

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



**ANÁLISIS FINANCIERO DE UNA COMPAÑÍA COMERCIALIZADORA DE
EQUIPO DE OFICINA EN LA CIUDAD DE GUATEMALA.**

LICENCIADO LEONIDAS ESTUARDO VÁSQUEZ JUÁREZ

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2020

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



**ANÁLISIS FINANCIERO DE UNA COMPAÑÍA COMERCIALIZADORA DE
EQUIPO DE OFICINA EN LA CIUDAD DE GUATEMALA.**

Informe final del trabajo profesional de graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en el "Instructivo para elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para Optar al Grado Académico de Maestro en Artes", aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto 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: LIC. LEONIDAS ESTUARDO VÁSQUEZ JUÁREZ

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2020

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo:	Dr. Byron Giovani Mejía Victorio
Vocal Tercero:	Vacante
Vocal Cuarto:	Br. CC. LL. Silvia María Oviedo Zacarías
Vocal Quinto:	Osmar Oswaldo García Matzuy

TERNA QUE PRÁCTICO LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN

Coordinador:	MSc. Hugo Armando Mérida Pineda
Evaluador:	Ph. D. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez
Evaluador:	MSc. Jorge Alexander Pérez Monroy

ACTA/EP No. **1380****ACTA No. MAF-D-012-2020**

De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, debió incorporar tecnología virtual para atender la demanda de necesidades del sector estudiantil, en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el **23 de septiembre de 2,020**, a las **20:00** para practicar la PRESENTACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN del Licenciado **Leonidas Estuardo Vásquez Juárez**, carné No. **200711391**, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. El examen se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado –SEP– de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018. Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado **"ANÁLISIS FINANCIERO DE UNA COMPAÑÍA COMERCIALIZADORA DE EQUIPO DE OFICINA EN LA CIUDAD DE GUATEMALA"**, dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue **APROBADO** con una nota promedio de **69** puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: **Que el sustentante incorpore las enmiendas señaladas dentro de los 5 días hábiles.**

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 23 días del mes de septiembre del año dos mil veinte.

MSc. Hugo Armando Mérida Pineda
Coordinador

Ph.D. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez
Evaluador

MSc. Jorge Alexander Pérez Monroy
Evaluador

Lic. Leonidas Estuardo Vásquez Juárez
Postulante



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

ADENDUM

El infrascrito Presidente del Jurado Examinador CERTIFICA que el estudiante Leonidas Estuardo Vásquez Juárez, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro examinador del Jurado.

Guatemala, 16 de octubre de 2020.

MSc. Hugo Armando Mérida Pineda
Coordinador



J.D-TG. No. 1,568 - 2020
Guatemala, 2 de diciembre del 2020

Estudiante
LEONIDAS ESTUARDO VÁSQUEZ JUÁREZ
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Segundo, inciso 2.1, subinciso 2.1.1 del Acta 23-2020, de la sesión celebrada por Junta Directiva el 30 de noviembre de 2020, que en su parte conducente dice:

SEGUNDO: ASUNTOS ESTUDIANTILES

2.1 Graduaciones

2.1.1 Elaboración y Examen de Tesis y/o Trabajo Profesional de Graduación de Maestría en Arte

Se tienen a la vista las providencias de las Escuelas de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Estudios de Postgrado en las que se informa que los estudiantes que se indican a continuación, aprobaron los Exámenes de Tesis y/o Trabajo Profesional de Graduación, por lo que se trasladan las Actas del Jurado Examinador y los expedientes académicos correspondientes.

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

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MAESTRÍA: ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
Sección: "D"

No.	Ref. Orden Imp.	Nombre Completo	Carnet	Título Completo de TPG
12	MAF-D-12-2020	LEONIDAS ESTUARDO VÁSQUEZ JUÁREZ	200711391	ANÁLISIS FINANCIERO DE UNA COMPAÑÍA COMERCIALIZADORA DE EQUIPO DE OFICINA EN LA CIUDAD DE GUATEMALA

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

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

AGRADECIMIENTOS

- A DIOS:** Por darme la oportunidad de culminar con éxito este objetivo en mi vida.
- A MIS PADRES:** Leonidas Vásquez Joya y Justa Juárez por su amor, consejos, orientación y apoyo incondicional.
- A MIS AMIGOS:** Por su apoyo moral durante el proceso hasta alcanzar este objetivo.
- A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:** Por la oportunidad de compartir conocimientos y experiencias.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Por haber permitido mi formación profesional.

CONTENIDO

RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	iii
1. ANTECEDENTES.....	1
1.1. El sector de comercialización de equipo de oficina.	1
1.2. Antecedentes de la perspectiva.....	4
1.2.1. Antecedentes del sector que comercializa equipo de oficina.....	4
1.3. Antecedente la rentabilidad de las comercializadoras de equipo de oficina.....	5
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1. Análisis o diagnóstico financiero.....	6
2.1.1. Importancia del análisis o diagnóstico financiero	7
2.1.2. Limitaciones inherentes	8
2.2. Análisis Financiero como fase gerencial	9
2.2.1. Base para tomar decisiones.....	10
2.3. El análisis financiero integral	10
2.4. Situación de inestabilidad financiera	11
2.5. Indicadores de la situación financiera de la empresa	11
2.6. Técnicas para analizar la situación financiera	11
2.7. Los indicadores financieros como herramienta de análisis	14
2.7.1. Liquidez y Solvencia	15
2.7.2. Eficiencia en la actividad empresarial	17
2.7.3. Capacidad de endeudamiento	19
2.7.4. Rentabilidad	21
2.7.5. La rentabilidad de los negocios.....	22
2.8. Análisis financiero y sus técnicas	22
2.8.1. Análisis comparativo	23
2.8.2. Análisis financiero tradicional.....	24
2.8.3. Análisis Dupont	26
2.8.4. Análisis discriminante	27

2.9.	Componentes que intervienen en la variación de la utilidad bruta.....	28
2.9.1.	Análisis comparativo de la variación en la utilidad bruta.....	28
2.10.	Valor Económico Agregado (EVA).....	29
2.10.1.	Características del Valor Económico Agregado (EVA).....	30
2.11.	El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC).....	31
3.	METODOLOGÍA.....	33
3.1.	Definición del problema.....	33
3.2.	Especificación del problema.....	33
3.2.1.	Subtemas.....	34
3.2.2.	Punto de vista.....	34
3.2.3.	Delimitación del problema.....	34
3.2.4.	Unidad de análisis.....	34
3.2.5.	Período histórico.....	35
3.2.6.	Ámbito geográfico.....	35
3.3.	Objetivos.....	35
3.3.1.	Objetivo General.....	35
3.3.2.	Objetivos específicos.....	35
3.4.	Método científico.....	36
3.5.	Técnicas de investigación aplicadas.....	37
3.5.1.	Técnicas de investigación documental.....	37
3.5.2.	Técnicas de investigación de campo.....	37
4.	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	39
4.1.	Análisis financiero para una compañía comercializadora de equipo de oficina.....	39
4.1.1.	Situación Actual.....	40
4.2.	Diagnóstico Financiero.....	42
4.2.1.	Análisis de la rentabilidad por medio del Valor Económico Agregado (EVA).....	42
4.2.2.	Análisis vertical comparativo de estados financieros.....	45
4.2.2.1.	Análisis vertical comparativo del estado de situación financiera.....	45
4.2.2.2.	Análisis vertical comparativo del estado de resultados.....	49
4.2.3.	Análisis horizontal comparativo de Estados Financieros.....	50

4.2.3.1.	Análisis horizontal comparativo del estado de situación financiera.....	50
4.2.3.2.	Análisis horizontal comparativo del estado de resultados.....	53
4.2.4.	Índices financieros.....	55
4.2.4.1.	Ratios de liquidez.....	55
4.2.4.2.	Ratios de actividad.....	56
4.2.4.3.	Ratios de rentabilidad	56
4.2.4.4.	Ratios de endeudamiento	58
4.2.5.	Análisis de la variación en la utilidad bruta.....	58
4.3.	RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO	73
4.3.1.	Propuesta de mejoras	77
	CONCLUSIONES.....	80
	RECOMENDACIONES	83
	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS.....	85
	ANEXOS	89
	ÍNDICE DE TABLAS	92

RESUMEN

En Guatemala las compañías comercializadoras de equipo de oficina se enfrentan a grandes desafíos competitivos, el mercado en donde operan está saturado, la competencia es alta, los artículos que distribuyen son homogéneos y estandarizados por lo que no existe ningún factor diferenciador que les permita distinguirse entre sus competidores y lograr la preferencia de los consumidores. El precio de venta en este sector es sensible, un pequeño cambio tiene grandes efectos en las cantidades facturadas y rentabilidad, por tanto, de la situación financiera y del desempeño financiero.

El problema de investigación que se ha detectado se refiere a que la administración de estos negocios no tiene claridad y desconoce sobre si estas compañías son rentables, y por lo tanto si la situación y desempeño financieros son saludables; los estados de resultados pueden declarar utilidades, sin embargo, no necesariamente el negocio este creando riqueza para los inversionistas. La administración puede tomar decisiones correctivas importantes de manera oportuna si conoce las razones y motivos que han ocasionado la situación financiera, el desempeño financiero y la rentabilidad actual.

Se realiza el análisis de estados financieros correspondientes para diagnosticar la situación financiera, desempeño financiero y rentabilidad. Los principales análisis realizados son: la determinación de la rentabilidad por medio de la métrica valor económico agregado (EVA), rentabilidad a través del sistema Dupont, identificación de las tendencias en los componentes individuales que intervienen en la situación financiera y desempeño financiero por medio de análisis comparativos vertical y horizontal e índices financieros a los estados financieros de la comercializadora de equipo de oficina, análisis de la variación en la utilidad bruta de los tres principales artículos que contribuyen significativamente a las ventas.

La metodología de investigación aplicada se basó en el método científico, en sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva. Para el efecto se definió el problema de investigación, se plantearon el problema y los objetivos de investigación. Para lo cual

se aplicaron técnicas de investigación documental y de campo y de la investigación financiera realizada.

Los resultados más importantes y principales conclusiones se presentan a continuación: El resultado de la métrica aplicada de valor económico agregado (EVA) indica que el negocio está creando valor para los accionistas, sin embargo, en el año 2018 se destruyó valor por Q. 285,135; el negocio creó valor acumulado para los años 2019, 2018 y 2017 por Q. 106,068. El análisis Dupont refleja que, aunque para los años 2019 y 2017 el negocio tuvo un excedente de rentabilidad por 2.73% y 3.20% respectivamente este no es significativo, en 2018 hubo un déficit por 5.16%.

El análisis comparativo vertical y horizontal reflejan que la tendencia del negocio es a la desfavorable calidad de la composición de sus activos corrientes de líquido a menos líquido. El efectivo representaba 13% del total de activo corriente para 2019, sin embargo, en 2018 y 2017 representaba 15.3% y 26% respectivamente. El capital de trabajo neto es mayor en un 7.9% en 2019 con respecto a 2018 en el cual había disminuido 0,04% lo cual es un buen indicador considerando que la compañía no ha incurrido en préstamos bancarios, la situación financiera es estable.

El análisis vertical comparativo mostró que el costo de ventas representó 57.6% de las ventas en 2019, tuvo un aumento con respecto a 2018 y 2017 en donde representó 51.7% y 51.6% respectivamente. Esto tuvo un efecto desfavorable en la utilidad bruta la cual disminuyó 5.9%. El análisis horizontal comparativo reflejó que la compañía ha tenido que utilizar sus saldos de efectivo acumulados para liquidar sus pasivos a corto plazo, esto se debe a que los flujos de efectivo de las operaciones no son suficientes.

Además, este análisis mostró una disminución de 3% en las ventas con un incongruente aumento en el costo de ventas por 8% con respecto a años anteriores provocando una disminución de 15% en la variación en la utilidad bruta. Los gastos de administración y ventas disminuyeron 18% en 2019 cada uno respectivamente. Entre los índices financieros más relevantes la prueba ácida fue a razón de 1.32, 1.16 y 1.28 para cada año respectivamente, lo que indica que los pasivos están cubiertos, y existe un excedente.

INTRODUCCIÓN

El sector dedicado a la comercialización de equipo de oficina ha crecido en los últimos años y cada año se incorporan nuevas empresas a este sector, por lo que las empresas que se encuentran en el gremio deben ser eficientes y eficaces en administrar sus escasos recursos para sobrevivir en un mundo de negocios tan competitivo. La administración debe tomar decisiones relevantes para optimizar y mejorar la situación, desempeño financiero y la rentabilidad para cubrir el costo de oportunidad de los inversionistas; para ello no puede basarse solo en la intuición, debe contar con herramientas financieras para orientar sus decisiones.

Conocer la posición, rendimiento financiero y beneficio de una compañía que comercializa equipo de oficina en la ciudad de Guatemala, puede ayudar a la dirección a ser más eficiente y eficaz y sobrevivir en un ambiente tan hostil de competencia.

Con la presente investigación se efectuó un análisis financiero debido a que la compañía no ha logrado cumplir con las expectativas de utilidad requeridas por sus accionistas y desconoce si el comportamiento de la situación, el desempeño y la rentabilidad actual es la apropiada conforme a las expectativas y requerimientos de los inversionistas o si existen deficiencias en la gestión que no han permitido estabilizar, optimizar y maximizar el rendimiento, y de existir estas cual podría ser el plan de acción que la administración debe diseñar e implementar para estabilizarla, optimizarla y maximizarla para los próximos años.

Se presenta un diagnóstico que identifica que factores provocaron que la situación, desempeño financiero y rendimiento de la compañía tuvieran diferentes comportamientos en los años 2019, 2018 y 2017. Se sugieren acciones que mitiguen y gestionen los factores que están fuera del alcance de la compañía, así como soluciones para los factores que están en control de la compañía, con base a la lista de factores que provocaron que la situación actual fuera inferior a lo que podría factiblemente ser óptimo.

El objetivo general de la investigación es determinar la posición financiera, el desempeño financiero y la rentabilidad de una compañía que se dedica a la comercialización de equipo de oficina en la ciudad de Guatemala.

Los objetivos específicos de la presente investigación son determinar el comportamiento comparativo individual de los componentes que intervienen en la situación financiera, rendimiento financiero y rentabilidad de una compañía que se dedica a la comercialización de equipo de oficina en la ciudad de Guatemala. Así como presentar, identificar, establecer y explicar por medio de un análisis comparativo el comportamiento general, el de los componentes individuales y de los factores que intervienen en su determinación en los años 2019, 2018 y 2017.

Además, se propone mejoras de oportunidad para la administración del negocio con el fin de lograr estabilizar, optimizar y maximizar la tendencia y comportamiento de la situación financiera, el desempeño financiero y la rentabilidad de la compañía para años futuros. La investigación contiene los siguientes capítulos: El capítulo uno, antecedentes, expone el marco histórico del sector objeto de investigación, así como el comportamiento que ha tenido en los últimos años. También se hace referencia a estudios previos sobre análisis de la posición, el desempeño financiero y la rentabilidad de compañías semejantes.

El capítulo dos, marco teórico, es la exposición y análisis de las teorías y enfoques teóricos y conceptuales utilizados para fundamentar la investigación. Estas teorías serán el fundamento a la explicación del problema y con las cuales se pretende generar nuevos conocimientos. El capítulo tres, metodología, contiene la explicación en detalle del proceso realizado para resolver el problema de investigación, comprende: Definición y delimitación del problema, en donde se expone los temas y subtemas de estudio, estos están delimitados desde un punto de vista financiero, para un periodo específico de tiempo, los años 2019, 2018 y 2017, para una compañía que comercializa equipo de oficina, en la ciudad de Guatemala.

Objetivo general y específicos, exponen los fines que pretende alcanzar la investigación, respecto a la situación financiera, desempeño financiero y la rentabilidad

con el fin de proponer planes de acción que le permitan a la administración tomar decisiones relevantes, unidad de análisis, periodo histórico, ámbito geográfico de la investigación, instrumentos de medición aplicados, criterios y procedimientos generales para guiar el trabajo científico de investigación; así como, las reglas y operaciones para el manejo de instrumentos, en la aplicación del método científico de investigación. Así como un resumen del procedimiento utilizado en el desarrollo de la investigación.

El capítulo Cuatro, presenta los resultados de la investigación, relacionados con el análisis de la situación financiera, el desempeño financiero y la rentabilidad. Se elaboró una evaluación de la rentabilidad por medio de las métricas como el valor económico agregado EVA y el sistema Dupont. Una evaluación de la situación y desempeño financieros por medio de análisis comparativos verticales y horizontales y, un análisis de los principales índices financieros.

1. ANTECEDENTES

1.1. El sector de comercialización de equipo de oficina.

Las importaciones de equipo de oficina han tenido un comportamiento al alza durante los años 2014, 2015, 2016 y 2017, sin embargo, para el año 2018 las importaciones bajaron 2% con respecto al último año 2017. Banco de Guatemala. (1994-1998). Series Históricas. Serie de Comercio Exterior Clasificado por Producto. La siguiente tabla presenta el comportamiento de las importaciones de equipo de oficina en US\$.

Producto	2014	2015	2016	2017	2018
Muebles para oficina y otros	87,255,504	89,423,356	93,636,469	102,048,503	99,839,262

Tabla I, Fuente: Elaboración propia recuperado de [Recuperado de: https://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/estaeco/CEIE/nota2&e=11231](https://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/estaeco/CEIE/nota2&e=11231)

Al año 2015, según datos recopilados por la Oficina Coordinadora de Estadísticas de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (OCSE/MiPymes), el parque empresarial de Guatemala ascendía a 788 mil 313 empresas, de las cuales 746 mil 286 (88.73%) correspondían a microempresas; 36 mil 398 (9.76%) a pequeñas; 4 mil 027 (1.08%) a medianas; y 1 mil 602 (0.43%) a grandes. Banco de Guatemala. (1994-1998). Series Históricas. Serie de Comercio Exterior Clasificado por Producto

En cuanto a la distribución geográfica, el 44.3% de las empresas activas, equivalente a 372 mil 779, se ubicaban en el departamento de Guatemala. En relación con el sector económico, del total de 788 mil 313 empresas el 88.36% correspondía a personas individuales; seguido del 9.69% (78 mil 361) registradas como sociedades anónimas; mientras que el resto se distribuía entre 14 clasificaciones diferentes. Banco de Guatemala. (1994-1998). Series Históricas. Serie de Comercio Exterior Clasificado por Producto.

De enero a junio de este año los países de la región importaron \$184 millones en máquinas y aparatos para imprimir, 3% más que lo registrado en el mismo período de 2017. Las Importaciones por país de equipo de oficina se detallan en la tabla II;

Tabla II en el primer semestre de 2018 los importadores de máquinas y aparatos para imprimir en Centroamérica en millones de dólares:

Guatemala	Costa Rica	Panamá	El Salvador	Honduras	Nicaragua
US\$46	US\$ 41	US\$ 37	US\$ 29	US\$ 20	US\$ 9
Banco de Guatemala. (1994-1998). Series Históricas. Serie de Comercio Exterior Clasificado por Producto					

Origen de las importaciones

Durante los primeros seis meses del año, el 47% del valor importado desde Centroamérica provino de los Estados Unidos., 15% de China, 6% de Japón, 5% de Alemania y 3% de Vietnam. Durante el primer semestre de los últimos siete años los Estados Unidos. es el mercado origen de las importaciones que más ha decrecido, puesto que en 2012 representaba el 70% del valor total comprado y en 2018 esa proporción cayó a 47%. CentralAmericaData.com. (2017-2018). Información de negocios. Recuperado de: www.centralamericadata.com. CentralAmericaData.com. (2017-2018).

Variación de las importaciones regionales

Entre el primer semestre de 2017 y el mismo período de 2018 el valor total importado en Centroamérica subió 3%, al crecer desde \$179 millones a \$184 millones. Esta alza contrasta con la caída de 3% registrada para los meses en cuestión de los años 2016 y 2017. Las variaciones en las importaciones se deben a muchos factores entre ellos las innovaciones de los pequeños empresarios de muebles para oficina domésticos, los cuales satisfacen el mercado y disminuyen la demanda de importaciones, además las estacionales y modas tienen efecto en las variaciones.

Sector de muebles para oficina

En los primeros nueve meses de 2018 las importaciones de muebles para hogar y oficina en los países de Centroamérica sumaron \$270 millones, y las compras a empresas en Italia crecieron 19% respecto al mismo período de 2017.

