribución y este genere valor a los trabajos realizados, claro está que esto requiere de una inversión para crear un puesto más dentro de la compañía.

La subcontratación, además, genera una estimación que si bien es cierto se pierde la rentabilidad que la gerencia general quisiera, el cálculo que realiza la gerencia de ventas estima una utilidad de aproximadamente 30%, como mínimo, para cualquier proyecto.

El método adecuado para maximizar las utilidades

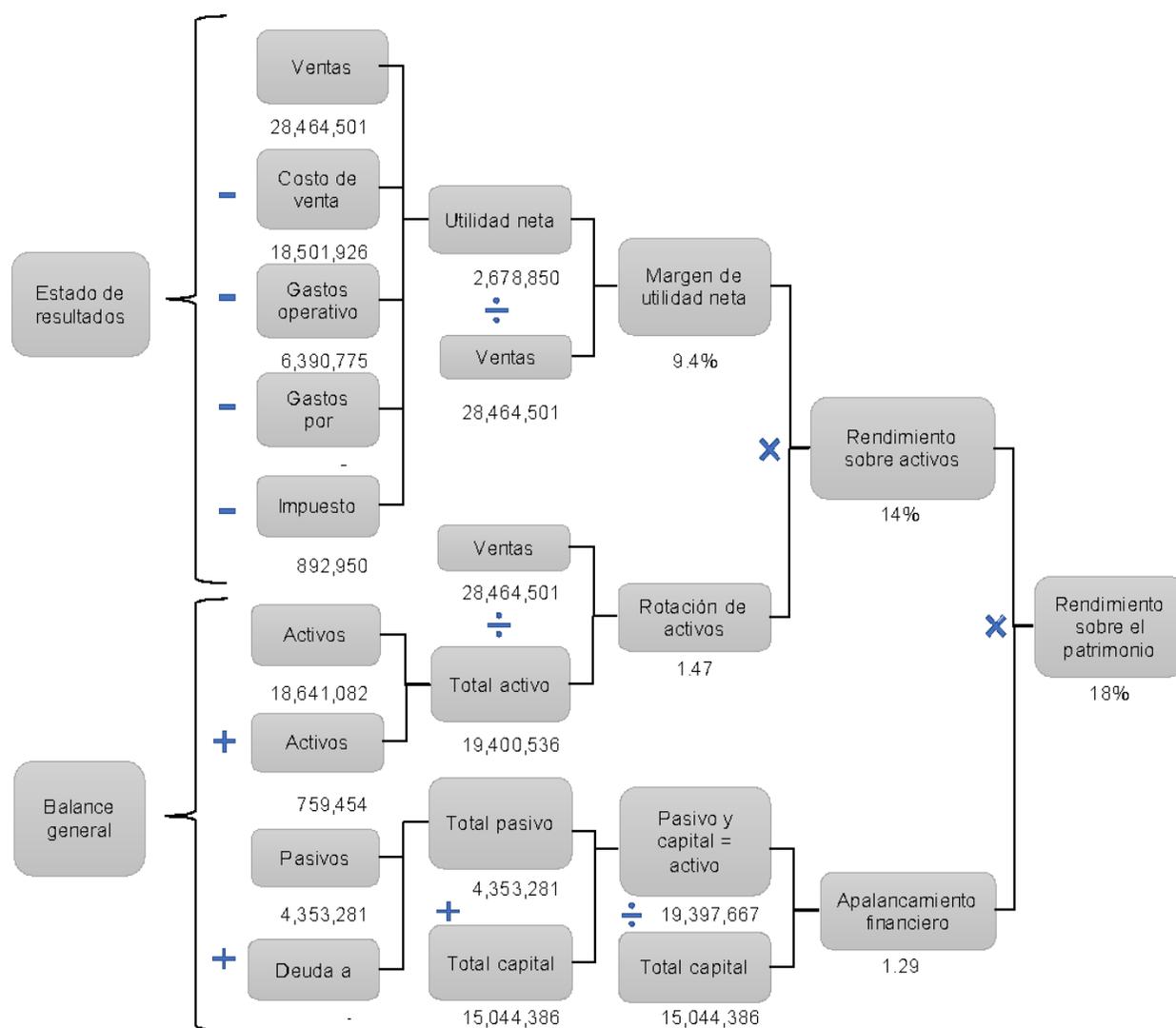
De acuerdo a los tres métodos analizados, la forma que se podría generar mayores utilidades para la empresa tomando en cuenta que actualmente se cuenta con una subcontratación para obras y proyectos pequeños, sería la optimización de la reposición de inventarios.

Siendo un factor clave en el desarrollo de la maximización de utilidades, pues al optimizar el tiempo de reposición, generan más ventas, considerando que el 90% del producto de perfiles provienen de la planta extrusora, el rendimiento será afectado al mejorar el tiempo para disponer de los productos para la venta.