En los primeros nueve meses de 2018 el principal importador de muebles en Centroamérica fue Panamá, con \$85 millones, seguido de Costa Rica, con \$63 millones, Guatemala, con \$41 millones, Honduras con \$31 millones, El Salvador con \$27 millones y Nicaragua con \$22 millones. CentralAmericaData.com. (2017-2018). Información de negocios. Recuperado de: www.centralamericadata.com. CentralAmericaData.com. (2017-2018).

Principales proveedores

De enero a septiembre, el 25% del valor importado desde Centroamérica provino de China, 23% de EE.UU., 6% de Italia, 4% de Colombia y 4% de Brasil.

En los meses en cuestión de los últimos siete años Italia ha sido uno de los países de origen de las importaciones centroamericanas que más ha crecido, ya que en 2012 representaba el 3% del valor total comprado, y en 2018 subió a 6%.

Comportamiento del negocio regional

Entre los primeros nueve meses de 2017 y el mismo período de 2018 el valor importado en la región cayó 7%, al disminuir desde \$290 millones a \$270 millones.

La baja interanual registrada de enero a septiembre en las importaciones en general contrasta con el alza reportada en las compras a empresas italianas, puesto que entre los primeros nueve meses de 2017 y el mismo lapso de 2018 aumentaron 19%, al crecer desde \$14,6 millones a \$17,4 millones. En 2018 las empresas italianas disponían de artículos de moda con una alta calidad a un precio favorable lo que las permitió distinguirse de sus competidoras.

1.2. Antecedentes de la perspectiva

Las finanzas analizan el intercambio de capitales y consideran la incertidumbre y el riesgo que implica estas transacciones entre agentes económicos. Los cambios en los recursos económicos y en los derechos de los acreedores de los negocios provienen de su desempeño financiero, emisión de acciones y deuda. Estudiar la información financiera ayuda a evaluar de forma apropiada el panorama de los futuros flujos de efectivo que generará el negocio, la información sobre el rendimiento financiero ayuda a comprender la rentabilidad que el negocio a producido a partir de sus recursos económicos.

1.2.1. Antecedentes del sector que comercializa equipo de oficina

Una empresa dedicada a la venta de equipo de oficina, por su actividad o giro se clasifica como “comercial”, es la entidad integrada por capitales y elementos materiales; que sirve de intermediaria entre los productores de equipo de oficina y los compradores o consumidores de dichos productos su función primordial es la compraventa de productos terminados.

Regularmente este tipo de empresas tienen un centro de distribución, que funciona como una bodega general, de donde realiza las transferencias de mercadería a sus diferentes puntos de venta.

El inventario en el centro de distribución por lo general se abastece de las compras que se realizan en el extranjero, provenientes de Estados Unidos de Norteamérica, Panamá, Asia y algunos proveedores locales. La empresa se dedica a ofrecer las mejores marcas y productos de prestigio mundial con alta calidad y precios competitivos de papelería y útiles de oficina, muebles y equipo de cómputo. Para comercializar sus artículos, cuenta con varios puntos de venta ubicados en lugares estratégicos dentro de la ciudad.

Las características principales de los artículos una empresa dedicada a la venta de equipo de oficina se define a continuación: El inventario está dividido en cuatro

departamentos: Papelería y útiles de oficina, muebles tecnología, centro de copiado. Los artículos se compran para la venta, sin realizarles modificaciones.

1.3. Antecedente la rentabilidad de las comercializadoras de equipo de oficina

Las compañías dedicadas a la comercialización de equipo de oficina se enfrentan a diferentes tipos de retos, entre ellos buscar alianzas con proveedores que sean innovadores, competir en un mercado que no se caracteriza por los factores diferenciadores, debido a que los artículos que comercializan son estándares y homogéneos, por lo que las pocas estrategias de las que disponen es precio de venta, costos favorables y la innovación en la comercialización.

En las económicas emergentes la carencia de información sobre la rentabilidad del sector hace más difícil la gestión de los administradores de estos negocios, la experiencia de los empresarios es de gran ayuda en estos casos para orientarse y conocer si la rentabilidad es razonable acorde al conocimiento de los inversionistas en el sector, sin embargo, este conocimiento es poco formal y si no se utilizan las herramientas financieras apropiadas se puede perder la orientación sobre si la rentabilidad del negocio es satisfactoria.

Utilizar herramientas financieras puede salvar a un negocio del fracaso empresarial, un pequeño cambio puede hacer la diferencia en competición con los participantes del mercado, la combinación del conocimiento empírico con herramientas técnicas permite a la administración optimizar la rentabilidad.

2. MARCO TEÓRICO

El objetivo de cualquier negocio es generar valor económico para sus accionistas, estos esperan que los administradores de los negocios optimicen al máximo la rentabilidad, confían en que toman las mejores decisiones utilizando su mejor juicio, sin embargo, el juicio por intuición no es suficiente, la administración necesita tomar decisiones basadas en herramientas que la orienten a tomar decisiones de forma eficiente. Si la administración desconoce o no utiliza estas herramientas puede tomar decisiones erróneas que no generan valor económico para los accionistas.

2.1. Análisis o diagnóstico financiero

El análisis o diagnóstico financiero constituye la herramienta más efectiva para evaluar el desempeño económico y financiero de una empresa a lo largo de un ejercicio específico y para comparar sus resultados con los de otras empresas del mismo ramo que estén bien gerenciadas y que presenten características similares; pues, sus fundamentos y objetivos se centran en la obtención de relaciones cuantitativas propias del proceso de toma de decisiones, mediante la aplicación de técnicas sobre datos aportados por la contabilidad que, a su vez, son transformados para ser analizados e interpretados.

El diagnóstico de la empresa es la consecuencia del análisis de todos los datos relevantes de la misma e informa de sus puntos fuertes y débiles. Para que el diagnóstico sea útil, se han de dar las siguientes circunstancias: Debe basarse en el análisis de todos los datos relevantes, debe hacerse a tiempo, ha de ser correcto, debe ir inmediatamente acompañado de medidas correctivas adecuadas para solucionar los puntos débiles y aprovechar los puntos fuertes. Amat (2000).

Un análisis financiero es significativo para la toma de decisiones informadas, aporta datos cuantitativos a la administración sobre la situación actual, entre más información tenga a su alcance la gerencia más elementos de juicio tendrá para tomar decisiones acertadas, el análisis financiero brinda más contexto a la toma de decisiones.

El análisis financiero se puede ubicar como una fase posterior a la emisión de informes contables, que permite manifestar una interpretación sobre la situación financiera de la empresa evaluada y apoya la toma de decisiones. Lo anterior, genera condiciones adecuadas para el futuro de la organización dadas las posibilidades del diseño de estrategias financieras tendientes al mejoramiento continuo en la empresa. García Jaime, Castaño Carlos, Bedoya Leidy (2015)

2.1.1. Importancia del análisis o diagnóstico financiero

La importancia del análisis financiero radica en que permite identificar los aspectos económicos y financieros que muestran las condiciones en que opera la empresa con respecto al nivel de liquidez, solvencia, endeudamiento, eficiencia, rendimiento y rentabilidad, facilitando la toma de decisiones gerenciales, económicas y financieras en la actividad empresarial.

El análisis financiero debe ser aplicado por todo tipo de empresa, sea pequeña o grande, e indistintamente de su actividad productiva. Empresas comerciales, petroleras, industriales, metalmecánicas, agropecuarias, turísticas, constructoras, entre otras, deben asumir el compromiso de llevarlo a cabo; puesto que constituye una medida de eficiencia operativa que permite evaluar el rendimiento de una empresa.

Esta herramienta facilita el proceso de toma de decisiones de inversión, financiamiento, planes de acción, permite identificar los puntos fuertes y débiles de la organización así como realizar comparaciones con otros negocios, ya que aporta la información necesaria para conocer el comportamiento operativo de la empresa y su situación económica-financiera, para lo cual se fundamenta en los datos expuestos en los estados financieros, que son utilizados para calcular y examinar los indicadores financieros.

No obstante, el análisis financiero se debe realizar en forma sistemática de manera de determinar la liquidez y solvencia de la empresa, medir su actividad operativa, la eficiencia en la utilización de los activos, su capacidad de endeudamiento y de

cancelación de las obligaciones contraídas, sus utilidades, las inversiones requeridas, su rendimiento y rentabilidad.

2.1.2. Limitaciones inherentes

Sin embargo, el análisis financiero presenta algunas limitaciones inherentes a su aplicación e interpretación; puesto que se debe confirmar que la contabilización sea homogénea al realizar la comparación de cifras con empresas semejantes, debido a que las organizaciones muestran distinto nivel de diversificación en tamaño y tiempo de operatividad, en el nivel de internacionalización y en los criterios para la toma de decisiones contables, económicas y financieras. También, en lo respectivo a la interpretación de los indicadores financieros se pueden presentar dificultades para establecer criterios para su evaluación, ya que un resultado puede ser ambiguo en relación con la actividad productiva de la empresa.

Del mismo modo, se debe considerar el comportamiento de variables exógenas a la actividad empresarial como la inflación que afecta el valor actual de mercado de los activos y pasivos; algunos de ellos, generalmente, se omiten en el balance general o son valuados al costo de adquisición; por lo tanto, es necesario re expresar los estados financieros antes de aplicar los indicadores financieros para lograr un análisis más completo y real de la situación de la empresa.

En base a lo expuesto anteriormente, se presenta este estudio que tiene como objetivo principal analizar la importancia del análisis financiero como herramienta clave para una gestión financiera eficiente; para ello es primordial describir el análisis financiero como fase gerencial; identificar los indicadores financieros pertinentes para efectuarlo, así como determinar las técnicas en las cuales se fundamenta, los efectos del fenómeno inflacionario en su aplicabilidad y analizar brevemente la importancia de las normas financieras internacionales en el uso de este útil instrumento gerencial.

Los analistas financieros, han de evaluar los hechos de una manera más objetiva y reconocer que la situación en que se encuentra la compañía no es única sino, al contrario, bastante corriente. Casi invariablemente, las compañías tratan de disipar la

impresión de que su tasa de crecimiento se está ralentizando, ya que esa impresión les puede resultar en extremo costosa. Fridson (1996).

2.2. Análisis Financiero como fase gerencial

Debido a los grandes y apresurados cambios en el entorno empresarial, los gerentes enfrentan la necesidad de poseer conocimientos de alto nivel que les permitan tomar decisiones rápidas y oportunas, ello requiere la aplicación de herramientas útiles para gestionar eficientemente sus empresas y alcanzar los objetivos establecidos. Generalmente en las organizaciones se presentan problemas financieros que resultan difíciles de manejar; enfrentar los costos financieros, el riesgo, baja rentabilidad, conflictos para financiarse con recursos propios y permanentes, toma de decisiones de inversión poco efectivas, control de las operaciones, reparto de dividendos, entre otros.

Una empresa que enfrente un entorno difícil y convulsionado con los inconvenientes descritos anteriormente, debe implementar medidas que le permitan ser más competitiva y eficiente desde la perspectiva económica y financiera, de forma tal que haga mejor uso de sus recursos para obtener mayor productividad y mejores resultados con menores costos; razón que implica la necesidad de realizar un análisis exhaustivo de la situación económica y financiera de la actividad que lleva a cabo.

Para ello, es indispensable que los gerentes de las empresas conozcan los principales indicadores económicos y financieros y su respectiva interpretación, lo cual conlleva a profundizar y a aplicar el análisis financiero como base primordial para una toma de decisiones financieras efectiva. Esto sugiere la necesidad de disponer de fundamentos teóricos acerca de las principales técnicas y herramientas que se utilizan actualmente para alcanzar mayor calidad de la información financiera, mejorar el proceso de toma de decisiones y lograr una gestión financiera eficiente.

El análisis financiero es una técnica de evaluación del comportamiento operativo de una empresa, que facilita el diagnóstico de la situación actual y la predicción de cualquier acontecimiento futuro; a su vez está orientado hacia la consecución de

objetivos preestablecidos. Este análisis se basa en la interpretación de los sucesos financieros ocurridos en el desarrollo de la actividad empresarial, para lo cual utiliza técnicas que una vez aplicadas llevan a una toma de decisiones acertadas; aunado a que contribuye a examinar la capacidad de endeudamiento e inversión de la empresa, tomando como punto de inicio la información aportada por los estados financieros.

El análisis financiero es un instrumento disponible para la gerencia, que sirve para predecir el efecto que pueden producir algunas decisiones estratégicas en el desempeño futuro de la empresa; decisiones como la venta de una dependencia, variaciones en las políticas de crédito, en las políticas de cobro o de inventario, así como también una expansión de la empresa a otras zonas geográficas.

2.2.1. Base para tomar decisiones

Las mejores decisiones en todos los ámbitos de la vida son aquellas tomadas con pleno conocimiento de los hechos, antecedentes y posibilidades de lo que se va a decidir. Aun así, conociendo todo el entorno del hecho, es fácil equivocarse y tomar la decisión incorrecta. Sin embargo, el riesgo de tomar una decisión inadecuada se reducirá al mínimo cuando se tengan en la mano todos los elementos de juicio para decidir. Levy (2005)

2.3. El análisis financiero integral

Una organización es en términos sencillos un grupo de personas que mantienen actividades comunes para lograr un mismo objetivo. Una empresa es un tipo de organización, un equipo de futbol es otra de ellas. Es importante indicar que el análisis financiero no solo se refiere a las empresas, ya que otros tipos de organizaciones también lo utilizan. El análisis financiero con un enfoque integral es la expresión total y completa del análisis financiero, es decir, es un estudio profundo de una organización que considera cada uno de los elementos y características que influyen directa o indirectamente en el desempeño financiero y en la rentabilidad sus efectos en la situación financiera.

2.4. Situación de inestabilidad financiera

Se presenta cuando el activo circulante liquidable y parte de la inversión permanente se financian en parte con pasivos circulantes, es decir, deudas a corto plazo. Esta situación produce una inestabilidad financiera o desequilibrio a corto plazo que debe ser cuidadosamente analizada.

La empresa, al no poder hacer frente a sus deudas a corto plazo con sus recursos financieros a corto, puede verse abocada a una situación de inestabilidad por estrangulamiento en los pagos, que debería solucionar cuanto antes. En caso contrario, se encontraría a las puertas jurídicas de una suspensión de pagos. Eslava (2010)

2.5. Indicadores de la situación financiera de la empresa

Actualmente, en la mayoría de las empresas los indicadores financieros se utilizan como herramienta indispensable para determinar su condición financiera; ya que a través de su cálculo e interpretación se logra ajustar el desempeño operativo de la organización permitiendo identificar aquellas áreas de mayor rendimiento y aquellas que requieren ser mejoradas. Entre los indicadores financieros más destacados y utilizados frecuentemente para llevar a cabo el análisis financiero, se encuentran los siguientes: indicadores de liquidez y solvencia, indicadores de eficiencia o actividad, indicadores de endeudamiento y los indicadores de rentabilidad. Padilla (2015).

2.6. Técnicas para analizar la situación financiera

Existen medidas de descomposición y modelos estadísticos de clasificación. El análisis por descomposición es una técnica estadística que permite determinar cómo están distribuidos los elementos de una estructura, analizando, de esta forma, los cambios que a lo largo del tiempo se producen en aquélla. Las medidas de descomposición es una técnica estadística que permite determinar cómo están distribuidos los elementos de una estructura analizando, de esta forma, los cambios que a lo largo del tiempo se producen en aquélla.

El análisis por descomposición proporciona un mecanismo para identificar si ha habido cambios en la estructura de los estados financieros y, si ha sido así, en qué punto están localizados. Su utilización se justifica cuando el analista esté investigando períodos de tiempo amplios y en detalle un conjunto de cuentas, con el fin de seleccionar aquellos períodos en los que han ocurrido acontecimientos no habituales y centrar su estudio en ellos.

Por tanto, la eficiencia y utilidad de este tipo de análisis aumenta con la complejidad y el volumen de datos a manejar, siendo especialmente adecuado para el análisis de grandes masas de datos como método de cribado de tal información y complemento a los análisis de estados financieros realizados tradicionalmente. Isabel Fernández Ana (1986)

Por otra parte, el especial cuidado que el análisis e interpretación de los índices requiere la utilización de modelos matemáticos que permitan combinar varios indicadores, aquellos que mejor representen al fenómeno en estudio y resuelvan los problemas estadísticos presentado en el análisis una variante de los índices.

El deseo de solventar los problemas planteados por la subjetividad y secuencialidad de los análisis tradicionales ha facilitado el desarrollo de distintos modelos, los cuales, a partir de la consideración de las características más destacadas de la empresa, permiten la elaboración de sistemas numéricos de puntuación evaluación de la salud financiera de una empresa de forma que se obvian varios de los problemas planteados referidos a: la selección de indicadores, la ponderación de los mismos y la comparación entre empresas. Isabel Fernández Ana (1986)

Tales modelos, conocidos como modelos de predicción del fracaso empresarial, pues su objetivo es la anticipación de los riesgos potenciales de una empresa basándose en el estudio de una serie de atributos, se construyen a partir del recurso a técnicas estadísticas multivariantes. La idoneidad de éstas va a depender fundamentalmente del carácter del problema a resolver y de las variables que lo definen o explican.

Es decir, puede ocurrir que se desee profundizar en el conocimiento de un determinado número de factores interrelacionados describiendo su funcionamiento y simultáneamente es posible que los datos de que se dispone o que podrían obtenerse para el estudio del fenómeno sean cuantitativos o simplemente cualitativos.

Es preciso considerar, pues, dos aspectos: la intención de predecir o simplemente describir, y la posibilidad de disponer de datos cuantitativos o cualitativos. Por tanto, dichas técnicas estadísticas son susceptibles de ser agrupadas. Isabel Fernández Ana (1986). A partir de la información obtenida en el análisis previo, se trata de determinar qué indicadores predicen mejor la situación de desastre financiero fracaso empresarial.

Dado que el número de posibles ratios que relacionan las diferentes rúbricas de los estados financieros de una empresa es elevado, la realización de un análisis factorial en componentes principales como paso previo permite reducir un volumen dado de variables, obteniendo las más representativas, que mejor caracterizan al conjunto global, evitando las correlaciones entre ellas y con una pérdida mínima de información. Además de los indicadores financieros señalados, podía ser conveniente la inclusión de otras variables que permitan medir aspectos no cuantificables relativos a la situación financiera de la empresa.

En este sentido se podrían introducir en el desarrollo del modelo variables cuyo valor venga determinado por intervalos o utilizando variables dicotómicas. Tales variables tendrían un alto componente subjetivo, de apreciación por parte del analista, pero contribuirían a una determinación más exacta del riesgo de una empresa. Los indicadores susceptibles de ser evaluados bajo estas consideraciones serían: Las medidas de descomposición están basadas en el análisis de la cantidad de información contenida en un mensaje recibido. La cantidad de información del mensaje depende de la probabilidad que tenga el acontecimiento del que nos informa de producirse.

Cuanto mayor es la probabilidad de ocurrir, menor es la cantidad de información que aporta el mensaje. Capacidad de la Dirección: Juicio del analista sobre la integridad,

honestidad, capacidad, etc., de la administración de la empresa. Situación del mercado: Posición relativa de la empresa respecto al resto de sus competidores, en el sector al que pertenece, así como valoración de su potencial crecimiento en el mismo. Calidad de la información: Grado de fiabilidad que se asigna a la información facilitada por la empresa, si ésta presenta estados financieros o no, con qué periodicidad se reciben aquéllos, etc. Isabel Fernández Ana (1986).

2.7. Los indicadores financieros como herramienta de análisis

Son una herramienta para la evaluación financiera de una empresa y para aproximar el valor de esta y sus perspectivas económicas. Estos son índices estadísticos de dos o más cifras, que muestran la evolución de las magnitudes de las empresas a través del tiempo. La evaluación financiera con los indicadores financieros se puede hacer de forma vertical y de forma horizontal. La primera es elaborada relacionando varios indicadores financieros de la misma empresa o de varias empresas en un año determinado. El análisis horizontal es el realizado con un indicador financiero en varios años anteriores. G Morelos y H Fontalvo, J, Tomas y Efraín (2012).

El análisis financiero como procedimiento, técnica o metodología utilizada para analizar e interpretar la información contable, permite a las empresas conocer su realidad económica y su situación financiera, por medio del uso de indicadores, así como de otras técnicas de análisis, para realizar relaciones entre las cifras y resultados contenidos en los informes contables. Cifras que cobran sentido a medida que se interpretan en un contexto dado.

Un indicador financiero se define como la relación entre dos variables de los estados financieros y demás informes de la empresa que permiten señalar los puntos fuertes y débiles de un negocio y establecer probabilidades y tendencias.

Dichos indicadores se clasifican básicamente en tres grandes grupos por analizar, y son: Liquidez, rentabilidad y endeudamiento, considerados como los signos vitales de las finanzas de la empresa. A través de su análisis se logra determinar cómo se encuentra la situación financiera de ésta. Adicionalmente, la información de los flujos

de fondos y del entorno permite llegar a conclusiones más integrales sobre las organizaciones analizadas.

2.7.1. Liquidez y Solvencia

Muchos autores hacen referencia a la liquidez, pocos a la solvencia, pero algunos refieren el concepto de liquidez con el término de solvencia; razón por la cual es necesario distinguir entre estas definiciones; pues, la liquidez implica mantener el efectivo necesario para cumplir o pagar los compromisos contraídos con anterioridad; mientras que la solvencia está enfocada en mantener bienes y recursos requeridos para resguardar las deudas adquiridas, aun cuando estos bienes no estén referidos a efectivo.

Para una empresa tener liquidez significa cumplir con los compromisos y tener solvencia refleja la disponibilidad que posee para pagar esos compromisos; esto indica que para que una empresa presente liquidez es necesario que sea solvente con anticipación. Sin embargo, la liquidez se mide por la capacidad que posee una empresa para pagar sus obligaciones a corto plazo en la medida que se vencen. Este autor considera que la liquidez está referida a la solvencia de la posición financiera general de la organización, lo que se traduce en la facilidad que tiene la empresa para pagar sus deudas.

No obstante, la liquidez es la capacidad inmediata de pago con la cual una empresa puede responder a sus acreedores; en tanto, la solvencia es la capacidad que tiene una empresa de responder en el corto plazo; cuya capacidad se refleja en la posesión de bienes que la empresa pueda disponer para cancelar los compromisos contraídos en corto tiempo. Para que una empresa sea solvente debe estar dispuesta a liquidar los pasivos contraídos al vencimiento de estos; además, debe demostrar que está en capacidad de continuar con una trayectoria normal que le permita mantener un entorno financiero adecuado en el futuro.

De este modo, la solvencia se refleja en la tenencia de cantidades de bienes que una empresa dispone para saldar sus deudas, pero sí para esa empresa no es fácil

convertir esos bienes en efectivo para realizar sus cancelaciones, entonces no existe liquidez; por ello, es importante destacar que una empresa con liquidez es solvente pero no siempre una empresa solvente posee liquidez. Desde el punto de vista económico, la liquidez está dada por la facilidad o dificultad de convertir un activo en dinero efectivo en forma inmediata y sin que sufra pérdida significativa de su valor, esto indica que mientras más fácil sea convertir un activo en efectivo más líquido será ese activo.

Una empresa que requiera cancelar los compromisos contraídos puede obtener recursos financieros más rápidamente mediante la conversión de sus inventarios y cuentas por cobrar en efectivo; puesto que, una empresa se considera líquida en la medida que posee una mayor proporción de sus activos totales bajo la modalidad de activos circulantes; estos últimos, constituyen todo el dinero que se encuentra disponible en efectivo al momento de elaborar el balance general de la empresa, como el dinero en bancos y caja chica, las cuentas por cobrar en el corto plazo y las colocaciones próximas a su vencimiento.

La razón circulante permite determinar la capacidad de la empresa para cancelar sus deudas en el corto plazo relacionando los activos circulantes con los pasivos circulantes. El gerente financiero debe tener en cuenta que no siempre una razón circulante alta significa disponibilidad del efectivo requerido para las operaciones; ya que sí el inventario no puede ser vendido o las ventas a crédito no son cobradas a tiempo para obtener el efectivo requerido, entonces el alto valor expresado por la razón circulante puede ser incierto.

Por su parte, la razón prueba del ácido mide la suficiencia o no que posee la empresa para pagar en forma inmediata sus deudas en un momento dado; es similar a la razón circulante excepto que excluye el inventario, el cual es un activo menos líquido que el resto de los activos circulantes. La importancia de determinar los indicadores de liquidez en una empresa radica en que proporcionan la información acerca del nivel de liquidez que posee la misma; pues se puede presentar una situación de iliquidez, en la cual la organización no dispone de efectivo para la cancelación de sus

obligaciones, cuya situación es contraproducente a los objetivos de la gestión financiera.

La iliquidez acarrea consecuencias que implican limitaciones en la capacidad de pago de deudas y en el proceso de toma de decisiones financieras acertadas, disminución del nivel de actividades operativas, venta forzada de activos necesarios para el proceso productivo; aunado a que se puede producir una disminución en la rentabilidad, el no aprovechamiento de oportunidades de expansión, descontrol en las operaciones, inversiones y hasta puede llevar la empresa a la quiebra.

2.7.2. Eficiencia en la actividad empresarial

En toda actividad empresarial es indispensable conocer la eficiencia con que se utilizan los insumos, los activos y se gestionan los procesos; por ello es importante destacar que la eficiencia está referida a la relación que existe entre el valor del producto generado y los factores de producción utilizados para obtenerlo. No obstante, existen indicadores de eficiencia que miden el nivel de ejecución del proceso productivo, centrándose en el cómo se realizan las actividades y en el rendimiento generado por los recursos utilizados.

El análisis financiero permite medir la eficiencia con la cual una organización utiliza sus activos y otros recursos, mediante los denominados indicadores de eficiencia o actividad; los mismos están enfocados básicamente a determinar la celeridad con la que cuentas específicas que transforman en ventas o efectivo; es decir, son valores que muestran que tan efectivamente son manejados los activos totales, activos fijos, inventarios, cuentas por cobrar, el proceso de cobranzas y cuentas por pagar.

Entre los indicadores de eficiencia o actividad se encuentran la rotación de activos totales, rotación de activos fijos, la rotación del inventario, rotación de las cuentas por cobrar, el período promedio de cobro y el período promedio de pago.

La rotación de activos totales indica la capacidad que posee una empresa para la utilización de sus activos totales en la obtención de ingresos; es decir; está referida a

la eficiencia en el manejo de activos para generar mayores ventas. Está expresada en el número de veces que una empresa renueva sus activos totales durante un ejercicio económico determinado; mientras más alta es la rotación de activos totales mayor resulta el nivel de eficiencia en el uso que hace la empresa de los bienes y derechos que posee.

De igual manera, la rotación de activos fijos expresa la eficiencia de la empresa para generar ingresos a través de la inversión que realice en activos fijos (edificaciones, instalaciones, maquinarias, equipos). Es un valor que expresa el número de veces que la empresa renueva sus activos fijos en un año; mientras mayor resulte el valor de este indicador, implica una utilización más eficiente de los bienes que posee la organización.

Un aspecto de singular importancia radica en que los inventarios, en cualquier organización, constituyen la cantidad mínima de productos o artículos disponibles que se requiere para satisfacerla demanda de los clientes; razón que denota la relevancia de determinar la rotación de inventarios, la cual mide la liquidez del inventario disponible; es decir, refleja la capacidad de la gerencia de convertir eficientemente el inventario en efectivo o cuentas por cobrar.

Este, es un indicador que expresa el número de veces que se rota el inventario en un año; mientras más alta sea la rotación del inventario significa que en la empresa se gestiona eficientemente y se mantiene constantemente mercancía nueva; contrario a esto, el mantenimiento de bajo inventario se traduce en productos y artículos obsoletos; por ello, la rotación de inventarios permite conocer el manejo de este, detectando las ineficiencias que puedan existir en su gestión.

La rotación de las cuentas por cobrar proporciona información acerca de la cantidad de veces que, en promedio, las ventas a crédito son cobradas, durante un período de tiempo específico, convirtiendo su saldo en efectivo. Este indicador muestra el número de veces que las cuentas por cobrar han sido transformadas en efectivo reflejando el éxito de la empresa en el reembolso de sus ventas a crédito. Sí este indicador alcanza

un valor alto sugiere el establecimiento de políticas de cobro gestionadas en forma eficiente.

En tanto, el período promedio de cobro se refiere a la cantidad de tiempo promedio en que una empresa recupera sus ventas a crédito; es decir, el número de días en que el efectivo generado de las ventas a crédito permanece en manos de los clientes. El período promedio de cobro, generalmente, es de 30 días, sí este indicador alcanza un valor muy alto o bajo es desfavorable para la empresa, y a que puede sugerir ineficiencias en las políticas de crédito y de cobro. En cuanto al período promedio de pago, se plantea que es el tiempo promedio transcurrido entre la compra de materiales, mano de obra y el pago en efectivo de esa compra.

En términos generales, es un indicador de eficiencia que expresa es el tiempo requerido por una empresa para cancelar sus compromisos o compras a crédito; esto se traduce en el número de días que una empresa tarda en pagar sus deudas. Su cálculo es importante para la evaluación de la empresa solicitante de compras a crédito, ya que permite determinar que está en capacidad de pagarlas a tiempo.

2.7.3. Capacidad de endeudamiento

Antes de tomar la medida de hacer uso de financiamiento, el gerente financiero debe revisar la capacidad de pago de la empresa; pues, es la manera de determinar el volumen máximo de endeudamiento en que esta se encuentra. No obstante, la situación de endeudamiento de una empresa indica el monto de dinero que terceros aportan para generar beneficios en una actividad productiva. Esto se traduce en que el nivel de deuda de una empresa está expresado por el importe de dinero que realicen personas externas a la empresa, llamadas acreedores, cuyo uso está destinado a la obtención de utilidades.

Este nivel de deuda puede ser determinado mediante el análisis financiero, el cual se fundamenta en el cálculo y aplicación de una serie de indicadores o razones financieras que miden la capacidad de una empresa para adquirir financiamiento, estableciendo sí ésta puede ser financiada por sus accionistas o por acreedores;

asimismo, evaluar la capacidad que presenta para cumplir con las obligaciones contraídas con terceras personas tanto a corto como a largo plazo.

Entre los indicadores de endeudamiento más destacados se incluyen: razón deuda, razón pasivo circulante y pasivo total, razón pasiva a largo plazo y pasivo total y razón cobertura de intereses. La razón deuda refleja la proporción de activos totales financiados por los acreedores de la empresa y mientras más alto sea su valor significa que los acreedores han aportado una gran suma de dinero para las operaciones empresariales esperando obtener beneficios.

La razón pasivo circulante y pasivo total, simplemente expresa la proporción de los pasivos totales correspondientes a las deudas o pasivos cuyo vencimiento es menor a un año; en tanto, la razón pasiva a largo plazo y pasivo total, indica la proporción de los pasivos totales contraída por obligaciones a ser canceladas en un lapso mayor a un año.

En cuanto a la razón cobertura de intereses, expresa un valor que refleja la capacidad de la empresa para cancelar los intereses del endeudamiento incurrido, mientras más alto sea este valor mayor será la capacidad de la empresa para pagar. Ahora bien, el gerente financiero presta mayor atención a las deudas de largo plazo, ya que estas significan el compromiso de la empresa para cancelar los intereses en el transcurso del tiempo y el capital en la fecha correspondiente al vencimiento.

Por su parte, los accionistas o propietarios enfatizan en su capacidad de reembolsar el monto de la deuda; mientras que los acreedores se interesan por el grado de endeudamiento de la empresa, ya que en la medida que el nivel de deuda sea mayor, la probabilidad de que la empresa no esté en condiciones de cumplir con el pago del capital más los intereses también será mayor.

Sin embargo, utilizar financiamiento tiene sus implicaciones sobre el riesgo y el rendimiento en cualquier empresa; puesto que la inversión de los accionistas será limitada aun cuando mantengan el control sobre su empresa, los acreedores visualizan el capital de los propietarios para disponer de un de un margen de seguridad, dado

que corren con el mayor riesgo dentro de la empresa y por último, el rendimiento sobre el capital de los propietarios se puede incrementar o verse apalancado si la empresa logra un mejor rendimiento sobre las inversiones financiadas por medio de préstamos en relación al interés pagado sobre los mismos.

2.7.4. Rentabilidad

La rentabilidad constituye el resultado de las acciones gerenciales, decisiones financieras y las políticas implementadas en una organización. Fundamentalmente, la rentabilidad está reflejada en la proporción de utilidad o beneficio que aporta un activo, dada su utilización en el proceso productivo, durante un período de tiempo determinado; aunado a que es un valor porcentual que mide la eficiencia en las operaciones e inversiones que se realizan en las empresas. Con los siguientes datos ejemplificaremos como calcular la rentabilidad de un negocio ventas Q. 1,000, utilidad neta Q. 250, activos totales Q. 500 y patrimonio Q. 350

Tabla III Formas de calcular la rentabilidad de un negocio

Retorno sobre activos	Retorno sobre patrimonio	Retorno sobre ventas
Utilidad neta Q. 250 dividido entre Activos totales Q. 500	Utilidad neta Q. 250 dividido entre Patrimonio Q. 350	Utilidad neta Q. 250 dividido entre Ventas Q. 1,000
= Rentabilidad 50%	=Rentabilidad 71%	Rentabilidad 25%

Fuente: Elaboración propia

A través del análisis financiero se pueden determinar los niveles de rentabilidad de un negocio; pues, permite evaluar la eficiencia de la empresa en la utilización de los activos, el nivel de ventas y la conveniencia de efectuar inversiones, mediante la aplicación de indicadores financieros que muestran los efectos de gestionar en forma efectiva y eficiente los recursos disponibles, arrojando cifras del rendimiento de la actividad productiva y determinando si ésta es rentable o no. Entre estos indicadores se encuentran el rendimiento sobre las ventas, el rendimiento sobre los activos y el rendimiento sobre el capital aportado por los propietarios.

El rendimiento sobre las ventas es un indicador financiero que expresa la utilidad que obtiene la organización en relación con sus ventas e indica el costo de las operaciones y las fluctuaciones que pueda sufrir tanto el precio como el volumen de los productos. Por su parte, el rendimiento sobre los activos está enfocado en medir la efectividad con que se utilizan los activos necesarios para el proceso de producción; esto se traduce en la proporción de las ganancias obtenidas por la empresa dada su inversión en activos totales (activos circulantes + activos fijos).

En tanto, el rendimiento sobre la capital muestra, en términos porcentuales, las ganancias generadas dado el capital aportado por los accionistas o propietarios del negocio. Así, los indicadores de rentabilidad muestran los retornos netos obtenidos por las ventas y los activos disponibles, midiendo la efectividad del desempeño gerencial llevado a cabo en una empresa.

2.7.5. La rentabilidad de los negocios

La rentabilidad tiene que ver con la capacidad de cualquier ente para generar más ingresos que gastos, en otras palabras, capacidad para aumentar la utilidad o ganancia, inclusive el solo hecho de generar utilidad o ganancia. Los inversionistas o accionistas se arriesgan a invertir en negocios con el fin de obtener rentabilidad por su inversión, por lo general no se involucran en la administración de los negocios, por lo que contratan a los administradores profesionales para gestionen y optimicen la rentabilidad del negocio.

La rentabilidad se puede medir de varias formas: contable, económica y financiera. Considerando el costo de oportunidad, retorno de inversión, de valor actual neto, de evaluación beneficio costo.

2.8. Análisis financiero y sus técnicas

El gerente financiero al momento de realizar un análisis financiero en la organización dispone de diferentes técnicas que puede aplicar para analizar e interpretar en

profundidad las cifras arrojadas por los indicadores financieros, esto le permite dar respuestas a aquellas preguntas que puedan surgir una vez calculados los mismos.

2.8.1. Análisis comparativo

Comparar las razones financieras de una empresa permite determinar promedios, tendencias y variaciones ocurridas en el transcurso del tiempo, existen dos tipos de comparaciones de razones: el análisis seccional y el análisis de series de tiempo que permiten una mejor interpretación del valor de la razón o indicador. El análisis seccional consiste en comparar los indicadores financieros de diferentes empresas del mismo ramo o con estándares de referencia disponibles acerca del sector productivo al que pertenece la empresa, correspondiente a un ejercicio económico específico. Mediante esta comparación una empresa logra identificar sus fortalezas y debilidades, detectando así aquellas áreas que deben ser mejoradas o fortalecidas.

Este análisis muestra cualquier variación positiva o negativa que pueda presentar algún indicador en relación con el promedio del sector, lo cual refleja la existencia de un problema financiero; por ello, la gerencia debe realizar un análisis más profundo para establecer las estrategias más idóneas que les permitan solventar cualquier situación que pueda obstaculizar el proceso productivo.

Por otra parte, el análisis de series de tiempo permite evaluar el desempeño financiero actual y compararlo con el desempeño en períodos pasados; es decir, compara los indicadores financieros de manera tal, que permite conocer las tendencias de las mismas través del tiempo; pues, así logra determinar el crecimiento con respecto a lo planificado, las mejoras o deterioros producidos en la situación financiera de la empresa de un año a otro; detectando cualquier variación significativa en las cifras de un ejercicio económico a otro, esto conlleva a identificar los problemas financieros existentes, conocer sus causas y tomar las medidas correctivas más adecuadas para solucionarlos y así lograr mejores resultados en el futuro.

En este orden de ideas, es importante destacar que particularmente, en Guatemala, no se disponen de indicadores financieros de referencia para ningún sector productivo

que sirvan como valores estándares, lo cual es contraproducente para la comparación de los indicadores financieros con el promedio del sector al cual pertenece la empresa estudiada; por ello, el análisis comparativo en nuestro país se ve limitado sólo a la aplicación del análisis de series de tiempo.

2.8.2. Análisis financiero tradicional

Los estados financieros, aunque portadores de una amplia fuente de información para la toma de decisiones, no son suficientes en sí mismos para la interpretación de la situación patrimonial, económica y financiera de la empresa. Se requiere para ello la aplicación de una metodología que permita poner de relieve hechos que de otra forma permanecerían ocultos. Dicha metodología debe permitir un análisis sistemático y una interpretación que posibiliten la emisión de un juicio sobre el conjunto de datos analizados. Isabel Fernández Ana (1986).

Una de las formas tradicionales de analizar la situación financiera de una empresa es la utilización de ciertas técnicas conocidas como propias del análisis financiero, basadas en el análisis e interpretación de los estados financieros, tanto por lo que se refiere a la comparación entre cifras previstas y reales como para contribuir a determinar la situación financiera actual de la empresa. Este último objetivo responde a una doble finalidad: analizar si los medios de la empresa son los más adecuados para mantener el desarrollo económico estable y si la capacidad de la empresa le permite hacer frente a sus obligaciones según van venciendo.

Ambos objetivos explican el equilibrio a corto y largo plazo, alcanzando por la unidad económica. Este equilibrio responde a un conjunto de relaciones y posiciones estructurales entre los componentes del sistema de la empresa, las cuales son definidas a través de unos ratios o coeficientes que permiten la elaboración de un diagnóstico financiero y la existencia de un control y una regulación internos y externos. Isabel Fernández Ana (1986)

En este sentido, los enfoques clásicos del análisis financiero parten de unas reglas clásicas de financiación que determinan y buscan la concordancia entre las masas

patrimoniales de activo y pasivo, en cuantía y plazo, a la par que estableen unos valores o normas entre los cuales deben oscilar determinados indicadores financieros.

Este conjunto de análisis, aunque irremplazable, resultan, sin embargo, insuficientes en sí mismos en cuanto a etapa preparatoria para la toma de una decisión. La experiencia ha demostrado que las situaciones del pasado no se perpetúan, por el contrario, la evolución reciente de la economía muestra una aceleración del ritmo con que se operan los cambios, sobre los mercados, los productos, etc.

Por otra parte, el análisis de los cambios producidos en el valor relativo de los distintos elementos de los estados financieros resulta bastante ineficaz si el volumen de dinero que deben ser examinados es elevado, pues se dificulta la obtención de una idea resumen y la determinación de las relaciones de sustitución oportunas entre las distintas variables. La comparación convencional de un índice con el promedio del sector tampoco es suficiente para sacar conclusiones significativas, ya que la propia formulación de los índices, así como la correlación existente entre ellos, pueden ocasionar serios problemas estadísticos.

Los problemas a los cuales se hace referencia son tanto problemas conceptuales como técnicos. En cuanto a los primeros se plantean cuestiones relacionadas con la selección de las variables más importantes a considerar en el diagnóstico, la determinación de las relaciones de sustitución entre ellas, la utilización de datos históricos en la predicción, la cuantificación de dichos indicadores, etc.

Además, la información aportada por los estados financieros puede no reflejar fielmente la realidad económica e inducir a error si la interpretación de estos ha sido distorsionada debido a inconsistencias entre los conceptos económicos y contables y a las diferencias surgidas en la aplicación de distintos principios y normas de valoración contables. Los estados financieros se preparan para propósitos generales por lo tanto no satisfacen las necesidades de información financiera de todos los usuarios, sin embargo, si estos se elaboran con base a un marco de imagen fiel estos se vuelven más confiables y significativos.