Teniendo el material en tiempo, las ventas crecerían, especialmente con el producto de alta rotación, esto ayudará a reducir los tiempos de almacenaje, habrá una rotación mayor de los inventarios, que es uno de los índices importantes para la compañía.

Con base al análisis realizado se observa en la figura 4.6 las variaciones respectivas al optimizar el tiempo de reposición de inventario, evitando ventas fallidas.

Figura 4.6: Municipio de Guatemala, la compañía, análisis con sistema DuPont en los estados financieros proforma 2022 con mejora en el tiempo de reposición de inventario



Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo

Como se observa en la figura 4.6 al mejorar los tiempos de reposición de inventarios y al satisfacer la necesidad del cliente, si ese cambio se realiza en el periodo 2022 proyectado, el incremento en las ventas sería de aproximadamente el 12%, generando un margen neto de 9.4%, la rotación del activo se elevó a 1.47 y el apalancamiento a 1.29, con estos datos, el rendimiento sobre activo aumentó a 14% y con ello un incremento en el rendimiento sobre el patrimonio de aproximadamente 18%, comparado

con el 2022 proyectado de acuerdo a la imagen 4.2, el mostrado en la figura 4.6 aumentaría en 5%+ aproximadamente.

Adicional a lo mencionado, se puede hacer análisis de inventarios obsoletos o de baja rotación, con ello generar ofertas para dar baja a todo el material que no genera realizables y hacerlos rápidamente realizables.

Mejorar las políticas de compra, para suplir localmente cuando la planta extrusora no entregue el material para evitar la pérdida de ventas potenciales.

CONCLUSIONES

De acuerdo a las técnicas de investigación y a los instrumentos utilizados, con apoyo del análisis interpretativo de los estados financieros de la compañía, se obtiene información que permite determinar las siguientes conclusiones.

1. La gerencia financiera, no posee una herramienta de análisis financiero, que le apoye en la toma apropiada de decisiones, dejando la responsabilidad de generar utilidades, única y exclusivamente al crecimiento en las ventas, por lo que no tiene forma de evaluar los resultados de la operación dentro de la compañía.
2. De acuerdo al resultado del análisis financiero que se les hizo a los periodos 2018 a 2020 se detectaron rubros sumamente positivos, el crecimiento de las ventas para dichos periodos va de un 4.88% a un 17.20%. También se pudo detectar cambios en los gastos de ventas y administración entre los periodos 2018 a 2020, esto por efecto del cierre del departamento de producción y baja de la gerencia general a solicitud de la gerencia regional ayudó mostrando ahorros en los gastos lo que incrementó los resultados en el periodo 2019. El resultado positivo es por la venta de una obra de instalación, afectando cuentas del balance, caja y bancos creciendo de 85.67% entre 2018-2019 y de un 454.72% entre el periodo 2019-2020, también la gestión de cobro dejándolo en un promedio de días de 28.86 para el periodo 2020. Los resultados generales de los índices financieros mostraron resultados favorables, para el 2018 a 2020, se presentan los índices de liquidez con 3.69, 5.42 y 6.78.
3. La planificación de utilidades en la compañía, se realiza por medio de estados financieros proyectados, estos se realizan con base a un presupuesto anual, para la compañía el presupuesto que más importancia tiene es el presupuesto de ventas, de ahí proceden a realizar el presupuesto por áreas. Sin embargo, no utilizan la proyección con base a las ventas, por política para el costo de ventas es para sus proyecciones es el 65%, marginando no menos del 35% de margen bruto. Para el presupuesto de gastos de operación se toma como base un crecimiento por salario y rentas del 5% y para la estimación de los demás rubros entre un 3%

a un 5%, el 80% corresponde a gastos por salarios y prestaciones y la renta de los locales comerciales.

Los estados financieros se pueden evaluar de mejor manera para gestionar cambios y poder tomar mejores decisiones, si se agrega el análisis por el índice DuPont, al implementarlo, generará mejoras, valor en los procesos y rendimientos sobre la administración de los recursos de acuerdo a los segmentos que componen la compañía.

4. Una opción para maximizar las utilidades, es la optimización en la reposición de inventarios, que, de acuerdo a los análisis, es un aproximado de 6 a 8 semanas para dicha reposición adicional al tiempo en que se hace la gestión para cotizar.
5. Otra opción para maximizar las utilidades es la subcontratación de personal de mano de obra, considerando que actualmente no cuenta con un departamento de producción y a la inversión que se debe realizar, tal y como lo realiza la compañía actualmente la subcontratación viene a mantener controlado el costo y la rentabilidad proyectada segura de acuerdo a los presupuestos, sin embargo, no hay una maximización de utilidades actualmente.