2.8.3. Análisis Dupont

El análisis Dupont constituye una técnica de investigación (Gitman, 2003) encaminada al hallazgo de las tareas administrativas responsables del desempeño financiero de la empresa, tomando en consideración todos los elementos de las actividades financieras del negocio. Tiene como punto de partida la interrelación de ciertos indicadores financieros, cuya interrelación genera el índice que mide la capacidad de la empresa para obtener sus utilidades.

En sí, es un sistema que facilita a la empresa la realización de un análisis integral de indicadores financieros específicos, expresando la manera en que estos indicadores interactúan entre sí para determinar el rendimiento sobre los activos; esto sugiere que permite descomponer el rendimiento del capital contable en un elemento de eficiencia en la utilización de activos, en un mecanismo de utilidad sobre las ventas y también de uso de apalancamiento financiero. El análisis Dupont consiste en combinar el estado de resultados y el balance general, de modo que se obtengan dos medidas globales de rentabilidad: el rendimiento sobre la inversión (ROI) y el rendimiento sobre el capital contable (RSC).

El ROI se mide a través de las utilidades operativas, es el resultado de multiplicar el margen de utilidad neta con la rotación de activos totales; mientras que el RSC se obtiene de multiplicar el rendimiento sobre los activos o inversión por el apalancamiento financiero; éste último es el resultado de relacionar los activos totales con el capital contable de la empresa. En términos generales, el análisis Dupont se fundamenta principalmente en la interacción entre el margen de utilidad sobre las ventas, la rotación de activos y el apalancamiento para determinar el grado de rendimiento sobre el capital contable.

De este modo, el análisis Dupont constituye una herramienta altamente relevante para la planificación financiera empresarial; puesto que proporciona toda la información pertinente referente a la rentabilidad generada sobre la inversión realizada y sobre el capital contable aportado para ello; a partir de lo cual permite realizar planes financieros tanto a largo como a corto plazo acordes con la condición financiera actual

de la empresa, llevando a una toma de decisiones financieras más adecuada para alcanzar un mejor desempeño en todas las áreas de la organización.

2.8.4. Análisis discriminante

El análisis discriminante constituye una técnica estadística con uso predominante para analizar la información financiera en la década de los años 80, fue aplicada por Edward Altman en 1968 para la selección y evaluación de aquellos indicadores financieros que permiten distinguir entre empresas financieramente exitosas y empresas con rumbo a la quiebra. Básicamente, este análisis consiste en clasificar observaciones previamente obtenidas, cuya clasificación tiene como punto de partida un conjunto de variables que caracterizan los individuos u objetos que se pretenden estudiar (Elizondo y Altman, 2003).

Desde el punto de vista financiero, esta técnica se fundamenta en la combinación y estudio de los indicadores o razones financieras de una empresa o de un grupo de empresas.

Inicialmente, Altman desarrolló un modelo para predecir la quiebra de las empresas y fue llamado Z de Altman, que actualmente representa el resultado de aplicar el análisis discriminante a un conjunto de indicadores financieros cuyo propósito es clasificar las empresas en dos grupos: bancarota y no bancarota (Elizondo y Altman, 2003); aun cuando este Economista también ha desarrollado modelos para la evaluación de créditos. El enfoque del análisis discriminante muestra la correlación entre indicadores individuales, escogiendo aquellos que contribuyen más al valor discriminante denominado valor de Z, cuyo enfoque ha sido aceptado considerablemente.

Resulta importante destacar que este modelo puede ser aplicado para un grupo de empresas o para una empresa individual. Para un grupo de empresas, como un primer paso se debe calcular cada uno de los indicadores que contiene el modelo para cada empresa de la muestra, estudiada; posteriormente, se calcula el valor promedio de cada índice en el grupo de empresas; y, por último, se sustituye en la función discriminante para obtener el valor de Z.

Cuando se trata de aplicar el modelo en una sola empresa, se procede de igual forma, se calcula cada indicador del modelo y el resultado se sustituye en la función discriminante para obtener el valor de Z. Luego, se comparan los valores de Z obtenidos con los parámetros de referencia de manera de diagnosticar la situación financiera de la empresa o empresas estudiadas.

2.9. Componentes que intervienen en la variación de la utilidad bruta

Dos índices muy importantes son: a) El índice del costo de las ventas que es la relación entre el costo de ventas y las ventas. b) el índice de la utilidad bruta que es la relación de la utilidad bruta con las ventas. Finney, Miller (1964).

Cualquier cambio en el costo de ventas sobre el coeficiente de utilidad bruta debe analizarse adicionalmente dentro de las siguientes tres posibles variaciones: Variación del volumen: Cuando cambia el volumen, variarán las ventas y costo de ventas total y, por consiguiente, la utilidad bruta. Variación de los precios de ventas: Cuando cambia el precio de venta por unidad, variarán las ventas totales y, por consiguiente, la utilidad bruta. Variación del costo: Cuando cambia el costo por unidad, variara el costo total de las ventas y, por consiguiente, la utilidad bruta.

La variación del volumen se determina multiplicando la utilidad bruta presupuestada por unidad por la diferencia entre el volumen presupuestado y el volumen real. Finney, Miller (1964).

2.9.1. Análisis comparativo de la variación en la utilidad bruta

El análisis de la utilidad bruta consiste en la determinación de las causas responsables de un incremento o una disminución en la utilidad bruta. Es una herramienta utilizada para medir el desempeño de un centro de utilidades. Consiste en evaluar el comportamiento de las tres variables básicas (Precio, costo y volumen) que inciden en el cálculo de la utilidad bruta, que como sabemos es la diferencia entre los ingresos por ventas y los costos que han sido necesario incurrir para generar esas ventas. Finney, Miller (1964).

El importe de la utilidad bruta sobre las ventas debe ser lo suficiente para cubrir los gastos de venta, administrativos, costos financieros sobre créditos utilizados y el impuesto sobre la renta.

Los gerentes de los departamentos deben ser conscientes de cualquier cambio significativo en la utilidad bruta y sus posibles causas, de manera que pueda iniciarse una investigación de las variaciones si se considera apropiado bajo las circunstancias. Finney, Miller (1964).

2.10. Valor Económico Agregado (EVA)

El EVA es una métrica que evalúa si la utilidad declarada en el estado de resultados y que es medida por los principios contables contemplados en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) o en la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Empresas (NIIF para PYMES) es suficiente para cubrir el costo del dinero o capital utilizado para generar esa utilidad. El resultado expresado en unidades monetarias sirve como elemento de juicio para los inversionistas y otros interesados.

Vergíu y Bendezú (2007) plantean que lo que se busca a través del EVA es definir cuanta rentabilidad debe recibir el inversionista por el dinero o capital utilizado, esta rentabilidad tiene que compensar el riesgo por incurrir en una inversión y no utilizar el capital o dinero en otro tipo de inversión. De no existir una relación positiva entre la rentabilidad del negocio y el costo del capital se está operando con pérdida. El concepto EVA se fundamenta en que los recursos utilizados por un negocio o unidad estratégica de negocio debe producir una rentabilidad superior a su costo, de no ser así es mejor trasladar los bienes utilizados a otra actividad.

Esta métrica es importante porque estimula a maximizar la utilidad con la mínima inversión y lograr esto con un mínimo de costo de capital. Para calcular el EVA se deben seguir cuatro pasos siendo estos; uno identificar el capital invertido en el negocio, dos calcular el costo promedio ponderado del capital, tres, cálculo de la

utilidad operativa antes de intereses e impuestos (UOII) y del retorno sobre la inversión y cuatro, cálculo del valor económico agregado.

El EVA se puede calcular de forma sencilla utilizando datos de los estados financieros y el costo promedio de capital Stewart (2000), es una diferencia entre la tasa de rendimiento del activo, utilidad operativa después de impuestos dividido el activo neto operativo, $UODI/ANO$ y el costo del capital, Ko , multiplicado por el activo neto operacional del negocio, así; $EVA = (UODI/ANO - Ko) (ANO)$, también propone hallarlo de una segunda manera, y que consiste en multiplicar los dos componentes del porcentaje de utilidad o pérdida residual. $(UODI/ANO - Ko)$, por el activo neto operacional, originando la siguiente formula; $EVA = UODI - (ANO) (Ko)$, en ambas opciones el resultado es el mismo como se cita en Rivera, Alberto (2012).

2.10.1. Características del Valor Económico Agregado (EVA)

A diferencia de otros indicadores clásicos de rentabilidad, el EVA cumple con los siguientes objetivos (Amat, 2001);

“1) Puede aplicarse para una empresa de forma general o por centros de responsabilidad o unidades de negocio. Toma en cuenta el costo de capital y el costo de la deuda. Considera el riesgo con el que opera la empresa. Disminuye el impacto de la contabilidad creativa y ajusta la información a los requerimientos para su cálculo. 2) Es fiable en la comparación de cifras con otras empresas. No está limitado por los postulados básicos. Favorece la reinversión para mejorar o mantener la posición competitiva de la empresa. Muestra la creación de la riqueza. 3) Integra a la rentabilidad y crecimiento con el riesgo y rendimiento, dando un resultado favorable.

Y 4) Finalidad por el interés de cumplir con los objetivos básicos de las finanzas dentro de las empresas: 4.1) Maximizar el rendimiento para maximizar el beneficio. 4.2) Incrementar el rendimiento, minimizando la inversión. 4.3) Hacer coherente la toma de decisiones. 4.4) Obtener los recursos adecuados.” Como se cita en Saavedra et al., (2012).

Cuevas, Fernando (2001) indican que el EVA tiene algunas limitaciones que deben considerarse al estudiar la rentabilidad de un negocio; Estas limitaciones pueden clasificarse en tres grandes grupos siendo estos; 1) La medición de la utilidad; 2) la identificación de la inversión usada para generar la utilidad y 3) evaluar los centros de costos de forma aislada. Con respecto al primero grupo las limitaciones son; a) el resultado está basado en criterios contables como el devengo y por lo tanto no considera los modelos de flujo de caja, flujo libre de caja, el valor del dinero en el tiempo y por lo tanto no siempre es la mejor base para evaluar el desempeño. b)

El resultado puede manipularse en el corto plazo, este medido acorde a los métodos seleccionados para reconocer los diferentes rubros en los estados financieros como por ejemplo el costo de los inventarios que pueden evaluarse con los supuestos primero en entrar primero en salir, PEPS o costo promedio ponderado, o los métodos para estimar las depreciaciones por ejemplo lineal versus formas aceleradas. c) Para hacer correctas comparaciones entre centros de inversión todos deberán usar los mismos métodos contables.

2.11. El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC)

Molina, L. (2016) explica que los diferentes tipos de inversiones pueden resultar afectados por el costo de uso del dinero por algunas variables como; el rendimiento esperado, retorno esperado o rentabilidad, un determinante este retorno es el costo del uso del capital porque la inversión, aunque no sea con recursos propios, tiene un costo de oportunidad al realizarla. El nivel de riesgo, la rentabilidad esperada o las expectativas de los retornos se llaman así porque no se sabe a ciencia cierta si cuando llegue el tiempo de obtener los retornos, el rendimiento efectivo sea igual al esperado; con frecuencia no son iguales, existe una relación directamente proporcional entre rentabilidad y riesgo.

Y por último el horizonte temporal que es el período durante cual se mantiene la inversión.

Botero, Gutiérrez y Ramírez Hassan (2010). El costo de oportunidad del dinero tiene una influencia significativa en la rentabilidad, son muchos los factores que influyen en las decisiones de inversión por lo que no se pueden limitar al análisis de las tasas de interés porque, dependiendo del país, influyen otros aspectos como las políticas fiscales, la política monetaria, la cambiaria, el crecimiento económico, entre otras variables. Como se cita en Molina, L. (2016).

Vélez (2002) explica que el modelo Capital Asset Pricing Model, CAPM es el modelo que predomina para calcular el riesgo asociado a un activo o acción. El CAPM indica que, en equilibrio, la rentabilidad de los activos o acciones se debe definir como la tasa libre de riesgo más una prima de riesgo. La prima de riesgo de una acción es igual al coeficiente beta de esta, el cual es una medida de sensibilidad de la rentabilidad de la acción en relación con la rentabilidad del mercado multiplicado por el riesgo de mercado esta última rentabilidad del mercado, R_m menos la tasa libre de riesgo, R_f . “El CAPM se utiliza como un modelo ex ante, lo que significa que se utiliza para hacer un cálculo puntual de una rentabilidad futura.” Vélez (2002)

Para utilizar este modelo los valores que se esperan para la tasa libre de riesgo, la tasa de rentabilidad del mercado y el coeficiente beta de la acción. En la práctica se utilizan datos históricos de estos parámetros, lo que significa es que una suposición fuerte. Un modelo como éste falla si no se tiene la suficiente información histórica, la cual no está disponible para empresas pequeñas y medianas o empresa que no cotizan en bolsa de valores.

3. METODOLOGÍA

El presente capítulo contiene la Metodología de investigación que explica en detalle de qué y cómo se hizo para resolver el problema de la investigación relacionado con el análisis financiero de una compañía comercializadora de equipo de oficina en la ciudad de Guatemala.

3.1. Definición del problema

En Guatemala el sector comercializador de equipo de oficina se enfrenta a una dura competencia y las compañías que forman parte de este gremio deben ser eficaces para administrar los escasos recursos de los que disponen para obtener la máxima rentabilidad posible para sus accionistas, para lograr este objetivo la administración debe monitorear periódicamente el desempeño y situación financiera- económica del negocio, para lo cual necesita utilizar herramientas de diagnóstico financiero que le permitan orientar sus decisiones estratégicas de negocio.

El Análisis financiero de una compañía que comercializa equipo de oficina en la ciudad de Guatemala permite evaluar la situación financiera actual y el desempeño que ha tenido.

La compañía ha generado utilidades poco satisfactorias, estos resultados distan de las expectativas de rentabilidad requeridas por los accionistas, la administración desconoce si la situación actual es producto del comportamiento habitual del mercado y del efecto de las acciones tomadas por la competencia que impera en él o si existen deficiencias en la gestión administrativa y financiera que no han permitido maximizar la rentabilidad y, de existir estas últimas cual podría ser el plan de acción que la administración debe diseñar e implementar para estabilizar, optimizar y maximizar la rentabilidad para los años futuros.

3.2. Especificación del problema

¿Cuál es la situación financiera, desempeño financiero y rentabilidad de una compañía que comercializa equipo de oficina en la ciudad de Guatemala?

3.2.1. Subtemas

1. ¿Determinar cuál es el comportamiento comparativo individual de los componentes que intervienen en la determinación de la situación financiera, desempeño financiero y rentabilidad en los años 2019, 2018 y 2017?
2. ¿Establecer y explicar cuáles son los factores que intervinieron en la situación financiera, desempeño financiero y rentabilidad presentada en los años 2019, 2018 y 2017?
3. ¿Es posible estabilizar, optimizar y maximizar la tendencia y comportamiento de la situación financiera, desempeño financiero y la rentabilidad para años futuros?

3.2.2. Punto de vista

El diagnóstico se efectuó desde el enfoque financiero.

3.2.3. Delimitación del problema

Dentro de esta sección se enmarcaron en forma específica los aspectos que serán de utilidad para responder a la pregunta de investigación, los cuales para el desarrollo se tomarán en cuenta los siguientes:

3.2.4. Unidad de análisis

En Guatemala existen diversas compañías que se dedican a comercializar equipo de oficina, por lo que el mercado es muy competitivo y tener herramientas que permitan identificar deficiencias es clave para la sobrevivencia de las compañías en el mercado.

Para la investigación se utilizaron datos de una compañía que integra el gremio, que se dedica a comprar y vender equipo de oficina en la ciudad de Guatemala.

La Compañía inició sus operaciones el 10 de junio de 2016, su actividad principal es la compraventa de equipo de oficina, mediante la importación para la distribución a

sus clientes en el mercado local, específicamente en la ciudad de Guatemala. En la última década ha logrado posicionarse con un buen porcentaje del mercado.

3.2.5. Período histórico

En el diagnóstico se encuentra información de los años 2019, 2018 y 2017.

3.2.6. Ámbito geográfico

Fue para una compañía que comercializa equipo de oficina en la ciudad de Guatemala.

3.3. Objetivos

Los objetivos son los propósitos o fines de la investigación. En la presente investigación se plantean objetivos generales y específicos.

3.3.1. Objetivo General

Determinar la situación financiera, el desempeño financiero y la rentabilidad de una compañía que se dedica a la comercialización de equipo de oficina en la ciudad de Guatemala.

3.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar el comportamiento comparativo individual de los componentes que intervienen en la situación financiera, desempeño financiero y rentabilidad de una compañía que se dedica a la comercialización de equipo de oficina en la ciudad de Guatemala.
2. Presentar, identificar, establecer y explicar por medio de un análisis comparativo el comportamiento de los componentes individuales y de los factores que intervienen en la situación financiera, el desempeño financiero y la rentabilidad en los años 2019, 2018 y 2017.

3. Proponer mejoras de oportunidad para la administración del negocio con el fin de lograr estabilizar, optimizar y maximizar la tendencia y comportamiento de la situación financiera, desempeño financiero y la rentabilidad de la compañía para años futuros.

3.4. Método científico

La investigación relacionada con el diagnóstico financiero de una compañía que comercializa equipo de oficina en la ciudad de Guatemala, se fundamenta en la aplicación de un proceso cuantitativo de investigación científica.

Para el efecto, de acuerdo con Hernández et al. (2014), se siguió un proceso científico de investigación que se fundamenta en el planteamiento del problema de investigación, que incluye: Establecer los objetivos de investigación, desarrollar las preguntas de investigación, justificar la investigación, analizar su viabilidad, evaluar las deficiencias en el conocimiento del problema.

En el proceso de investigación, las acciones se guían por objetivos y preguntas. Para el efecto se plantea el problema y se define el método o enfoque que se va a utilizar (cuantitativo, cualitativo o mixto). En este caso el enfoque es cuantitativo; además, se requiere de la justificación, y el análisis de viabilidad del estudio. Según Hernández et al. (2014), esto permite la evaluación de las deficiencias en el conocimiento del problema.

Con la investigación se pretende contribuir a resolver el problema relacionado con el desconocimiento de herramientas financieras para evaluar la situación financiera y el desempeño actual y pasado de una compañía comercializadora de equipo de oficina. Para el efecto, los objetivos expresan con claridad el alcance de la investigación. De acuerdo con Hernández et al. (2014), los objetivos son las guías del estudio y hay que tenerlos presentes durante todo el desarrollo de la investigación.

Para el efecto, los límites temporales y especiales del estudio se delimitan a información financiera del periodo 2019-2017, en el ámbito espacial se delimitan al

sector de compañías comercializadoras de equipo de oficina privada, autorizadas legalmente para operar en Guatemala.

3.5. Técnicas de investigación aplicadas

Las técnicas de investigación documental y de campo para la presente investigación, se refieren a lo siguiente:

3.5.1. Técnicas de investigación documental

Las técnicas de investigación documental sirvieron de base para el desarrollo de la perspectiva teórica, lo cual se llevó a cabo a través de la revisión de la literatura disponible y la construcción del marco teórico. Siguiendo los principios de Hernández et al. (2014), se procedió a la revisión de la literatura disponible antes del comienzo del estudio, en vista de que el conocimiento teórico es útil para plantear el problema de investigación y posteriormente sirve para refinarlo y contextualizarlo.

El proceso aplicado para el desarrollo de la perspectiva teórica se basó en Hernández et al. (2014), a través del seguimiento de los siguientes pasos: Revisar la literatura, detectar, obtener, consultar literatura pertinente, extraer y recopilar la información de interés, construir el marco teórico.

Para la presente investigación, se requirió de la revisión bibliográfica de diversos autores de temas relacionados con el tema de investigación, normativa, conceptos de liquidez, finanzas, riesgo, administración, creación de valor, entre otros; posteriormente, se realizó una lectura analítica y resúmenes de los temas relevantes para fundamentar la investigación y la propuesta de solución al problema.

3.5.2. Técnicas de investigación de campo

Las técnicas utilizadas para el desarrollo de la investigación de campo sirvieron de base para la recolección de la información necesaria para fundamentar el proceso de análisis financiero, confrontando el trabajo conceptual y de planeación con los hechos. El proceso de recolección de la información se basó en los preceptos de

Hernández et al. (2014): a) Definir la forma idónea de recolectar los datos de acuerdo con el planteamiento del problema y las etapas previas de la investigación, b) Seleccionar o elaborar uno o varios instrumentos o métodos para recolectar los datos requeridos, c) Aplicar los instrumentos o métodos, d) Obtener los datos, e) Codificar los datos y f) Archivar los datos y prepararlos para su análisis por computadora.

Para la presente investigación, se procedió inicialmente con la obtención de información contable básica generada por la compañía, estados financieros, integraciones, movimientos contables, reportes especiales, para la realización del análisis de la situación y desempeño financieros, mediante un análisis comparativo de años anteriores para determinar su comportamiento en los últimos tres años, su tendencia; así como para determinar a que factores corresponde la situación actual. Adicionalmente, se realizó cálculos de razones financieros y análisis especiales para ciertos rubros como la utilidad bruta.

4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Este capítulo presenta los resultados de la investigación y análisis relacionados con el diagnóstico financiero de una compañía comercializadora de equipo de oficina de Guatemala, con el fin de evaluar la situación y desempeño financiero, la rentabilidad identificada se compara con el rendimiento esperado y requerido por los accionistas.

4.1. Análisis financiero para una compañía comercializadora de equipo de oficina

El resultado de la investigación y análisis relacionados con el diagnóstico financiero de una compañía comercializadora de equipo de oficina de Guatemala, con el fin de evaluar la situación y desempeño financiero, la rentabilidad identificada se compara con el rendimiento esperado y requerido por los accionistas.

La fuente de la información financiera de la compañía proviene de reportes detallados de registros contables, estadísticas, estados financieros, integraciones de cuentas, preparados por el departamento contable y otros relacionados. Los análisis presentados en este capítulo se elaboran con base a estados financieros que fueron emitidos por la administración y elaborados de acuerdo con la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES)., estos corresponden a los períodos 2019, 2018 y 2017.

Como se mencionó anteriormente, la información financiera pertenece a una empresa comercializadora que opera en Guatemala para la venta de equipo de oficina, se debe considerar que dicha información posee algunos cambios para mantener la confidencialidad. El análisis financiero sirve como un examen objetivo que se utiliza como punto de partida para proporcionar referencia acerca de los hechos concernientes de la empresa. Un análisis cuidadoso de los estados financieros ayuda a la administración a evaluar las condiciones actuales del negocio, a hacer juicios sobre las tendencias y posibles pronósticos de los flujos de efectivo futuros del negocio, que le ayude a tomar decisiones informadas.

4.1.1. Situación Actual

El mercado que comercializa equipo de oficina ha tenido un comportamiento con tendencia a la baja, las ventas han tenido un comportamiento fluctuante en los últimos tres años, esto se debe en parte a que la economía en general no ha tenido un crecimiento significativo como los reflejan las importaciones de equipo de oficina que durante el año 2018 disminuyeron US\$ 2, 261,706 con respecto a 2017, durante 2019 disminuyeron aún más aunque el importe es menos significativo US\$ 189,379 con respecto a 2018.

Esto ha provocado que el mercado sea más competitivo, la demanda se dispersa y los oferentes tienen que ingeniárselas para sobrevivir esta situación. Al evaluar el rendimiento financiero, basándose en el balance general, el estado de resultados y, una serie de razones financieras, se tomar en cuenta las técnicas contables que utiliza la empresa y, sobre todo, se debe obtener información de la calidad de las utilidades.

La administración tiene incertidumbre sobre si la rentabilidad actual es razonable acorde a las condiciones del mercado y de la economía en general, o si pudiera ser que no se están utilizando los recursos adecuadamente y que por ende la rentabilidad y situación financiera actual se debe a fallas en el diseño de las estrategias y toma de decisiones no alineadas con los objetivos de los accionistas. Los estados financieros han capturado la información financiera histórica que refleja las decisiones económicas que ha tomado la administración y el desenvolvimiento del negocio con respecto al sector en donde opera.

Los accionistas esperan un retorno satisfactorio, la administración está interesada en saber si han existido fallas de su parte para hacer las correcciones necesarias de forma oportuna y con ello lograr el objetivo del negocio que es crear valor para los inversionistas.

El diagnóstico financiero otorgará valor a la administración ya que la conclusión les servirá como retroalimentación y auto calificación de su desempeño. La

administración pretende implementar la metodología utilizada para elaborar el diagnóstico como una herramienta de monitoreo para medir la rentabilidad en futuros años. Se observa a continuación los estados financieros a 2019, 2018 y 2017 proporcionados por la compañía utilizados para esta investigación:

Tabla IV Estado de situación financiera preparado de acuerdo con la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES) al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

	2019	2018	2017
ACTIVOS			
Efectivo	1,917,398	2,226,751	3,201,857
Clientes - Neto	6,487,109	6,051,962	4,597,376
Inventario	1,725,870	1,658,470	1,682,041
Créditos fiscales	1,381,043	968,270	644,069
Otras cuentas por cobrar	646,659	606,015	120,069
	12,158,079	11,511,468	10,245,412
Mobiliario, equipo de cómputo y edificios - Netos	2,603,579	2,944,882	1,958,802
Activos intangibles - Netos	40,121	56,898	92,854
	2,643,700	3,001,780	2,051,656
Activos totales	14,801,779	14,513,248	12,297,068
PASIVOS Y PATRIMONIO			
Proveedores	2,189,996	3,775,496	1,936,926
Gastos acumulados	1,691,878	863,510	827,833
Compañías relacionadas	1,785,976	1,979,450	2,142,009
Prestaciones laborales	1,706,426	1,657,379	1,582,045
Impuestos por pagar	549,520	223,018	185,494
Pasivos totales	7,923,796	8,498,853	6,674,307
Capital en acciones	822,375	822,375	822,375
Reserva legal	398,589	398,589	379,007
Ganancias acumuladas	5,657,019	4,793,431	4,421,379
	6,877,983	6,014,395	5,622,761
Total, pasivos y patrimonio	14,801,779	14,513,248	12,297,068

Tabla V Estado de Resultados preparado de acuerdo con la Norma Internacional para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES) por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

	2019	2018	2017
Ventas netas	41,869,266	43,281,095	41,151,188
Costo de ventas	(24,121,560)	(22,371,791)	(21,221,642)
Ganancia bruta	17,747,706	20,909,304	19,929,546
Gastos de administración	(10,078,527)	(12,317,560)	(11,451,149)
Gastos de distribución	(6,719,018)	(8,211,707)	(7,634,100)
Otros ingresos	317,192	193,677	147,933
Otros gastos	(116,020)	(84,931)	(84,170)
Ganancia antes de impuestos	1,151,333	488,783	908,060
Impuesto Sobre la Renta	(287,742)	(18,085)	(9,688)
Utilidad del año	863,591	470,698	898,372

Fuente propia: Balance de saldos agrupados proporcionados por la administración.

4.2. Diagnóstico Financiero

Se realizó el diagnóstico tomando como base los estados financieros históricos de los años 2019, 2018 y 2017, aunque se consideraron aspectos como la liquidez y el endeudamiento, el énfasis se efectuó en la rentabilidad del negocio, principal interés de los accionistas y de la administración.

4.2.1. Análisis de la rentabilidad por medio del Valor Económico Agregado (EVA)

La rentabilidad del negocio es considerada por los accionistas vital para seguir operando y mantener con vida a la compañía. Las expectativas de rentabilidad están definidas por ellos y actualmente consideran que el negocio no está generando la rentabilidad suficiente que requieren. Se elaboró el análisis de rentabilidad por medio

de la métrica Valor Económico Agregado EVA, a continuación, se presentan los resultados de dicho análisis;

Tabla VI Análisis EVA por los años 2019, 2018 y 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción	2019	2018	2017
Inversión operativa (Total activos)	14,801,779	14,513,248	12,297,068
(-) Pasivos que no causan interés	(7,923,796)	(8,498,853)	(6,674,307)
(=) Inversión operativa neta	6,877,983	6,014,395	5,622,761
Inversión operativa neta promedio	6,446,189	5,818,578	5,767,606
WACC (Ver Anexo I)	9.83%	12.99%	12.78%
Costo de oportunidad	633,660	755,833	737,100
Utilidad operativa después de ISR	863,591	470,698	898,372
(-) Costo de oportunidad	(633,660)	(755,833)	(737,100)
(=) Creación/(Destrucción) de Valor	229,931	(285,135)	161,272

El resultado del análisis refleja que el negocio está creando valor para los accionistas, sin embargo, en el año 2018 hubo una destrucción por Q. 285,135 este período fue atípico con relación a los años 2019 y 2017 en los cuales se creó valor para los accionistas por Q. 229,931 y Q. 161,272 respectivamente.

Tabla VII EVA versus utilidad neta acumulada

(Cifras expresadas en Quetzales)

Año	Valor residual	Pérdida residual acumulada	Utilidad neta	Utilidad acumulada
2017	161,272	161,272	898,372	898,372
2018	(285,135)	(123,863)	470,698	1,369,070
2019	229,931	106,068	863,591	2,232,661

Como se observa en la tabla la compañía ha generado utilidades en los tres años, además durante el año 2017 el negocio creó valor por Q. 161,272, sin embargo, con la destrucción de valor ocurrida en el año 2018 por Q. 285,135, la pérdida residual

acumulada para ese año fue Q. 123,863, el EVA acumulado para 2019 fue por Q. 106,068, mientras que el estado de resultados indica que la compañía ha generado utilidades acumuladas para el mismo periodo de tiempo por Q. 2,232,661, existe un distanciamiento bastante significativo entre ambos resultados.

Análisis de la rentabilidad por medio del sistema DuPont

Con este sistema se pretende analizar diferentes indicadores de rentabilidad para el negocio y confirmar la destrucción de valor identificado con la métrica EVA.

Tabla VIII Análisis de la rentabilidad por medio del sistema DuPont

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción	2019	2018	2017
Margen de Utilidad	2.1%	1.1%	2.2%
(*) Rotación de Activos	2.83	2.98	3.35
Rendimiento sobre los activos (ROA)	5.83%	3.24%	7.31%
(*) Factor de Apalancamiento Financiero	2.15	2.41	2.19
(=) Rendimiento sobre el capital (ROE)	12.56%	7.83%	15.98%
(-) WACC (Ver anexo I)	9.83%	12.99%	12.78%
Déficit en rentabilidad	2.73%	(5.16%)	3.20%

El análisis de rentabilidad por medio del sistema DuPont confirma que la compañía no generó la suficiente rentabilidad como para igualar el costo promedio de capital que constituye el porcentaje de rentabilidad requerido por los accionistas para el año 2018. Para el año 2019 y 2017 si bien existe excedente este no fue tan significativo como el deseado por la administración. Se observa que la administración logró corregir la rentabilidad en 2019 con respecto a 2018.

Además, se observa que el indicador de margen de utilidad en 2019 mejoró con respecto a 2018, es decir que, aunque la compañía no generó más ventas logro reducir gastos provocando un aumento en la utilidad, aunque este indicador no es igual al alcanzado en 2017 cuando la compañía llegó a su máxima prosperidad.

El indicador de rotación de activos para 2019 refleja una disminución con respecto a 2018, es decir las ventas fueron menores pero los activos totales fueron mayores, para 2017 se obtuvieron buenos niveles de ventas con menos activos. La mejora del margen de utilidad provocó que el rendimiento sobre los activos fuera satisfactorio para 2019 en relación con 2018. El factor de apalancamiento mejoro en 2019 lo que expresa que los activos totales tienen un menor grado de financiamiento con capital ajeno con respecto a 2018.

El rendimiento sobre el capital mejoro notablemente como consecuencia de la mejora en la rotación de los activos. Con este diagnóstico se concluye que la compañía no es lo suficientemente rentable, la pregunta a responder es porque no logra cubrir la rentabilidad requerido y superarla, en donde es que está fallando.

4.2.2. Análisis vertical comparativo de estados financieros

Con el análisis vertical comparativo se puede identificar el comportamiento y tendencia de los componentes que integran los principales grupos en los estados financieros, los resultados de este análisis pueden identificar situaciones que provocan dificultades financieras para la compañía.

4.2.2.1. Análisis vertical comparativo del estado de situación financiera

Con este análisis se analiza que tan importante es cada tipo de saldo y rubro dentro del estado de situación financiera, se evalúa la calidad del capital de trabajo y de sus componentes. El análisis vertical comparativo refleja las tendencias y expresa la naturaleza e importe de las inversiones en el negocio, las obligaciones hacia sus acreedores y el capital propio. Brinda información base para cálculos de tasas de rendimiento, detalles sobre la estructura de capital, así como evalúa la liquidez y flexibilidad financiera del negocio.

Esto ayuda a los analistas e interesados a formarse juicios sobre los riesgos y el valor de los futuros flujos de efectivo. Adicionalmente se deben interpretar los patrones de tendencias poco comunes que llamen la atención, por ejemplo, un incremento de los

pasivos corrientes combinada con una disminución de los activos corrientes, es decir una tendencia a tener un capital de trabajo negativo puede ser indicador de serios problemas de negocio en marcha.

El análisis vertical comparativo por grupos principales de los estados financieros facilita identificar problemas financieros específicos. La composición del activo corriente es relevante para el negocio ya que es parte del capital de trabajo con el que opera en su día a día.

El grado de liquidez y la calidad de los activos tiene connotaciones importantes para la rentabilidad del negocio, así como su tipo de tendencia en el tiempo pueden indicar dificultades actuales y futuras que tienen impacto sobre la generación de flujos de efectivo futuros, una tendencia negativa puede ser fuente de dificultades financieras como insolvencia y falta de liquidez, si no se toman las medidas correctivas apropiadas y de forma oportuna, están pueden tener múltiples consecuencias.

El análisis de los activos fijos es importante debido a que guardan relación con los indicadores de rentabilidad como la rotación de activos. Si se han hecho inversiones importantes en activos fijos que no generan flujos de efectivo o beneficios económicos en el futuro, estos no generan rentabilidad y la situación financiera puede verse poco favorable, un análisis oportuno puede expresar la necesidad de vender activos ociosos o poco productivos y sustituirlos por otros que cumplan su fin para el negocio.

La estructura y composición de la situación financiera, así como sus grados de participación dentro de los estados financieros, tienen que ver con el giro de negocio, las clases de activos que prevalen y que son más significativos y que tienen que ver con sus operaciones, además de la fecha en que se elaboran debido a las estacionalidades de los negocios. De igual manera los tipos de partidas que detallan el estado de resultados de los negocios tiene relación con las operaciones cotidianas y del giro del negocio. Por lo anterior los porcentajes que más representan a los estados financieros deben ser congruentes con la naturaleza de la industria en donde opera el negocio.

Tabla IX Análisis vertical comparativo del Estado de Situación Financiera

(Cifras expresadas en Quetzales)

	2019	2018	2017
Activos corrientes			
Efectivo	13.0%	15.3%	26.0%
Clientes - Neto	43.8%	41.7%	37.4%
Inventario	11.7%	11.4%	13.7%
Créditos fiscales	9.3%	6.7%	5.2%
Otras cuentas por cobrar	4.4%	4.2%	1.0%
	<u>82.1%</u>	<u>79.3%</u>	<u>83.3%</u>
Activos no corrientes			
Mobiliario, equipo de cómputo y edificios - Netos	17.6%	20.3%	15.9%
Activos intangibles - Netos	0.3%	0.4%	0.8%
Activos totales	<u>100.0%</u>	<u>100.0%</u>	<u>100.0%</u>
Pasivos y Patrimonio			
Proveedores	14.8%	26.0%	15.8%
Gastos acumulados por pagar	11.4%	5.9%	6.7%
Compañías relacionadas por pagar	12.1%	13.6%	17.4%
Prestaciones laborales	11.5%	11.4%	12.9%
Impuestos por pagar	3.7%	1.5%	1.5%
	<u>53.5%</u>	<u>58.6%</u>	<u>54.3%</u>
Patrimonio			
Capital en acciones	5.6%	5.7%	6.7%
Reserva legal	2.7%	2.7%	3.1%
Ganancias acumuladas	38.2%	33.0%	36.0%
	<u>46.5%</u>	<u>41.4%</u>	<u>45.7%</u>
Total, pasivos y patrimonio	<u>100.0%</u>	<u>100.0%</u>	<u>100.0%</u>
Capital de trabajo neto	28.6%	20.7%	29%

En la tabla se observa que el activo corriente es estable siendo 82.1%, 79.3% y 83.3% del total de activos para los años 2019, 2018 y 2017 respectivamente. Sin embargo, la composición tuvo cambios en algunos de sus componentes individuales, el efectivo representa 13% del total de activo corriente para 2019, sin embargo, en 2018 representaba 15.3% y en 2017 representaba 26%.

Los saldos de clientes netos de estimaciones de saldos incobrables representan 43.8% para 2019 que se aleja bastante del 41.7% y 37.4% de 2018 y 2017 respectivamente. Los créditos fiscales representan 9.3% para 2019, lo cuales no guardan relación con 2018 que representaba 6.7% y 5.2% en 2017. La tendencia en el tiempo se vislumbra que la compañía está cambiando activos líquidos por activos menos líquidos como los clientes y los créditos fiscales. La tabla sobre el análisis vertical comparativo refleja un comportamiento estable de los activos corrientes, por la naturaleza del negocio no requiere de activos fijos.

En análisis del pasivo corrientes es relevante para identificar debilidades financieras con efectos en la rentabilidad ya que forma parte del capital de trabajo. En análisis del pasivo corrientes es relevante para identificar debilidades financieras con efectos en la rentabilidad ya que forma parte del capital de trabajo. La tabla refleja que la composición individual de las partidas que integran el pasivo corriente tuvo cambios importantes con relación a su participación al total de activos, la partida de proveedores representa 14.8% en 2019, que dista del 26% que representaba en 2018. Los gastos acumulados por pagar representan un 11.4% para 2019 mientras en 2018 representaba 5.9%.

En promedio la participación del pasivo corriente se ha mantenido en 54% con respecto a los activos totales, lo que refleja una política de la administración por liquidar sus pasivos antes de que venzan. Con respecto al saldo de gastos acumulados por pagar en 2019 y proveedores en 2018 se debe a que se incurrió en gastos y compras cerca del cierre de año.

El análisis del comportamiento del patrimonio puede expresar información sobre el financiamiento de los accionistas por medio de emisión de acciones o aportaciones por capitalizar para capital de trabajo. Además, el importe de este y el porcentaje de representación dentro de los estados financieros, puede garantizar la capacidad de obtener créditos bancarios, entre más representativo sea el capital accionario más capacidad de financiamiento tiene el negocio.

La tabla analítica refleja que el patrimonio ha sido estable con respecto al total de activos, cuando se incrementa el valor de los activos y se da una mayor proporción de los pasivos como ocurrió en el año 2018 que provocó una reducción de la participación de los accionistas.

4.2.2.2. Análisis vertical comparativo del estado de resultados

El estado de resultados es el informe que mide el desempeño financiero de la compañía y que provoca los cambios y saldos residuales en partidas del capital de trabajo en el balance general, mide el éxito de las operaciones y de la rentabilidad del negocio. La información histórica plasmada en este informe ayuda a los accionistas y acreedores a predecir la cantidad, oportunidad y la incertidumbre de los flujos de efectivo futuros.

Un análisis de las partidas que integran el estado de resultado puede identificar problemas que provoquen que la rentabilidad del negocio no se la óptima y por tanto no esté cumpliendo con las expectativas de los accionistas. Aunque el desempeño histórico no garantiza el desempeño futuro si puede orientar sobre las tendencias.

Tabla X Análisis vertical comparativo del estado de resultados por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

	2019	2018	2017
Ventas netas	100.0%	100.0%	100.0%
Costo de ventas	(57.6%)	(51.7%)	(51.6%)
Ganancia bruta	42.4%	48.3%	48.4%
Gastos de administración	(24.1%)	(28.5%)	(27.8%)
Gastos de distribución	(16.0%)	(19.0%)	(18.6%)
Otros ingresos	0.8%	0.4%	0.4%
Otros gastos	(0.3%)	(0.2%)	(0.2%)
Ganancia antes de impuestos	2.7%	1.1%	2.2%
Impuesto sobre la renta	(0.7%)	(0.0%)	(0.0%)
Utilidad del año	2.1%	1.1%	2.2%

En el análisis vertical comparativo se observan las siguientes situaciones; El costo de ventas aumento ya que representa un 58% de ellas no teniendo relación con respeto

a 2018 y 2017 el cual era 51.7% y 51.5% de las ventas respectivamente. Este es un problema que tuvo un efecto importante en la rentabilidad del negocio. La utilidad bruta para 2019 represento 42% de las ventas un porcentaje menor con respecto a 2018 y 2017 que se mantuvo en 48%, esta situación debe ser analizada más a detalle que fue lo que provocó el cambio en el costo de ventas y por en la utilidad bruta. Los gastos de administración disminuyeron en 2019 representando 24% de las ventas que distan del 28% que representaron en 2018 y 2017.