RECOMENDACIONES

Luego de concluir con la determinación de la problemática que tiene la compañía y con aras de beneficiar el desarrollo y continúe el crecimiento de los resultados, se permiten las siguientes recomendaciones:

1. Implementación de herramientas financieras de análisis de estados financieros, de forma periódica para la evaluación de los resultados obtenidos, el uso deberá ser frecuente dependiendo de la necesidad de la gerencia financiera. Con el uso adecuado de la herramienta, la persona que tomará las decisiones, contará con información de peso para mejorar la gestión administrativa, cuestionar y sugerir cambios que ayuden en la generación de rentabilidad.
2. Se recomienda un análisis de inversión, que puede ser utilizado para la adquisición de una bodega propia, compra de equipo o maquinaria, apoyándose con financiamiento externo, con la finalidad de darle movimiento al capital que tienen ocioso.
3. Analizar y gestionar capital para el pago de dividendos, inversión en productos innovadores, para apertura y/o competición en mercados nuevos.
4. Con los estados financieros proforma realizar el análisis de los índices financieros para apoyo de la gerencia financiera, para cuestionar y participar en la proyección de ventas, donde hasta el momento no tiene participación. Con esta herramienta financiera podrá ver el contexto general de la compañía, no solamente las ventas, podrá evaluar la relación de esta con los activos, evaluar la relación con la utilidad, con los gastos operativos, podrá evaluar su gestión como administrador y mejorarlo, para ello deberá apoyarse del sistema DuPont. Para el uso del índice DuPont es necesario que la gerencia financiera, determine los índices siguientes: Margen de utilidad, rotación de activos y el apalancamiento financiero.
5. Disponiendo de una planificación de utilidades, mejorar los tiempos en la reposición de inventarios es parte fundamental, entrar en conversaciones con la planta extrusora para mediar alguna forma de acortar el tiempo de entrega, manejo de mínimos y máximos más conservadores para evitar cualquier limitante para

despacho a clientes. No depender del tiempo del proveedor por la falta de un producto, ajustar los inventarios de tal forma que eviten llegar a escasear de productos de alta rotación o analizando si fuere necesario tener un stock mayor de los productos. Si se dispone de un acuerdo en el mejoramiento de la reposición de inventarios, la venta anual crecería aproximadamente de un 12% generando un aumento en la rentabilidad de un 5% adicional de la rentabilidad del periodo 2022 sin el mejoramiento con ello llegaría aproximadamente a un 18%.

6. Al subcontratar la compañía debe contar con contratos que tengan cláusulas claras y precisas para evitar complicaciones con clientes o empresas que prestan el servicio.

FUENTES

BIBLIOGRAFÍA

- Besley, S., & Brigham, E. (2008). *Fundamentos de administración financiera* (Decimocuarta ampliada ed.). Cengage Learning Editores, S.A. de C.V. Obtenido de <http://latinoamerica.cengage.com>
- Block, S. B., Hirt, G. A., & Danielsen, B. R. (2013). *Fundamentos de administración financiera* (Decimocuarta ed.). McGraw W-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Brooks, Stark y Caverhill. (2005). *Su legado: Clave para la sucesión*. Colombia: Grupo Editorial Norma.
- Burbano Ruiz, J. E. (2005). *Presupuestos*. McGraw-Hill. Obtenido de <https://catedrafinancierags.files.wordpress.com/2015/03/burbano-presupuestos-enfoque-de-gestic3b3n.pdf>
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de administración financiera* (Decimosegunda edición ed.). PEARSON EDUCACIÓN.
- Mares, A. I. (2009). *Desarrollo del Análisis Factorial Multivariable Aplicado al Análisis Financiero Actual*. Colombia. Obtenido de <https://www.eumed.net/libros-gratis/2010a/666/indice.htm>
- Mayes, T. R., & Shank, T. M. (2010). *Análisis financiero con Microsoft Excel* (Quinta ed.). Cengage Learning Editores, S.A. de C.V. Obtenido de <http://latinoamerica.cengage.com>
- Piloña Ortiz, G. A. (2016). *Guía práctica sobre métodos y técnicas de investigación documental y de campo* (décima ed.). GP editores.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2010). *Metodología de la investigación* (5 ed.). México: McGrall - Hill /Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Universidad de San Carlos de Guatemala, F. d. (2018). *Instructivo para elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes*. Guatemala.
- Van Horne, J. C., & Wachowicz Jr., J. M. (2010). *Fundamentos de administración financiera* (Decimotercera edición ed.). PEARSON EDUACIÓN.
- Wild, J. J., Subramanyam, K. R., & Halsey, R. F. (2007). *Análisis de estados financieros* (Novena ed.). McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.

E-GRAFÍA

- AFP, R. (3 de 6 de 2018). *Prensa Libre*. Obtenido de <https://www.prensalibre.com/economia/hablemos-de-dinero/acero-y-aluminio-dos-metales-estrategicos-y-omnipresentes/>
- Aguinagalde, I., Boada, N., Hernandez, N., & Quiroga, C. (04 de 2008). *Monografías*. Obtenido de <https://www.monografias.com/trabajos90/indices-financieros/indices-financieros.shtml>
- Alu-Stock. (2020). *www.alu-stock.es*. Obtenido de <https://www.alu-stock.es/multimedia/descargas/13/Cap10-el-aluminio.pdf>
- Celayo, C. (10 de 10 de 2018). *Negocios Inteligentes*. Obtenido de <https://negocios-inteligentes.mx/que-es-la-razon-de-rentabilidad-y-como-se-calcula/>
- Chamber, A. Z. (s.f.). *Management Business Service Consulting*. Obtenido de <https://www.mbsperu.com/publicaciones/articulos/finanzas/el-eva-valor-economico-agregado>
- Congreso de la República de Guatemala. (2012, 05 de marzo). *Ley de actualización tributaria*. Diario de Centro América. Obtenido de <https://www.minfin.gob.gt/legislacion-y-normas/decretos-2020/decretos-ano-2012/1050-decreto-no-10-2012-congreso-de-la-republica-ley-de-actualizacion-tributaria>
- Construcción, C. G. (2020). *construguate*. Obtenido de <http://construguate.com/>
- Corvo, H. S. (30 de 06 de 2018). *Lifeder*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/estructura-financiera/>
- Corvo, H. S. (1 de 06 de 2019). *Lifeder*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/razones-endeudamiento/>
- Dodero y Valdez. (2006). *La experiencia del emprendimiento: origen para las EF Autor*. México: Cengage Learning.
- Flores, S. L. (11 de 2009). *Biblioteca Usac*. Obtenido de http://www.biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_3498.pdf
- Galván, J. (13 de 05 de 2019). *Getquipu*. Obtenido de <https://getquipu.com/blog/que-es-el-roa-y-el-roe/>
- González Urbina, P. (2013). *Análisis e interpretación de estados financieros*. Imprenta Unión de la Universidad Peruana Unión.
- Gonzalez, C. Z. (19 de 09 de 2014). *Contador Contado*. Obtenido de <https://contadorcontado.com/2014/09/19/analisis-de-la-razon-financiera-del-acido/>

- Granel, M. (06 de 06 de 2018). *Rankia*. Obtenido de <https://www.rankia.cl/blog/analisis-ipsa/3926169-sistema-dupont-para-analisis-rentabilidad>
- Group, C. (18 de 01 de 2019). *Control Group*. Obtenido de <https://blog.controlgroup.es/medir-la-rentabilidad-una-empresa/>
- Guatemala, O. E. (2019). *INFORME ECONÓMICO Y COMERCIAL*. GUATEMALA.
- Joaquin, L. E. (3 de 2007). Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_1878.pdf
- Kojima, A. (11 de 06 de 2019). *crecenegocios.com*. Obtenido de <https://www.crecenegocios.com/estado-de-resultados/>
- Morales, V. V. (08 de 03 de 2012). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/apalancamiento-financiero.html>
- Navarro, J. D. (24 de 11 de 2016). *abcfinanzas.com*. Obtenido de <https://www.abcfinanzas.com/administracion-financiera/analisis-financiero/que-es-un-analisis-vertical-o-estatico>
- Navarro, J. D. (24 de 11 de 2016). *abcfinanzas.com*. Obtenido de <https://www.abcfinanzas.com/administracion-financiera/analisis-financiero/analisis-horizontal>
- Ospina, G. (07 de 2019). *Tu Economía Fácil*. Obtenido de <https://tueconomiafacil.com/razones-financieras-interpretacion-ejemplos-y-formulas/>
- Perez, A. B. (17 de 05 de 2018). *enciclopediafinanciera.com*. Obtenido de <https://www.enciclopediafinanciera.com/analisisfundamental/valoraciondeactivos/flujos-de-efectivo.htm>
- RM, J. A. (09 de 06 de 2008). *empresayeconomia.republica.com*. Obtenido de <http://empresayeconomia.republica.com/general/notas-a-los-estados-financieros.html>
- Roldan, P. N. (2017). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/analisis-financiero.html>
- Roldan, P. N. (04 de 03 de 2020). *economipedia.com*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/utilidades-retenidas.html>
- Sevilla, A. (04 de 03 de 2020). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/estados-financieros.html>
- Sevilla, A. (04 de 03 de 2020). *Economipedia*. Obtenido de *Economipedia*: <https://economipedia.com/definiciones/balance-de-situacion.html>

ANEXO

GUÍA DE ENTREVISTA MIXTA

1.1 Guía de entrevista

El objetivo principal de la presente guía, es la de realizar un análisis interpretativo en la preparación de los estados financieros.

Dirigido al Contador General, como pieza importante en la preparación y revisión de los estados financieros.

1. ¿Se llevan una contabilidad completa?

2. ¿Cuál es la base de los registros contables para preparar estados financieros?

3. ¿Se compran y se venden a crédito?
 - a) Que %
 - b) Sus principales proveedores y clientes

4. ¿Se preparan los estados financieros?
 - a. ¿Qué tipo de estados financieros?