Los gastos de distribución que guardan estrecha relación con las ventas también disminuyeron para 2019 y representan 16% un porcentaje menor con relación a 2018 y 2017 que representó un 19%. La administración ha tomado decisiones importantes para hacer más eficiente los gastos, debido a esta disminución de gastos la utilidad antes de impuestos aumento en 2019 a 2.7% de las ventas en comparación con 2018 en que fue un 1.1%, pero que dista del 2.2% alcanzado en 2017.

Estos cambios tuvieron como consecuencia que la utilidad neta represente un 2.2% de las ventas netas para el año 2019 una mejora considerable en la rentabilidad con respecto a 2018 que fue de tan solo un 1.1%, y además casi alcanza el porcentaje de 2017 de 2.2%.

4.2.3. Análisis horizontal comparativo de Estados Financieros

El análisis horizontal comparativo es el ideal para identificar las tendencias de la composición de los estados financieros además facilita pronosticar la cantidad, oportunidad e incertidumbre de los futuros flujos de efectivo.

4.2.3.1. Análisis horizontal comparativo del estado de situación financiera

Con este análisis se identifican las tendencias y cambios en la composición de los grupos principales de los estados financieros. Los cambios significativos pueden dar pautas para pronosticar, los importes, incertidumbres y los tiempos en que se pueden obtener los flujos de efectivo generado por las actividades de operación.

Tabla XI Análisis horizontal comparativo del estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

	2019		2018		2017	
	Variación	Por ciento	Variación	Por ciento	Variación	Por ciento
Efectivo	(309,353)	(14%)	(975,106)	(30%)	(1,062,636)	(24.9%)
Clientes - Neto	435,147	7%	1,454,586	32%	(32,133)	(0.7%)
Inventario	67,400	4%	(23,571)	(1%)	(981)	(0.1%)
Créditos fiscales	412,773	43%	324,201	50%	(195,028)	(23.2%)
Otras cuentas por cobrar	40,644	7%	485,946	405%	(366,862)	(75.3%)
	646,611	6%	1,266,056	12.0%	(1,657,640)	(13.9%)
Mobiliario, equipo de cómputo y edificios - Netos	(341,303)	(12%)	986,080	50%	(76,908)	(3.8%)
Activos intangibles - Netos	(16,777)	(29%)	(35,956)	(39%)	23,021	33%
	(358,080)	(12%)	950,124	46%	(53,887)	(2.6%)
Activos totales	288,531	2%	2,216,180	18%	(1,711,527)	(12.2%)
Proveedores	(1,585,500)	(42%)	1,838,570	95%	(453,244)	(19%)
Gastos acumulados	828,368	96%	35,677	4%	(78,321)	(8.6%)
Compañías relacionadas	(193,474)	(10%)	(162,559)	(8%)	81,934	4%
Prestaciones laborales	49,047	3%	75,334	5%	(828,795)	34.4%
Impuestos por pagar	326,502	146%	37,524	20%	(143,411)	43.6%
	(575,057)	(7.0%)	1,824,546	27.0%	(1,421,837)	17.6%
Capital en acciones	-	-%	-	-%	-	-%
Reserva legal	-	-%	19,582	5%	-	-%
Ganancias acumuladas	863,588	18%	372,052	8%	(289,690)	(6.1%)
	863,588	14.0%	391,634	7.0%	(289,690)	(4.9%)
Total, pasivos y patrimonio	288,531	2.0%	2,216,180	18.0%	(1,711,527)	(12.2%)

La tabla analítica indica que la composición del trabajo ha ido cambiando con el tiempo, se han incrementado activos menos líquidos como el inventario, la cartera y los créditos fiscales y ha disminuido lo líquidos como el efectivo. Aunque se puede observar que los créditos no aumentaron tanto en 2019 siendo un incremento de 43% comparado con el incremento de 50% en 2018. En 2017 se visualiza una disminución de los activos menos líquidos, pero no es significativo a excepción del efectivo cuya tendencia ya se vislumbraba que bajaba.

En la tabla analítica se refleja que el activo no corriente, no es relevante para las operaciones del negocio ya que la inversión efectuada en 2018 provocó un cambio de aumento en el capital de trabajo solamente en los créditos fiscales, esta inversión no provocó un aumento relevante de capital de trabajo de 2019, la disminución de 2019 corresponde a las depreciaciones de valuación.

Con este análisis se identifican las tendencias y cambios en la composición de los grupos principales de los estados financieros. La tabla analítica expresa que el comportamiento de pasivo corriente tuvo los cambios más importantes en saldos por pagar a proveedores y gastos acumulados por pagar. En el caso de los proveedores durante 2017 disminuyó 19% con respecto al año anterior, en 2018 aumentó 95% con respecto a 2017, esto obedece a que hicieron compras importantes al crédito cerca del cierre del año. En 2019 disminuyó 42% esto refleja la política de la compañía de pago a proveedores antes de su vencimiento.

En el caso de los gastos acumulados por pagar corresponde a un aumento de 96% derivado de la incursión en gastos que no habían sido pagados al cierre del año.

Esto confirma la disminución del efectivo identificada en la tabla sobre el análisis comparativo horizontal del activo corriente. El análisis del comportamiento del patrimonio informa sobre las tendencias de financiamiento de los accionistas por medio de emisión de acciones o aportaciones por capitalizar para capital de trabajo o para otros fines. El patrimonio sólo refleja el cambio del resultado en las utilidades retenidas, el capital en acciones se mantiene estable no se han emitido nuevas acciones.

La información sobre las tendencias históricas del estado de resultados ayuda a los accionistas y acreedores a predecir la cantidad, oportunidad y la incertidumbre de los flujos de efectivo futuros. Aunque el desempeño pasado no garantiza el desempeño futuro si puede orientar sobre las tendencias.

4.2.3.2. Análisis horizontal comparativo del estado de resultados

Con este análisis se identifican las tendencias de las operaciones del negocio, se evalúa la rentabilidad. Esta información es útil para pronosticar las futuras entradas de flujos de caja. Analiza el crecimiento o deterioro de las operaciones de un periodo a otro y refleja las decisiones importantes de la administración, así como pautas del mercado en el que opera el negocio.

Tabla XII Análisis vertical comparativo del Estado de Resultados por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

	2019		2018		2017	
	Variación	Por ciento	Variación	Por ciento	Variación	Por ciento
Ventas netas	(1,411,829)	(3.0%)	2,129,907	5.0%	18,576,441	82.3%
Costo de ventas	1,749,769	8.0%	1,150,149	5.0%	9,612,070	82.8%
Ganancia bruta	(3,161,598)	(15.0%)	979,758	5.0%	8,964,371	81.8%
Gastos de administración	(2,239,033)	(18.0%)	866,411	8.0%	5,199,474	83.2%
Gastos de distribución	(1,492,689)	(18.0%)	577,607	8.0%	3,189,788	71.8%
Otros ingresos	123,515	64.0%	45,744	31.0%	(50,512)	(25.5%)
Otros gastos	31,089	37.0%	761	1.0%	(19,913)	(19.1%)
Ganancia antes de impuestos	662,550	136.0%	(419,277)	(46%)	544,510	149.8%
Impuesto sobre la renta	269,657	1,491.0%	8,397	87.0%	(64,171)	(86.9%)
Utilidad del año	392,893	83.0%	(427,674)	(48%)	608,681	210.1%

Para el año 2019 se observa una incongruencia en la relación de variaciones con respecto a 2018 en las ventas y costo de ventas, la primera disminuyó 3% y la segunda aumento 8%, lo que provocó una disminución de la utilidad bruta de 15% algo muy desfavorable para la rentabilidad del negocio, la variación de la utilidad bruta es compleja y su cambio pudo ser provocado por múltiples factores, cambios en los precios de ventas, el costo de los artículos, las cantidades facturadas, políticas por compras mayores con los proveedores, descuentos de precios por cantidades importantes facturadas.

Por otro lado, la administración tomó decisiones importantes con relación a los gastos de administración y de distribución ya que disminuyeron 36% en total, cambios que tienen efectos muy positivos para la rentabilidad del negocio. Derivado de esta reducción de gastos la utilidad tuvo un incremento con respecto a 2018 de 136% algo muy satisfactorio, sin embargo, el problema de la variación en la utilidad bruta no permitió que esta pudiera ser más alta. En general este año se ve satisfactorio.

A partir del año 2018 la compañía tuvo una competencia ruda en el mercado y esto lo reflejan las variaciones el crecimiento en la utilidad bruta que han sido de sólo un 5% sin embargo se considera un éxito considerando lo saturado que esta el mercado. La variación en los gastos de administración y de distribución se ve desfavorable con un aumento de 8% que no guarda relación con la variación en la utilidad bruta esto tuvo un efecto importante en la variación de la utilidad neta, la cual a pesar del crecimiento en la utilidad bruta de 5%, esta disminuyó 48% lo cual es muy desfavorable.

La combinación de un crecimiento de sólo 5% en la utilidad bruta, y el aumento de 16% en los gastos de operación provoco una caída de 48% en la utilidad un serio efecto negativo en la rentabilidad del negocio.

Las ventas tuvieron un aumento importante en 2017 de 82.3% algo lógico considerando que eran los primeros años y este fue el año en que la compañía empezaba a participar de lleno en el mercado, este año se ve prospero con relación a 2016 año en que todavía estaba abriéndose mercado.

4.2.4. Índices financieros

Estos índices son útiles para identificar tendencias, cambios inusuales o no esperados, confirmar cambios que, si se esperaban, identificar cambios que se esperaban y no ocurrieron. Además, orientan sobre áreas del negocio que puedan tener debilidades.

4.2.4.1. Ratios de liquidez

Estos índices son útiles para evaluar la situación financiera de la compañía, se evalúa la capacidad del negocio para cumplir con sus obligaciones conforme vayan venciendo.

Tabla XIII Índices de liquidez comparativos al 31 diciembre de 2019, 2018 y 2017
(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción	2019	2018	2017
Razón pago inmediato	0.24	0.26	0.48
Prueba acida	1.32	1.16	1.28
Razón corriente	1.53	1.35	1.54

Los ratios de liquidez reflejan que la compañía ha disminuido su saldo de efectivo conforme pasan los años, esto se refleja en la razón de pago inmediato la tendencia indica una disminución de 0.02 en 2019 y 0.22 en 2018, esto indica un decisión prudente de la administración porque expresa que el efectivo se ha invertido en capital de trabajo esto se puede confirmar con la tendencia de incremento que han tenido las razones prueba ácida y razón corriente, por lo que han aumentado componentes del capital de trabajo como la cartera, inventarios y créditos fiscales.

Además, los índices indican que la compañía ha tenido liquidez suficiente históricamente como se reflejan los índices positivos con tendencias a aumentar en los últimos tres años. Aunque la razón corriente es favorable se debe tener en cuenta la composición de los componentes que integran el capital de trabajo, debido a que si estos no son lo suficientemente líquidos es más difícil que el negocio cumpla con sus obligaciones a corto plazo.

4.2.4.2. Ratios de actividad

Estos índices indican el grado de eficiencia con el cual la administración utiliza los recursos, estos complementan los índices de liquidez.

Tabla XIV Índices de actividad comparativos al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción	2019	2018	2017
Rotación de cartera	6.68	8.13	8.92
Rotación de inventarios	14.25	13.39	12.61
Rotación de cuentas por pagar	8.11	7.82	9.81

La tabla analítica refleja que los índices de actividad no se ven tan favorables, la rotación de cartera ha tenido una tendencia a bajar esto puede indicar morosidad en la cartera o retrasos en los cobros. La rotación de inventario mejoró sin embargo si se relaciona con la rotación de cartera se interpreta que se vendió más pero no necesariamente se cobró o incluso no necesariamente genero aumento en las ventas y mucho menos en la utilidad bruta por factores como el precio de venta, cantidad vendida y costo de ventas.

La rotación de cuentas por pagar refleja que la compañía ha procurado pagar a tiempo sus saldos por pagar, lo que confirma la disminución del efectivo. Los indicadores de actividad indican que, aunque el inventario roto más, no necesariamente se cobró y por el contrario las cuentas por pagar se pagaron antes del cobro de la cartera.

4.2.4.3. Ratios de rentabilidad

Estos índices miden la efectividad de la administración para controlar y ejecutar los costos y gastos con el fin de convertir la mayor proporción de las ventas en utilidades finales. Además, estos índices son de mucha utilidad para las instituciones que

brindan financiamientos, como los bancos, estos utilizan estos índices para predecir los flujos de caja futuros.

Tabla XV Índices de rentabilidad comparativos al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción	2019	2018	2017
Margen bruto	0.42	0.48	0.48
Margen operativo	0.03	0.01	0.02
Margen neto	0.02	0.01	0.02
Rendimiento sobre Activos (ROA)	0.06	0.03	0.07
Rendimiento sobre Patrimonio (ROE)	0.13	0.08	0.16

En la tabla analítica los índices reflejan que la administración ha tomado decisiones relevantes en el último año con respecto a la gestión de compras de inventario y la labor de ventas como lo refleja el índice de margen bruto el cual venía en 0.48 en 2018 y 2017 que para 2019 disminuyó a 0.42 esto puede ser una combinación entre decisiones no acertadas de la administración y tendencias del mercado, este indicador no es favorable.

Sin embargo, parece que la administración ha tomado decisiones acertadas respecto a la reducción de gastos y lograr más eficiencia en la gestión como lo refleja los índices de margen operativo, margen neto, rendimiento sobre activos y rendimiento sobre patrimonio, todos se han incrementado durante los últimos tres años. Sin embargo, el problema con la utilidad bruta en ventas no ha permitido que se logre el potencial máximo de rentabilidad, adicionalmente la rentabilidad actual, aunque ha mejorado no necesariamente está creando riqueza esta se debe comparar con los requerimientos de rendimiento de los accionistas.

Se debe elaborar un análisis más detallado de las razones del cambio en la utilidad bruta ya que son múltiples factores lo que provocan su cambio como precio de venta, costo de ventas y cantidades facturadas, además se pueden dar combinaciones de estos factores.

4.2.4.4. Ratios de endeudamiento

Estos índices miden el grado de apalancamiento financiero, para los accionistas puede ser conveniente trabajar con capital ajeno dependiendo de su costo puede ser más rentable para ellos.

Tabla XVI Índices de endeudamiento comparativos al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción	2019	2018	2017
Razón de deuda	0.54	0.59	0.54
GAO	25.5	9.2	2.5
GAF	1	1	1
GAT	25.5	9.2	2.5

El índice de deuda indica que la compañía se mantiene estable en su nivel de deuda con terceros, tanto en 2019 como en 2017 se ha mantenido en 0.54 es decir que cada Quetzal de activo está financiado con Q. 0.54 centavos de pasivos. El GAO indica que el cambio porcentual en la utilidad de operación será 25.5 en 2019, esto se debió a que las ventas disminuyeron y los gastos de operación de igual con respecto al periodo anterior. Debido a que las acciones en circulación no han tenido fluctuación el cambio en las utilidades por acción es igual al cambio en la utilidad de operación por lo que el GAF es igual a uno. El GAT es igual al GAO.

4.2.5. Análisis de la variación en la utilidad bruta

Uno de los indicadores más importantes de la rentabilidad es el margen bruto de utilidad sobre las ventas. Este indicador trata de la actividad principal del negocio. Un importe satisfactorio permite cubrir los gastos de operación. Para analizar la variación se efectuó un análisis con los tres artículos que más contribuyen a la generación de ventas, se elaboró una tabla analítica con el importe de ventas, costo de ventas y la correspondiente utilidad bruta generada por cada artículo durante cada año. El

análisis vertical y horizontal comparativo reflejaron fluctuaciones en el margen de utilidad bruta.

Tabla XVII Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta por artículo año 2019

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción	A	B	C
Año 2019			
Ventas netas	3,449,250	4,939,050	3,062,499
Costo de ventas	(1,687,500)	(2,252,450)	(2,009,230)
Utilidad bruta	1,761,750	2,686,600	1,053,269
Año 2018			
Ventas netas	3,348,451	5,457,595	2,743,923
Costo de ventas	(1,547,213)	(2,122,164)	(1,900,295)
Utilidad bruta	1,801,239	3,335,431	843,629
Variación en la utilidad bruta del año	(39,489)	(648,831)	209,641

Fuente: Elaboración propia, cálculo de la variación en la utilidad bruta de los tres principales artículos que contribuyen de forma significativa en la generación de ventas para el año 2019, determinado con base a la información detallada de precios, inventarios y costos por artículo.

Tabla XVIII Análisis detallado resumido de los factores que provocaron la variación en la utilidad bruta por artículo año 2019

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción de las variaciones	A	B	C
En las ventas:			
En cantidad	(244,201)	(765,545)	12,236
En precio	372,140	287,300	304,980
En cantidad/precio	(27,140)	(40,300)	1,360
Variación en ventas	100,799	(518,545)	318,576
En el costo de ventas:			
En cantidad	(112,838)	(297,679)	8,474
En costo	273,038	497,791	100,016
En cantidad/costo	(19,913)	(69,826)	446
Variación en costo	140,288	130,286	108,936
Variación en la utilidad bruta	(39,489)	(648,831)	(209,641)

Para los artículos A y B se observa que lo que provocó la variación de forma significativa fue la variación en el precio y cantidad. En el caso del artículo A el aumento en precio provocó un incremento de Q. 372,140 en las ventas, sin embargo, esto provocó que la cantidad vendida fuera menor por Q. 244,201.

En el caso del artículo B el aumento de precio incremento las ventas en Q. 287,300 pero provocó una caída en la cantidad vendida por Q. 765,545, lo que indica que el producto es sensible al precio. En el caso del artículo B el aumento de precio provocó un incremento en las ventas por Q. 304,980 y aún se incrementó la cantidad vendida provocó Q. 12,236 aunque no significativa indica que el producto no es sensible al precio.

Con respecto al costo de ventas la disminución en cantidad provocó que el costo bajará en los artículos A y B Q. 112,833 y Q. 297,679 respectivamente. En el caso del artículo B el aumento en costo fue desproporcional con respecto al precio de venta. También se observa que, así como un incremento del precio de venta también hubo un incremento del costo de los artículos A y B por Q. 273,038 y Q. 497,791. En el caso del artículo C el costo aumento al igual que el precio de venta. El cálculo detallado se pueden ver en las tablas de XX al XL.

Para calcular la variación de la utilidad bruta en ventas de forma detallada es necesario obtener los datos adecuados para ello, se necesita estadísticas detalladas sobre las cantidades vendidas, precios de venta utilizados para facturar, los prorrateos de costos unitarios de los artículos. Estos datos deben ser confiables e íntegros por lo que deben comprobarse validando la fuente de donde se obtienen.

Tabla XIX Datos detallados sobre cantidades, precio y costo del artículo A

(Cifras expresadas en Quetzales)

Información base	2019	2018	Variación
Unidades vendidas	750	809	(59)
Precio de venta por unidad	Q 4,599	Q 4,139	Q 460
Costo por unidad	Q 2,250	Q 1,912	Q 337.5

Fuente: Elaboración propia, datos de cantidades vendidas de inventarios obtenidos de bodega, precios de venta obtenidos del departamento de ventas, y costos de productos del departamento de costos.

Tabla XX Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo A año 2019

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción de las variaciones	Cantidad Precio	Ventas	Costo	Utilidad bruta
Variación en cantidad vendida	(59)			
Precio de venta año anterior	Q 4,139	(244,201)		(244,201)
Costo unitario año anterior	Q 1,912.5	-	(112,838)	(112,838)
Variación en precio de venta	Q 460			
Cantidad vendida año anterior	809	372,140	-	372,140
Variación en costo unitario	Q 337.5			
Cantidad vendida año anterior	809	-	273,038	273,038
Variación en precio de venta	Q 460			
Variación en cantidad vendida	(59)	(27,140)	-	(27,140)
Variación en costo unitario	Q 337.5			
Variación en cantidad vendida	(59)	-	(19,913)	(19,913)
Totales		Q 100,799	Q 140,288	Q (39,489)

Fuente: Elaboración propia, análisis detallado de los factores que provocaron la variación en la utilidad bruta del artículo A.

Tabla XXI Datos detallados de cantidad, precios y costo artículo B

(Cifras expresadas en Quetzales)

Información adicional	2019	2018	Variación
Unidades vendidas	950	1,105	(155)
Precio de venta por unidad	Q 5,199	Q 4,939	Q 260
Costo por unidad	Q 2,371	Q 1,920.51	Q 450.49

Fuente: Elaboración propia, datos de cantidades de inventarios vendidas obtenidos de bodega, precios de venta obtenidos del departamento de ventas, y costos de productos del departamento de costos.

Para el caso del artículo A, el cálculo de la variación de la utilidad bruta en ventas entre el año 2019 versus año 2018 se forma detallada se efectuó de la siguiente manera; la variación en cantidad vendida en el año corriente con respecto al año anterior se multiplicó por los precios de venta y costo unitario del año anterior. La variación en el precio de venta y costo unitario se múltiplo por cantidad vendida el año anterior. Por último, la variación en precio de venta y costo unitario por la variación en cantidad vendida.

Tabla XXII Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo B año 2019

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción de las variaciones	Cantidad Precio	Ventas	Costo	Utilidad bruta
Variación en cantidad vendida	(155)			
Precio de venta año anterior	Q 4,939	(765,545)	-	(765,545)
Costo unitario año anterior	Q 1,921	-	(297,679)	(297,679)
Variación en precio de venta	Q 260			
Cantidad vendida año anterior	1,105	287,300	-	287,300
Variación en costo unitario	Q 450.5			
Unidades vendidas año anterior	1,105	-	497,791	497,791
Variación en precio de venta	Q 260			
Variación en cantidad vendida	(155)	(40,300)	-	(40,300)
Variación en costo unitario	Q 450.5			
Variación en cantidad vendida	(155)	-	(69,826)	(69,826)
Totales		(518,545)	130,286	(648,831)

Fuente: Elaboración propia, análisis detallado de los factores que provocaron la variación en la utilidad bruta artículo B.

Para el artículo B, el cálculo de la variación de la utilidad bruta entre el año 2019 y el año 2018 se forma detallada se efectuó de la siguiente manera; la variación en cantidad vendida en el año corriente con respecto al año anterior se multiplicó por los precios de venta y costo unitario del año anterior. La variación en el precio de venta y costo unitario se múltiplo por cantidad vendida el año anterior. Por último, la variación en precio de venta y costo unitario por la variación en cantidad vendida.

Tabla XXIII Datos detallados de cantidad, precios y costo artículo C

(Cifras expresadas en Quetzales)

Información adicional	2019		2018		Variación
Unidades vendidas		901		897	4
Precio de venta por unidad	Q	3,399	Q	3,059	Q 340
Costo por unidad	Q	2,230	Q	2,118.5	Q 111.5

Para el artículo C la fuente de la información es: Elaboración propia, datos de cantidades de inventarios vendidas obtenidos de bodega, precios de venta obtenidos del departamento de ventas, y costos por artículo del departamento de costos.

Tabla XXIV Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo C año 2019

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción de las variaciones	Cantidad Precio	Ventas	Costo	Utilidad bruta
Variación en cantidad vendida	4			
Precio de venta año anterior	Q 3,059	12,236	-	12,236
Costo unitario año anterior	Q 2,119	-	8,474	8,474
Variación en precio de venta	Q 340			
Cantidad vendida año anterior	897	304,980	-	304,980
Variación en costo unitario	Q 111.5			
Unidades vendidas año anterior	897	-	100,016	100,016
Variación de precio de venta	Q 340			
Variación en cantidad vendida	4	1,360	-	1,360
Variación en costo unitario	Q 111.5			
Variación en cantidad vendida	4	-	446	446
Totales		318,576	108,936	209,641

Fuente: Elaboración propia, análisis detallado de los factores que provocaron la variación en la utilidad bruta del artículo C.

Para el artículo C, el cálculo de la variación de la utilidad bruta entre el año 2019 y el año 2018 de forma detallada se efectuó así; la variación en cantidad vendida en el año actual con respecto al año anterior se multiplicó por los precios de venta y costo unitario del año anterior. La variación en el precio de venta y costo unitario se múltiplo por cantidad vendida el año anterior.

Tabla XXV Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta por artículo año 2018

(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción de las variaciones	A	B	C
2018			
Ventas	3,348,451	5,457,595	2,743,923
Costo	(1,547,213)	(2,122,164)	(1,900,295)
Utilidad bruta	1,801,239	3,335,431	843,629
2017			
Ventas	4,191,511	7,546,651	2,578,716
Costo	(1,914,011)	(2,854,117)	(1,610,750)
Utilidad bruta	2,277,500	4,692,534	967,966
Variación en la utilidad bruta del año	(476,262)	(1,357,103)	(124,338)

Fuente: Elaboración propia, cálculo de la variación en la utilidad bruta de los tres principales artículos que contribuyen de forma significativa en la generación de ventas para el año 2018, determinado con base a la información detallada de precios, inventarios y costos.

Tabla XXVI Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta por cada artículo año 2018

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción de las variaciones	A	B	C
En las ventas:			
En cantidad	(469,302)	(1,799,546)	472,878
En precio	(420,882)	(380,162)	(259,994)
En cantidad/precio	47,124	90,652	(47,677)
	(843,060)	(2,089,056)	165,207
En el costo de ventas:			
En cantidad	(214,302)	(680,582)	295,375
En costo	(171,724)	(67,457)	(4,927)
En cantidad/costo	19,227	16,086	(904)
	(366,799)	(731,953)	289,545
Variación en la utilidad bruta año	(476,262)	(1,357,103)	(124,338)

En el año 2018 el artículo A tuvo un comportamiento atípico en comparación al año 2019, el precio de venta bajo, pero en vez de que se incrementará la cantidad vendida

esta disminuyo por lo que tuvo un doble efecto en disminución de las ventas por Q. 469,302 y Q 420,882 respectivamente, el costo de ventas tuvo un comportamiento similar el costo bajo y la cantidad de igual forma.

En el caso del artículo B también tuvo un comportamiento aparentemente ilógico, la disminución en el precio de venta provoco una disminución de las ventas por Q. 380,162. Sin embargo, en vez de que la demanda aumentara esta disminuyo y provoco una caída significativa en las ventas por Q.1,799,546 aquí si hay un serio problema con este artículo. El costo unitario bajo y provoco una disminución del costo de ventas por Q. 67,457, la disminución en la demanda provoco una caída en el costo de ventas por Q. 680,582.

En el caso del artículo C el aumento de la demanda incremento las ventas en Q. 472,878, la disminución en el precio de venta provoca una baja de las ventas por Q. 259,994, pero se compensa con el incremento de cantidad vendida. El aumento de las cantidades vendidas provoco un incremento en el costo de ventas por Q. 295,375.

Tabla XXVII Datos detallados de cantidad, precio y costo del artículo A año 2018
(Cifras expresadas en Quetzales)

Información adicional	2018	2017	Variación
Unidades vendidas	809	911	(102)
Precio de venta por unidad	Q 4,139	Q 4,601	Q (462)
Costo por unidad	Q 1,912.5	Q 2,101	Q (188.5)

Fuente: Elaboración propia, datos de cantidades de inventarios vendidas obtenidos de bodega, precios de venta obtenidos del departamento de ventas, y costos de productos del departamento de costos.

Para el caso del artículo A, el cálculo de la variación de la utilidad bruta en ventas entre el año 2018 versus año 2017 se forma detallada se efectuó de la siguiente manera; la variación en cantidad vendida en el año corriente con respecto al año anterior se multiplicó por los precios de venta y costo unitario del año anterior. La variación en el precio de venta y costo unitario se múltiplo por cantidad vendida el

año anterior. Por último, la variación en precio de venta y costo unitario por la variación en cantidad vendida.

Tabla XXVIII Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo A año 2018

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción de las variaciones	Cantidad Precio	Ventas	Costo	Utilidad bruta
Variación en cantidad vendida	(102)			
Precio de venta año anterior	Q 4,601	(469,302)	-	(469,302)
Costo unitario año anterior	Q 2,101	-	(214,302)	(214,302)
Variación en precio de venta	Q (462)			
Cantidad vendida año anterior	911	(420,882)	-	(420,882)
Variación en costo unitario	Q (189)			
Unidades vendidas año anterior	911	-	(171,724)	(171,724)
Variación en precio de venta	Q (462)			
Variación en cantidad vendida	(102)	47,124	-	47,124
Variación en costo unitario	Q (189)			
Variación en cantidad vendida	(102)	-	19,227	19,227
Totales		(843,060)	(366,799)	(476,262)

Fuente: Elaboración propia, análisis detallado de los factores que provocaron la variación en la utilidad bruta del producto A.

Tabla XXIX Datos detallados de cantidad, precio y costo artículo B año 2018

(Cifras expresadas en Quetzales)

Información adicional	2018	2017	Variación
Unidades vendidas	1,105	1,451	(346)
Precio de venta por unidad	Q 4,939	Q 5,201	Q (262)
Costo por unidad	Q 1,920.5	Q 1,967	Q (46.5)

Para el caso del artículo B, el cálculo de la variación de la utilidad bruta en ventas entre el año 2018 versus año 2017 se forma detallada se efectuó de la siguiente manera; la variación en cantidad vendida en el año corriente con respecto al año anterior se multiplicó por los precios de venta y costo unitario del año anterior. La variación en el precio de venta y costo unitario se múltiplo por cantidad vendida el

año anterior. Por último, la variación en precio de venta y costo unitario por la variación en cantidad vendida.

Tabla XXX Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta del artículo B año 2018

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción de las variaciones	Cantidad Precio	Ventas	Costo	Utilidad bruta
Variación en cantidad vendida	(346)			
Precio de venta año anterior	Q 5,201	(1,799,546)	-	(1,799,546)
Costo unitario año anterior	Q 1,967	-	(680,582)	(680,582)
Variación en precio de venta	Q (262)			
Cantidad vendida año anterior	1,451	(380,162)	-	(380,162)
Variación en costo unitario	Q (46)			
Unidades vendidas año anterior	1,451	-	(67,457)	(67,457)
Variación en precio de venta	Q (262)			
Variación en cantidad vendida	(346)	90,652	-	90,652
Variación en costo unitario	Q (46)			
Variación en cantidad vendida	(346)	-	16,086	16,086
Totales		(2,089,056)	(731,953)	(1,357,103)

Fuente: Elaboración propia, análisis detallado de los factores que provocaron la variación en la utilidad bruta artículo B.

Tabla XXXI Datos detallados de cantidad, precio y costo del artículo B año 2018

(Cifras expresadas en Quetzales)

Información adicional	2018	2017	Variación
Unidades vendidas	897	758	139
Precio de venta por unidad	Q 3,059	Q 3,402	Q (343)
Costo por unidad	Q 2,118.5	Q 2,125	Q (6.5)

Fuente: Elaboración propia, datos de cantidades de inventarios vendidas obtenidos de bodega, precios de venta obtenidos del departamento de ventas, y costos de productos del departamento de costos.

Para el caso del artículo B, el cálculo de la variación de la utilidad bruta en ventas entre el año 2018 versus año 2017 se forma detallada se efectuó de la siguiente

manera; la variación en cantidad vendida en el año corriente con respecto al año anterior se multiplicó por los precios de venta y costo unitario del año anterior. La variación en el precio de venta y costo unitario se múltiplo por cantidad vendida el año anterior. Por último, la variación en precio de venta y costo unitario por la variación en cantidad vendida.

Tabla XXXII Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo C año 2018

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción de las variaciones	Cantidad Precio	Ventas	Costo	Utilidad bruta
Variación en cantidad vendida	139			
Precio de venta año anterior	Q 3,402	472,878	-	472,878
Costo unitario año anterior	Q 2,125	-	295,375	295,375
Variación en precio de venta	Q (343)			
Cantidad vendida año anterior	758	(259,994)	-	(259,994)
Variación en costo unitario	Q (7)			
Cantidad vendida año anterior	758	-	(4,927)	(4,927)
Variación en precio de venta	Q (343)			
Variación en cantidad vendida	139	(47,677)	-	(47,677)
Variación en costo unitario	Q (7)			
Variación en cantidad vendida	139	-	(904)	(904)
Totales		165,207	289,545	(124,338)

Fuente: Elaboración propia, análisis detallado de los factores que provocaron la variación en la utilidad bruta del artículo C.

Para el caso del artículo C, el cálculo de la variación de la utilidad bruta en ventas entre el año 2018 versus año 2017 se forma detallada se efectuó de la siguiente manera; la variación en cantidad vendida en el año corriente con respecto al año anterior se multiplicó por los precios de venta y costo unitario del año anterior. La variación en el precio de venta y costo unitario se múltiplo por cantidad vendida el año anterior. Por último, la variación en precio de venta y costo unitario por la variación en cantidad vendida.

Tabla XXXIII Análisis detallado resumido de la variación en la utilidad bruta por artículo año 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción de las variaciones	A	B	C
2017			
Ventas	4,191,511	7,546,651	2,578,716
Costo de ventas	(1,914,011)	(2,854,117)	(1,610,750)
Utilidad bruta en ventas	2,277,500	4,692,534	967,966
2016			
Ventas	1,978,430	4,098,245	1,466,262
Costo de ventas	(817,430)	(1,791,725)	(817,607)
Utilidad Bruta	1,161,000	2,306,520	648,655
Variación en la utilidad bruta del año	1,116,500	2,386,014	319,311

Fuente: Elaboración propia, cálculo de la variación en la utilidad bruta de los tres principales artículos que contribuyen de forma significativa en la generación de ventas para el año 2017, determinado con base a la información detallada de precios, inventarios y costos.

Tabla XXXIV Análisis detallado resumido de la variación en la utilidad bruta artículo año 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción de las variaciones	A	B	C
En ventas:			
En cantidad	2,213,081	3,883,706	1,112,454
En precio	-	(223,500)	-
En cantidad/precio	-	(211,800)	-
	2,213,081	3,448,406	1,112,454
En costo de ventas:			
En cantidad	914,381	1,697,930	620,319
En costo	86,000	(326,310)	98,268
En cantidad/costo	96,200	(309,228)	74,556
	1,096,581	1,062,392	793,143
Variación en la utilidad bruta del año	1,116,500	2,386,014	319,311

En el caso del artículo A no hubo cambio en el precio de venta, el aumento de ventas por Q. 2,213,081 se originó por mayor cantidad demandada por los clientes. El costo

también se incrementó por cantidad en un importe de Q. 914,381, también hubo un incremento de costo unitario que incremento el costo de ventas por Q. 86,000. En el caso del artículo B por el aumento de la demanda las cantidades vendidas aumentaron y provocaron un incremento en las ventas por Q. 2,213,081.

El incremento en la cantidad también provocó un incremento en el costo de ventas por Q. 914,381. En el caso del artículo B la cantidad demanda fue mayor lo que provocó un incremento de las ventas por Q. 3,883,706, la disminución en el precio de venta provocó una disminución en las ventas por Q. 223,500 pero provocó un cambio positivo incrementando la cantidad demanda por los consumidores. El aumento en la cantidad demanda provocó un aumento del costo de ventas por Q. 1,697,930. También hubo una disminución del costo por mayor volumen de compra, en esta industria se manejan los descuentos y precios preferenciales por compra de volumen.

El factor cantidad costo provoco que el costo bajara Q. 309,228 es decir que se comprara más que el año anterior a un menor costo. Para el caso del artículo C el incremento en la demanda provoco un incremento en las ventas por Q. 1,112,454. Este aumento en la demanda provoco un incremento en el costo de ventas por Q. 620,319. También hubo un incremento del costo unitario que provoco que el costo de ventas total aumentara Q. 98,268.

Tabla XXXV Datos detallados de cantidad, precio y costo del artículo A año 2017
(Cifras expresadas en Quetzales)

Información adicional	2017	2016	Variación
Unidades vendidas	911	430	481
Precio de venta por unidad	Q 4,601	Q 4,601	-
Costo por unidad	Q 2,101	Q 1,901	Q 200

Fuente: Elaboración propia, datos de cantidades de inventarios vendidas obtenidos de bodega, precios de venta obtenidos del departamento de ventas, y costos de productos del departamento de costos.

Para el caso del artículo A, el cálculo de la variación de la utilidad bruta en ventas entre el año 2017 versus año 2016 se forma detallada se efectuó de la siguiente

manera; la variación en cantidad vendida en el año corriente con respecto al año anterior se multiplicó por los precios de venta y costo unitario del año anterior. La variación en el precio de venta y costo unitario se múltiplo por cantidad vendida el año anterior. Por último, la variación en precio de venta y costo unitario por la variación en cantidad vendida.

Tabla XXXVI Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo A año 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción de las variaciones	Cantidad Precio	Ventas	Costo	Utilidad bruta
Variación en cantidad vendida	481			
Precio de venta año anterior	Q 4,601	2,213,081	-	2,213,081
Costo unitario año anterior	Q 1,901	-	914,381	914,381
Variación en precio de venta	Q -			
Cantidad vendida año anterior	430	-	-	-
Variación en costo unitario	Q 200			
Unidades vendidas año anterior	430	-	86,000	86,000
Variación en precio de venta	Q -			
Variación en cantidad vendida	481	-	-	-
Variación en costo unitario	Q 200			
Variación en cantidad vendida	481	-	96,200	96,200
Totales		2,213,081	1,096,581	1,116,500

Fuente: Elaboración propia, análisis detallado de los factores que provocaron la variación en la utilidad bruta del producto A.

Tabla XXXVII Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta del artículo B año 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

Información adicional	2017	2016	Variación
Unidades vendidas	1,451	745	706
Precio de venta por unidad	Q 5,201	Q 5,501	Q (300)
Costo por unidad	Q 1,967	Q 2,405	Q (438)

Fuente: Elaboración propia, datos de cantidades de inventarios vendidas obtenidos de bodega, precios de venta obtenidos del departamento de ventas, y costos de productos del departamento de costos.

Tabla XXXVIII Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo B año 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción de las variaciones	Cantidad precio	Ventas	Costo	Utilidad bruta
Variación en cantidad vendida	706			
Precio en venta año anterior	Q 5,501	3,883,706	-	3,883,706
Costo unitario año anterior	Q 2,405	-	1,697,930	1,697,930
Variación en precio de venta	Q (300)			
Cantidad vendida año anterior	745	(223,500)	-	(223,500)
Variación en costo unitario	Q (438)			
Unidades vendidas año anterior	745	-	(326,310)	(326,310)
Variación en precio de venta	Q (300)			
Variación en cantidad vendida	706	(211,800)	-	(211,800)
Variación en costo unitario	Q (438)			
Variación en cantidad vendida	706	-	(309,228)	(309,228)
Totales		3,448,406	1,062,392	2,386,014

Fuente: Elaboración propia, análisis detallado de los factores que provocaron la variación en la utilidad bruta del artículo B.

Tabla XXXIX Datos detallados de cantidad, precio y costo del artículo C año 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

Información adicional	2017	2016	Variación
Unidades vendidas	758	431	327
Precio de venta por unidad	Q 3,402	Q 3,402	Q -
Costo por unidad	Q 2,125	Q 1,897	Q 228

Fuente: Elaboración propia, datos de cantidades de inventarios vendidas obtenidos de bodega, precios de venta obtenidos del departamento de ventas, y costos de artículos del departamento de costos.

Tabla XL Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo C año 2017

(Cifras expresadas en Quetzales)

Descripción de las variaciones	Cantidad Precio	Ventas	Costo	Utilidad bruta
Variación en cantidad vendida	327			
Precio de venta año anterior	Q 3,402	1,112,454	-	1,112,454
Costo unitario año anterior	Q 1,897	-	620,319	620,319
Variación en precio de venta	Q -			
Cantidad vendida año anterior	431	-	-	-
Variación en costo unitario	Q 228			
Unidades vendidas año anterior	431	-	98,268	98,268
Variación en precio de venta	Q -			
Variación en cantidad vendida	327	-	-	-
Variación en costo unitario	Q 228			
Variación en cantidad vendida	327	-	74,556	74,556
Totales		1,112,454	793,143	319,311

Fuente: Elaboración propia, análisis detallado de los factores que provocaron la variación en la utilidad bruta del artículo C.