5. ¿Cuál es la estructura del balance general y del estado de resultados?

GUÍA DE ENTREVISTA MIXTA**1.2 Guía de entrevista**

El objetivo principal de la presente guía, es la de realizar un análisis interpretativo en la preparación de los estados financieros.

Dirigido a la gerencia financiera, como pieza importante revisión y análisis de los estados financieros.

1. ¿Se encuentra orgulloso de la rentabilidad generada?

2. ¿Sabe si su empresa se encuentra financieramente sana?

3. ¿Sabe cuál es el nivel de endeudamiento de la empresa?

4. ¿Sabe cuál es la rentabilidad que se tiene al final de un periodo?

5. ¿Utiliza información financiera para tomar decisiones?

BALANCE GENERAL
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018
(Cifras Expresadas en Quetzales)

1.3 Balance general

ACTIVO		
CIRCULANTE		10,911,505.80
CAJA Y BANCOS	554,201.82	
CUENTAS POR COBRAR	703,409.51	
IMPUESTOS	887,781.10	
INVENTARIOS	8,758,990.74	
OTROS INVENTARIOS	7,122.63	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO NETO		328,324.77
OTROS ACTIVOS		118,117.95
SUMA EL ACTIVO		<u>11,357,948.52</u>
PASIVO Y PATRIMONIO		
CUENTAS POR PAGAR CORTO PLAZO		2,955,571.30
CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO		929,765.62
SUMA EL PASIVO		3,885,336.92
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS		7,472,611.60
CAPITAL AUTORIZADO, SUSCRITO Y PAGADO	716,084.50	
RESERVA LEGAL Y UTILIDADES ACUMULADAS	6,756,527.10	
SUMA PASIVO Y PATIMONIO		<u>11,357,948.52</u>

BALANCE GENERAL
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019
(Cifras Expresadas en Quetzales)

ACTIVO		
<i>CIRCULANTE</i>		11,667,349.85
CAJA Y BANCOS	1,028,998.31	
CUENTAS POR COBRAR	1,343,870.31	
IMPUESTOS	885,524.16	
INVENTARIOS	8,383,148.90	
OTROS INVENTARIOS	25,808.17	
<i>PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO NETO</i>		212,193.28
<i>OTROS ACTIVOS</i>		312,165.23
SUMA EL ACTIVO		<u>12,191,708.36</u>
PASIVO Y PATRIMONIO		
<i>CUENTAS POR PAGAR CORTO PLAZO</i>		2,151,330.59
<i>CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO</i>		1,052,651.13
SUMA EL PASIVO		3,203,981.72
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS		8,987,726.64
<i>CAPITAL AUTORIZADO, SUSCRITO Y PAGADO</i>	716,084.50	
<i>RESERVA LEGAL Y UTILIDADES ACUMULADAS</i>	8,271,642.14	
SUMA PASIVO Y PATIMONIO		<u>12,191,708.36</u>

BALANCE GENERAL
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020
(Cifras Expresadas en Quetzales)

ACTIVO		
CIRCULANTE		15,385,539.70
CAJA Y BANCOS	5,708,028.60	
CUENTAS POR COBRAR	683,675.88	
IMPUESTOS	805,466.28	
INVENTARIOS	7,696,425.47	
OTROS INVENTARIOS	491,943.47	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO NETO		123,933.14
OTROS ACTIVOS		112,434.98
SUMA EL ACTIVO		<u>15,621,907.82</u>
PASIVO Y PATRIMONIO		
CUENTAS POR PAGAR CORTO PLAZO		2,268,135.95
CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO		1,177,497.94
SUMA EL PASIVO		3,445,633.89
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS		12,176,273.94
CAPITAL AUTORIZADO, SUSCRITO Y PAGADO	716,084.50	
RESERVA LEGAL Y UTILIDADES ACUMULADAS	11,460,189.44	
SUMA PASIVO Y PATIMONIO		<u>15,621,907.82</u>

ESTADO DE RESULTADOS
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018
(Cifras Expresadas en Quetzales)

1.4 Estado de resultados

<u>INGRESOS</u>		17,944,746.98
Ventas	17,944,746.98	
<u>COSTO DE VENTAS</u>		
Costo de Ventas	11,449,102.35	11,449,102.35
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		6,495,644.63
<u>GASTOS DE OPERACIÓN</u>		
GASTOS DE OPERACIÓN		
Gastos de Venta	1,246,541.37	
Gastos de Ventaneria	108,075.92	
Gastos de Bodega	761,972.32	
Gastos de Xela	156,982.73	
Gastos de Chimaltenango	173,881.47	
Gastos de Mazatenango	181,202.75	
Gastos de Chiquimula	210,716.73	
Gastos de Administración	2,022,881.40	
Gastos de Peten	168,374.48	5,030,629.17
UTILIDAD NETA EN OPERACIÓN		1,465,015.46
<u>OTROS GASTOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS</u>		
GASTOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS		
Otros Gastos	178,309.33	
Otros Ingresos	64,935.95	113,373.38
<u>OTROS INGRESOS Y GASTOS</u>		
Gastos e Ingresos	-	-
RESULTADO DEL PERIODO (Antes de Impuesto)		1,351,642.08

ESTADO DE RESULTADOS
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019
(Cifras Expresadas en Quetzales)

<u>INGRESOS</u>		18,819,981.60
Ventas	18,819,981.60	
<u>COSTO DE VENTAS</u>		
Costo de Ventas	<u>11,893,577.18</u>	11,893,577.18
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		6,926,404.42
<u>GASTOS DE OPERACIÓN</u>		
GASTOS DE OPERACIÓN		
Gastos de Venta	1,289,716.49	
Gastos de Ventaneria	104,168.50	
Gastos de Bodega	798,412.49	
Gastos de Xela	176,349.19	
Gastos de Chimaltenango	183,535.27	
Gastos de Mazatenango	185,862.96	
Gastos de Chiquimula	207,077.75	
Gastos de Administración	1,885,355.84	
Gastos de Peten	179,716.30	<u>5,010,194.79</u>
UTILIDAD NETA EN OPERACIÓN		1,916,209.63
<u>OTROS GASTOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS</u>		
GASTOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS		
Otros Gastos	88,267.02	
Otros Ingresos	<u>44,108.26</u>	44,158.76
<u>OTROS INGRESOS Y GASTOS</u>		
Gastos e Ingresos	<u>-</u>	<u>-</u>
RESULTADO DEL PERIODO (Antes de Impuesto)		<u><u>1,872,050.87</u></u>

ESTADO DE RESULTADOS
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020
(Cifras Expresadas en Quetzales)

<u>INGRESOS</u>		22,057,207.61
Ventas	22,057,207.61	
<u>COSTO DE VENTAS</u>		
Costo de Ventas	13,322,821.19	13,322,821.19
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		8,734,386.42
<u>GASTOS DE OPERACIÓN</u>		
GASTOS DE OPERACIÓN		
Gastos de Venta	1,109,910.31	
Gastos de Ventaneria	70,724.57	
Gastos de Bodega	846,757.15	
Gastos de Xela	191,932.66	
Gastos de Chimaltenango	159,005.54	
Gastos de Mazatenango	177,385.23	
Gastos de Chiquimula	182,697.08	
Gastos de Administración	2,130,447.32	
Gastos de Peten	155,304.08	5,024,163.94
UTILIDAD NETA EN OPERACIÓN		3,710,222.48
<u>OTROS GASTOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS</u>		
GASTOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS		
Otros Gastos	131,467.05	
Otros Ingresos	95,447.01	36,020.04
<u>OTROS INGRESOS Y GASTOS</u>		
Gastos e Ingresos	-	-
RESULTADO DEL PERIODO (Antes de Impuesto)		3,674,202.44

GUÍA DE ENTREVISTA MIXTA**2.1 Guía de entrevista**

El objetivo principal de la presente guía, es realizar un análisis interpretativo en la preparación de los presupuestos.

Dirigido a la gerencia financiera, como pieza importante en la preparación de los presupuestos.

1. ¿Se cuenta con alguna política de presupuesto general?

2. ¿Cuál es el objetivo principal de su presupuesto?

3. ¿Sabe cuál es su punto de equilibrio?

4. ¿Se tiene un presupuesto para inversión?
 - a. ¿De qué tipo?

GUÍA DE ENTREVISTA MIXTA**2.2 Guía de entrevista**

El objetivo principal de la presente guía, es realizar un análisis interpretativo en la preparación de los presupuestos.

Dirigido a la gerencia de ventas, como pieza importante en la preparación de los presupuestos.

1. ¿Se cuenta con estrategias de crecimiento en las ventas?

2. ¿Cuáles son las premisas de crecimiento para su presupuesto de ventas?
 - a. Aperturas de tiendas
 - b. Aumento de ventas unitarias
 - c. Aumento de ventas en precio

3. ¿Se cuenta con un presupuesto de inventarios?
 - a. ¿cómo es afectado por las ventas?

GUÍA DE ENTREVISTA MIXTA**2.3 Guía de entrevista**

El objetivo principal de la presente guía, es realizar un análisis interpretativo en la preparación de los presupuestos.

Dirigido al contador general, como pieza importante en la preparación de los presupuestos.

1. ¿Cuál es la base para proyectar el presupuesto de gastos?

- a. Ventas
- b. Administración

GUÍA DE ENTREVISTA MIXTA**2.4 Guía de entrevista**

El objetivo principal de la presente guía, es realizar un análisis interpretativo en la preparación de los presupuestos.

Dirigido a la gerencia financiera y gerencia general, como pieza importante en la preparación de los presupuestos.

1. ¿Cuenta con gastos de fabricación contemplado en su presupuesto?

- a. Por qué
- b. A futuro tiene algún plan de incluirlo

GUÍA DE ENTREVISTA MIXTA

3.1 Guía de entrevista

El objetivo principal de la presente guía, es realizar un análisis interpretativo en la determinación y registros de los gastos de cada área.

Dirigido a la gerencia de ventas, como las piezas importantes en la ejecución y registro de los gastos.

1. ¿Los gastos que se efectúan en el periodo, son basados en el plan de presupuesto?
 - a. Por qué varia
 - b. Es imprescindible para el crecimiento de las ventas

GUÍA DE ENTREVISTA MIXTA**3.2 Guía de entrevista**

El objetivo principal de la presente guía, es realizar un análisis interpretativo en la determinación y registros de los gastos de cada área.

Dirigido al contador general, como las piezas importantes en la ejecución y registro de los gastos.

1. ¿Cómo se estructura su estado de resultados específicamente en los gastos?

2. ¿Los gastos que se efectúan en el periodo, son basados en el plan de presupuesto?

3. ¿Considera que los gastos hacen que disminuya la rentabilidad?
 - a. ¿Por qué?

GUÍA DE ENTREVISTA MIXTA**3.3 Guía de entrevista**

El objetivo principal de la presente guía, es realizar un análisis interpretativo en la determinación y registros de los gastos de cada área.

Dirigido a la gerencia financiera, como las piezas importantes en la ejecución y registro de los gastos.

1. ¿Los gastos que se efectúan en el periodo, son basados en el plan de presupuesto?

2. ¿Considera que los gastos hacen que disminuya la rentabilidad?

3. ¿Considera que los gastos hacen que disminuya su renta?
 - a. ¿Por qué?

GUÍA DE ENTREVISTA MIXTA**3.4 Guía de entrevista**

El objetivo principal de la presente guía, es realizar un análisis de ventajas y desventajas que presenta la subcontratación.

Dirigido a la gerencia financiera, como las piezas importantes en la determinación de los puntos ventajosos o no de la subcontratación.

1. ¿Se cuenta con un departamento de producción?

2. ¿Han pensado en la subcontratación de personal para la producción efectiva de productos terminados?

3. ¿Que ven de positivo o negativo en la subcontratación para el proceso productivo?

4. ¿Subcontratación vs planilla de producción?

GUÍA DE ENTREVISTA MIXTA**3.5 Guía de entrevista**

El objetivo principal de la presente guía, es realizar un análisis de ventajas y desventajas que presenta la subcontratación.

Dirigido a la gerencia de ventas, como las piezas importantes en la determinación de los puntos ventajosos o no de la subcontratación.

1. ¿Se cuenta con un departamento de producción?

2. ¿Han pensado en la subcontratación de personal para la producción efectiva de productos terminados?

3. ¿Que ven de positivo o negativo en la subcontratación para el proceso productivo?

4. ¿Subcontratación vs planilla de producción?

GUÍA DE ENTREVISTA DOCUMENTAL 3.6 Guía de entrevista

El objetivo principal de la presente guía, es realizar un análisis interpretativo para la determinación de los gastos fijos óptimos sobre estos rubros especialmente en las rentas y dimensiones de las bodegas de distribución departamental.

Dirigido a la gerencia financiera y/o contador general, como las piezas importantes en la determinación del control de dichos documentos.

1. ¿Se tienen definidos los gastos por medio de contratos?
2. ¿Se tiene el control adecuado del momento en que cambian las condiciones de los contratos?
3. ¿Que soportan los cambios en las bases contractuales?
4. ¿Se toma en cuenta este tipo de cambios en el presupuesto?

MATRIZ METODOLÓGICA:

Tema:	ANÁLISIS FINANCIERO Y PLANIFICACIÓN DE UTILIDADES DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS EN ALUMINIO EN GUATEMALA
Problemática Explique la problemática y el efecto que ésta tiene en el sector sujeto de estudio. (causa-efecto) Subrayar elementos clave = la causa y el efecto	No contar con una herramienta para el análisis financiero, que pueda evaluar la rentabilidad y así establecer una planificación adecuada, estimando su rendimiento y crecimiento en las utilidades, para la apropiada toma de decisiones
Objetivo General: Debe indicar que hará y para qué lo hará Subrayar los elementos claves = la causa y el efecto	Realizar un análisis financiero horizontal y vertical, para conocer la situación financiera y planificación de sus utilidades

Preguntas de investigación (revisar su concatenación con objetivos específicos)	Objetivos Específicos (En su conjunto permiten alcanzar el OBJETIVO GENERAL)	Técnicas	Instrumento	Tipo de análisis	Muestra es necesaria para aplicar la técnica.
1. ¿Cuál es el resultado del análisis de índices, financiero, liquidez, endeudamiento y rentabilidad sobre estados financieros de periodos anteriores (3)?	1. Presentar resultados de los índices financieros, de liquidez, endeudamiento y rentabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> ● Entrevista ● Análisis de documento 	<ul style="list-style-type: none"> ● Entrevista Mixta ● Análisis Financiero de periodos anteriores Estados Financieros 	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis interpretativo de las bases en la preparación de Estados Financieros ● Análisis Financiero Determinando el resultado con base a ratios de liquidez, rentabilidad y endeudamiento 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gerente Financiero ● Contador General
2. ¿Cuál es el resultado del modelo de planificación por medio estados financieros proforma?	2. Proporcionar un modelo de planificación, por medio de estados financieros proforma.	<ul style="list-style-type: none"> ● Entrevista 	<ul style="list-style-type: none"> ● Entrevista Mixta 	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis Interpretativo de la elaboración de presupuesto anual 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gerente Financiero ● Gerente Ventas ● Contador General

		<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis documental 	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis de Estados Financieros proforma 	<ul style="list-style-type: none"> ● Determinación de Resultados y Análisis Cuantitativo de Estados Financieros Proforma 	
<p>3. ¿Cuál es la mejor opción para maximizar las utilidades, la reducción de gastos, optimización de la producción o realizar subcontratación ?</p>	<p>3. Establecer si es posible maximizar las utilidades, por medio de estrategias como reducción de gastos, optimización de la producción o realizar subcontratación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Entrevista ● Entrevista ● Análisis documental 	<ul style="list-style-type: none"> ● Entrevista Mixta ● Entrevista Mixta ● Análisis Contractual de gastos fijos ● Análisis del proceso de compras de inventario 	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis Interpretativo de la gestión de gastos y registro en el Estado de Resultados ● Análisis interpretativo de ventajas y desventajas de la subcontratación para el área de producción. ● Determinación de Gastos Fijos óptimos, para maximizar las utilidades ● Análisis interpretativo en la adquisición de inventario, para evaluar su máximo rendimiento en tiempos y pagos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gerente Financiero ● Gerente Ventas ● Contador General ● Gerente Financiero ● Gerente Ventas

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.1: Investigaciones previas del tema objeto de investigación	5
Cuadro 2.1: Clasificación del balance	7
Cuadro 2.2: Razones financieras de liquidez	14
Cuadro 2.3: Razones financieras de endeudamiento	15
Cuadro 2.4: Razones financieras de rentabilidad	16
Cuadro 4.1: Estado de resultados al 31 de diciembre de cada año	26
Cuadro 4.2: Análisis horizontal absoluto y relativo del estado de resultados	27
Cuadro 4.3: Balance general al 31 de diciembre de cada año	28
Cuadro 4.4: Análisis horizontal absoluto y relativo del balance general	30
Cuadro 4.5: Análisis vertical relativo del estado de resultados	32
Cuadro 4.6: Análisis vertical relativo del balance general	35
Cuadro 4.7: Índices financieros de liquidez por el periodo 2018-2020	38
Cuadro 4.8: Índices financieros razón de endeudamiento por el periodo 2018-2020	41
Cuadro 4.9: Índices financieros, razón de rentabilidad por el periodo 2018-2020	42
Cuadro 4.10: Estado de resultados proforma al 31 de diciembre de cada año	50
Cuadro 4.11: Análisis horizontal absoluto y relativo del ER proforma	51
Cuadro 4.12: Balance general proforma al 31 de diciembre de cada año	53
Cuadro 4.13: Análisis horizontal absoluto y relativo del balance general proforma	54
Cuadro 4.14: Análisis vertical, estado de resultados proforma	56
Cuadro 4.15: Análisis vertical, balance general proforma	57

Cuadro 4.16: Índices financieros de liquidez, por el periodo 2020-2022	59
Cuadro 4.17: Índices financieros de endeudamiento por el periodo 2020-2022	61
Cuadro 4.18: Índices financieros de rentabilidad por el periodo 2020-2022	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 4.1: Ventas anuales proyectadas 2018 a 2021	48
Tabla 4.2: Ventas anuales proyectadas 2018 a 2021 con regresión lineal	49
Tabla 4.3: Comparativo ventas proyectadas 2018 a 2022	49

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 4.1: Ventas anuales 2018 a 2020	46
Gráfica 4.2: Ventas anuales proyectadas 2018 a 2021	47
Gráfica 4.3: Ventas anuales proyectadas con regresión lineal a 2021	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 4.1: Generación de presupuesto por área	45
Figura 4.1: Generación de presupuesto por área	45
Figura 4.2: Análisis con sistema DuPont en los estados financieros proforma 2022	64
Figura 4.3: Proceso de compra de inventario	67
Figura 4.4: Ventajas y desventajas de contar con un departamento de producción interno	71
Figura 4.5: Ventajas y desventajas con subcontratación	73
Figura 4.6: Análisis con sistema DuPont en los estados financieros proforma 2022 con mejora en el tiempo de reposición de inventario	77