4.3. RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO

El análisis de rentabilidad por medio de la métrica EVA Valor Económico Agregado indica que el negocio está creando valor, es decir la utilidad que genera es suficiente para cubrir el costo de capital, sin embargo, en el 2018 se destruyó valor por Q. 285,135. Los inversionistas bien pudieran invertir su dinero en otro tipo de inversión más rentable. El análisis además indica que el EVA acumulado para los tres años evaluados asciende a Q. 106,068, mientras que según el estado de resultados indica que para el mismo periodo de tiempo las utilidades acumuladas ascienden a Q. 2,232,661 existiendo una gran brecha entre ambos valores.

El análisis DuPont confirma que para los años 2019 y 2017 el negocio creó valor para sus acciones con un excedente de rentabilidad de 2.73% y 3.20% respectivamente, aunque es favorable no es significativo, además para el año 2018 la compañía tuvo déficit de 5.16%.

El análisis vertical comparativo indicó que el efectivo en 2019 es menos proporcional al total de activos, en relación con los años 2018 y 2017, esta disminución en el efectivo se debe a que ha disminuido sus pasivos. Sin embargo, también se debe al hecho de que la poca rentabilidad del negocio no permite que fluyan flujos de efectivo de operación suficientes para no hacer uso de los saldos de efectivo. Esta falta de generación de flujos de efectivo operativos es congruente con el aumento de los saldos pendientes de cobro a los clientes que ha aumentado en 2019 con respecto a los años 2018 y 2017.

Además, se identificó que el costo de ventas aumento en 2019 con respecto a 2018 y 2017 por lo que provocó una disminución de la utilidad bruta un claro problema para la rentabilidad del negocio. La administración ha hecho más eficiente la utilización de los recursos, los gastos de administración y distribución los logro disminuir y representan menos porcentaje con respecto a las ventas.

El análisis horizontal comparativo confirma que el negocio ha ido disminuyendo su saldo de efectivo, es decir ha utilizado sus reservas de efectivo en vez de aumentarlas con el efectivo proveniente de las operaciones. La composición del capital de trabajo ha cambiado, disminuyendo activos líquidos por aumentando activos menos líquidos, por ejemplo, saldos pendientes de cobro a clientes y créditos fiscales. Aunque disminuyo saldos pendientes de pago a proveedores tuvo que utilizar reservas de efectivo.

También se identificó que las ventas disminuyeron en 2019 pero el costo aumento esto se debe a que los costos con los proveedores varían conforme al volumen de compra, es decir a menos cantidad comprada aumenta el costo y viceversa.

La tendencia que se venía reflejando en los años 2018 y 2017 era de aumento en las ventas y por ende un aumento similar en el costo, cosa que no ocurrió en el año 2019. Lo anterior provoco un extraño efecto en la variación en la utilidad bruta en ventas, para el año 2019 esta disminuyó 15% con respecto a 2018, producto de la disminución en las ventas y del aumento del costo de ventas. Sin embargo, se

comprobó que el precio de venta unitario junto con la cantidad vendida y el costo de venta unitario tuvieron participación en este efecto como se describe más adelante.

Los gastos de administración y distribución aumentaron significativamente en el año 2017, sin embargo, la administración ha efectuado reestructuraciones de gastos lo que provocó que en el año 2019 disminuyeran un 50% de lo que aumentaron en el año 2017, esto tuvo un efecto positivo en la rentabilidad del negocio ya que la utilidad neta aumento 136% con respecto a 2018, sin embargo, no fue suficiente.

Las razones financieras de liquidez confirman el hecho de que la compañía tiene menos liquidez con los años, sin embargo, es solvente derivado de que ha incrementado activos corrientes menos líquidos y ha liquidado pasivos corrientes.

Las razones de actividad reflejan que la cartera no ha sido gestionada apropiadamente en 2019 en comparación con la gestión en 2018 y 2017. Las razones de rentabilidad confirman que el margen bruto tiene un problema de rentabilidad. El margen neto aumento derivado de la reestructuración de gastos. A pesar de los problemas de rentabilidad el negocio no tuvo necesidad de incurrir en deudas nuevas, ha utilizado sus reservas de efectivo.

En el año 2019 el análisis de la variación en la utilidad bruta de los tres artículos más importantes, rentables y que contribuyen de manera significativa a la generación de ventas reflejan que hubo una disminución en la cantidad de artículos vendidos, esto como consecuencia de haber incrementado los precios de venta, esto refleja que el mercado es sensible al precio de venta debido a que comercializa artículos estándar que no se distinguen en nada de los productos de la competencia.

Además, el hecho de que el negocio utilizó su saldo de inventario y que la demanda disminuyera ocasionó que el proveedor no le otorgara los beneficios en costos preferentes por volumen de compra. Es decir que el aumento de precios de venta más el uso de los saldos de inventarios provocó un doble efecto, disminuyó las cantidades vendidas y encareció el costo unitario de ventas.

En el año 2018 se observa que los tres artículos estrellas no contribuyeron en la generación de ingresos, la cantidad vendida disminuyó, el precio de venta disminuyó y el costo aumento.

La razón se debe dos factores el primero es que ese año entro al mercado un competidor con políticas estratégicas agresivas de venta lo que provocó que bajará la demanda y el segundo factor es que el negocio fue fundado a finales del año 2016 y las políticas de venta del negocio no fueron tan agresivas, en el año 2018 todavía se estaba dando a conocer y abriendo mercado, cuando entro este competidor la estrategia de la administración fue disminuir los precios de venta, sin embargo, no logró mitigar el doble efecto disminución en la cantidad vendida y en los precios de venta, de igual forma el costo se incrementó por la poca compra de volumen con los proveedores.

El año 2017 fue el primer año en que el negocio incursiono de manera seria en el mercado en comparación con el año 2016 en que hizo pocas ventas, en este año aumentó significativamente las cantidades vendidas lo que provocó una contribución importante de los artículos estrellas a la generación de ventas Cabe mencionar que en este año todavía no existían competidores tan agresivos en el mercado, por lo que la administración se relajó y considero que los años futuros serían más prósperos.

Derivado de los análisis anteriores se concluye que el negocio opera en un mercado saturado y muy competitivo, en donde los precios de venta son sensibles en los clientes, además de que los costos unitarios de ventas no son estables estos varían conforme al volumen de compra y fluctuaciones en mercados internacionales.

Lo anterior aunado a que la administración no ha diseñado las estrategias apropiadas que le permitan adaptarse a las circunstancias del mercado, han provocado que la rentabilidad del negocio no sea satisfactoria para los accionistas. Cabe mencionar que la administración ha efectuado reestructuraciones en la utilización de sus recursos no ha logrado controlar el corazón del negocio las ventas y sus costos que se reflejan en el comportamiento fluctuante de la utilidad bruta. La administración debe ejecutar

las medidas correctivas necesarias de manera que la situación financiera no se siga deteriorando.

4.3.1. Propuesta de mejoras

Para la situación referente a la destrucción de valor identificada con la aplicación de las métricas valor económico agregado (EVA) y Sistema DuPont en donde se muestra que el costo de oportunidad es de 16.06%, 16.01% y 16.19% para los años 2019, 2018 y 2017 respectivamente versus la rentabilidad que el negocio genera 12.56%, 7.83% y 15.98% para cada año respectivamente y considerando que el negocio trabaja sólo con capital propio, se propone adquirir un crédito bancario en dólares para que la estructura financiera de la inversión operativa neta promedio sea de 45% con capital ajeno y 55% con capital propio.

El costo promedio ponderado de la deuda más barato para importe igual o superior a Q. 3,000,000 o su equivalente en dólares para el año 2019 con una institución de financiera en Guatemala asciende a 5.72% siempre que el crédito se originé en Dólares de los Estados Unidos de América y que se consideré dejar el edificio propio como garantía. Con este costo de deuda el nuevo costo promedio ponderado de capital para el año 2019 sería de 7.33% ver Anexo II que comparado con la rentabilidad de ese año 12.56% el negocio empezaría a crear valor para los inversionistas por 5.23%.

Con respecto a la situación referente a las fluctuaciones en los precios de venta, costos unitarios de venta y cantidades de artículos vendidos, se propone contratar a una compañía especializada en estudios de mercado con el fin de estudiar la posibilidad de segmentar el mercado y cuantificar la demanda insatisfecha. Además de evaluar con este estudio la factibilidad de comercializar nuevos artículos, esta información es la base para pronosticar las ventas en el presupuesto.

Adicionalmente las cantidades estimadas que serán demandadas servirán de base para pronosticar las compras de inventario, este último dato será la base para programar las compras con lo cual se podrá negociar los precios por volumen con los

proveedores de manera que se evite la fluctuación de precios por volumen de compras.

Con respecto a la situación referente a la degradación de calidad de los componentes del capital de trabajo neto, en donde se muestra la disminución de activos líquidos por aumento de activos menos líquidos, se propone crear un modelo financiero que proyecte las entradas y salidas de efectivo para presupuestar los flujos de caja futuros, para el caso de las entradas de efectivo este debe considerar los patrones de cobros históricos de las ventas, así como las pérdidas por cuentas incobrables además de las cláusulas de los contratos firmados con los clientes, para las entradas de efectivo debe considerarse los patrones de pagos conforme a los créditos obtenidos con los proveedores.

Aunque la compañía no ha tenido necesidad de financiarse los saldos de efectivo han venido reduciéndose, con esta herramienta la administración puede saber con antelación las necesidades de financiamiento, además de existir excedentes estos se pueden cambiar por activos de similar calidad al efectivo como inversiones en certificados de depósito a corto plazo, con lo cual no se utilizaría el efectivo para evitar el sobre stock de inventarios o hacer pagos de pasivos por adelantado.

Integrando todas las propuestas de mejoras la rentabilidad del negocio aumentará, reducir el costo de capital con deuda y apalancarse con dinero más barato será más rentable para los inversionistas su costo de oportunidad se reducirá. Además, al utilizar el edificio como garantía se utilizando este activo para contribuir con la rentabilidad. Hacer un estudio de mercado, para conocer la demanda insatisfecha orientará a la administración a determinar que artículos son los más demandados, así como segmentar el mercado e incursionar con nuevos artículos, además esto permitirá pronosticar las ventas.

La demanda insatisfecha también proveerá la información base para pronosticar las compras de inventario y programar las compras durante el año. El pronóstico de los flujos de efectivo permitirá conocer cómo se pagarán las compras de inventario y se visualizará si es necesario obtener financiamiento en algún punto del año. De existir

excedentes de efectivo estos pueden invertirse en inversiones a corto plazo que también contribuyan a la rentabilidad general, en vez de invertirse en inventarios que no son necesarios provocando sobre stock y por lo tanto activos ociosos.

Para cambiar la estructura financiera del negocio se deben hacer pagos a los accionistas en forma de dividendos, dietas, honorarios o sueldos de manera que no se incumplan con las cláusulas contractuales del crédito bancario.

CONCLUSIONES

1. La situación financiera de la compañía es estable, el capital de trabajo neto es suficiente para cubrir los requerimientos de las operaciones y liquidar las obligaciones con sus proveedores conforme vayan venciendo. El negocio posee liquidez y solvencia, sin embargo, la composición individual de los componentes que integran el capital de trabajo ha sido desfavorable disminuyendo activos líquidos por menos líquidos. Los saldos acumulados de efectivo han disminuido debido a que las operaciones no generan suficientes flujos de efectivo, estos déficits se deben a que la rentabilidad insuficiente.
2. El análisis vertical y horizontal comparativo del estado de situación financiera determinó que el comportamiento individual de los componentes que intervienen en la situación financiera es estable y solvente el activo corriente es estable representando en promedio 81% del total del activo por cada año evaluado, de igual manera el pasivo corriente ha sido estable siendo 55% en promedio del total del activo para cada periodo histórico evaluado.

Por lo anterior el capital de trabajo neto es estable y cubre los pasivos corrientes y además los excede en promedio cuarenta y siete centavos por cada quetzal de pasivo. Los saldos con clientes y créditos fiscales aumentaron, el saldo de proveedores y efectivo disminuyeron lo que confirma la tendencia a la desfavorable calidad del capital de trabajo de líquido a menos líquido.

El análisis vertical y horizontal comparativo del estado de resultados determinó que el comportamiento individual de los componentes que intervienen, en el desempeño financiero y la rentabilidad son los siguientes; el costo de ventas tuvo un comportamiento estable durante 2018 y 2017, sin embargo, para 2019 el comportamiento fue anormal con respecto a la tendencia de los años 2019, 2018 y 2017, este comportamiento provocó el mismo efecto en la utilidad bruta, disminuyendo con relación a las ventas en 2019.

Los gastos de administración y ventas disminuyeron en 2019 con respecto 2018 y 2017 esta combinación de reducción de gastos con la reducción de la utilidad bruta provocó que la rentabilidad sobre las ventas fuera de 2.1% representado un incremento con respecto a los años 2018 de 1.1%, sin embargo, esta mejora no se debió a cambios en las ventas.

3. El análisis de la rentabilidad por medio de la métrica valor económico agregado EVA reveló que la compañía cubrió el costo del capital en los años 2019 y 2017, sin embargo, en 2018 destruyó valor. El valor agregado acumulado en los años 2019, 2018 y 2017 fue por Q. 106,068, mientras que las utilidades acumuladas para el mismo periodo según el estado de resultados fueron por Q. 2,232,661. El análisis de la rentabilidad, por medio del sistema Dupont confirma que para los años 2019 y 2017 la rentabilidad excedió el costo de oportunidad por 2.73% y 3.20% respectivamente, sin embargo, el excedente no es significativo. En el año 2018 hubo un déficit de 5.16%.

El análisis de la variación de utilidad bruta por artículo reflejó que los artículos son altamente sensibles a los precios de venta, debido a que son estándares y homogéneos lo que no permite tener un factor diferenciador con respecto a la competencia, un cambio mínimo en los precios afecta la demanda de los consumidores, pero además afecta al costo de ventas, debido a que en este sector se manejan precios preferenciales por compra de volumen con los proveedores, si se compra volúmenes bajos el costo aumenta.

Además, cuando se hacen cambios en los precios de venta la competencia reacciona modificando también los precios de venta. En el año 2018 incursionó en el mercado un nuevo competidor que provocó que la demanda disminuyera, la estrategia de la administración disminuir los precios de venta, lo que mitigó un poco la baja de demanda, sin embargo, no evitó el efecto de disminución de las ventas en cantidad y precio.

4. Se propone que el negocio se apalanque financieramente con un crédito bancario de manera que el costo de capital se reduzca y los inversionistas puedan invertir

parte de su capital en otro tipo de inversiones. Se propone gestionar el control de efectivo por medio de presupuestos de caja, que permitan conocer con antelación las necesidades de efectivo e invertir los excedentes de efectivo.

Se propone contratar a una compañía especializada en estudios de mercado de manera que se tenga información sobre la demanda insatisfecha y con ello pronosticar las ventas, además esta información servirá para pronosticar las compras de inventario y programar las compras durante el año, esto permitirá negociar con los proveedores los precios por compra de volumen. Con las anteriores estrategias la administración gestionará de manera más eficientes y eficaz los escasos recursos con los que cuenta y logré estabilizar, optimizar y maximizar la tendencia y comportamiento de la situación financiera, desempeño financiero y la rentabilidad

RECOMENDACIONES

1. De acuerdo con el resultado del análisis vertical comparativo del estado de situación financiera se recomienda diseñar políticas y estrategias para depurar y recuperar los saldos de clientes y créditos fiscales, componentes del capital de trabajo neto, de manera que se tenga mayor cantidad de efectivo disponible; además se debe elaborar un flujo de caja detallado mensual de manera que se pueda invertir los excedentes de efectivo que ha tenido la compañía en los años 2019, 2018 y 2017 y con ello contribuir a la mejorar la rentabilidad sobre los activos.

Conforme a los resultados del análisis vertical comparativo del estado de resultados se recomienda diseñar e implementar un método de monitoreo de los factores que provocan los cambios en la variación en la utilidad bruta, como por ejemplo un análisis de la variación de la utilidad bruta por artículo de manera que se pueda identificar de forma oportuna los factores que están afectando negativamente la rentabilidad del negocio. Se debe evaluar si la restructuración de gastos es sostenible en el tiempo.

2. De acuerdo con los resultados del análisis horizontal comparativo de los estados financieros se recomienda monitorear los flujos de efectivo generados por las actividades de operación, comparando los flujos de efectivo históricos por mes con los flujos de caja proyectado de manera que pueda identificarse deficiencias en los flujos de efectivo y poder tomar las medidas correctivas necesarias de forma oportuna. Se deben diseñar estrategias de marketing para aumentar la cantidad de ventas de manera que la rentabilidad mejore.
3. Conforme a los resultados del análisis de la rentabilidad por medio de las métricas valor económico agregado y el sistema Dupont, se recomienda estudiar la posibilidad de cotizar y adquirir préstamos bancarios al menor costo posible, considerar un crédito hipotecario con la garantía del edificio que utiliza la

compañía el cual es propio de manera que pueda apalancarse el negocio, y el costo del capital sea menor, y la rentabilidad actual alcance a cubrir dicho costo.

Conforme a los resultados del análisis de la variación en la utilidad bruta, se recomienda estudiar la posibilidad de adquirir contratos como instrumentos derivados para garantizar la fijación de los precios de inventarios manera que no fluctúen tanto en el tiempo. Además, se debe estudiar la posibilidad de segmentar el mercado y enfocar todos los esfuerzos de venta a un nicho de mercado específico de manera que sea más eficiente el estudio de la demanda en el mercado, conocer los gustos y preferencias de los consumidores de manera anticipada.

4. El costo de capital actual proviene solo de los inversionistas, por lo tanto, el costo de oportunidad para ellos es alto, el capital lo pueden invertir en otro tipo de inversión más rentable, por lo tanto, se recomienda que el negocio debe apalancarse con un préstamo bancario con garantía hipotecaria. Se recomienda seguir las propuestas de mejora, hacer el estudio de mercado con base a la información obtenida de este se deben presupuestar las ventas y compras y los flujos de efectivo, de manera que el capital de trabajo neto no se siga deteriorando.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

1. Amat, Oriol. (2000). Análisis de Estados Financieros: Fundamentos y aplicaciones. (8va Edición.) Colombia
2. AMAT, ORIOL (2001). EVA: Valor añadido económico. Un nuevo enfoque para optimizar la gestión, motivar y crear valor. Gestión 2000. Barcelona.
3. Botero, J., Gutiérrez, D. y Ramírez Hassan, A. (2010). La transmisión de la política monetaria en Colombia: la inversión. En Jalil, M. y Mahadeva, L. (eds.). Mecanismos de transmisión de la política monetaria en Colombia. Bogotá: Banco de la República - Universidad Eternado de Colombia.
4. Eslava José de Jaime. (2010). Las claves del análisis económico-financiero de la empresa. (2da Edición). España.
5. Fridson, Martin (1996). La interpretación de los estados financieros, una guía para profesionales Bilbao España.
6. Finney, Miller, (1964). Curso de contabilidad Intermedia. Michigan State University. E.U.A. (2da. Edición) Reimpreso en 1978. Impreso en España. UTEHA Editorial HispanoAmericana México.
7. García J, Castaño E, y Ramírez Johana. (2015) Análisis financiero integral: elementos para el desarrollo de las organizaciones.

8. Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; y, Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación. México. Sexta Edición. McGraw-Hill Interamericana.
9. Isabel Fernández Ana. (1986) El diagnostico financiero de la empresa nuevas tendencias en el análisis, España: Revista Española de Financiación y Contabilidad, Vol. XVI.
10. Levy, Luis, Planeación financiera en la empresa moderna (2005). México. Línea Universitaria, Ediciones Fiscales ISEF.
11. Padilla Víctor. (2015). Análisis financiero un enfoque integral, México. Editorial Patria. Primera edición.
12. Nava Rosillón, Marbelis Alejandra. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente, Universidad del Zulia, Venezuela: Revista Venezolana de Gerencia, vol. 14, núm. 48, octubre-diciembre, 2009, pp. 606-628.
13. Stewart, B. (2000). En busca del valor. Barcelona: Ediciones Gestión 2000. (Original en inglés, 1991).

2. Fuentes electrónicas

14. Banco de Guatemala. (1994-1998). Series Históricas. Serie de Comercio Exterior Clasificado por Producto. Recuperado de: <https://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/estaeco/CEIE/nota2&e=11231>
15. CentralAmericaData.com. (2017-2018). Información de negocios. Recuperado de: www.centralamericadata.com.
16. Molina, L. (2016). Impacto del costo de uso del capital sobre la inversión corporativa: Ejercicio a través del Costo promedio ponderado de Capital (WACC) para Colombia. *Económicas CUC*, 37(2), 157-176. DOI: <http://dx.doi.org/10.17981/econcuc.37.2.2016.08>.
17. Saavedra García, María Luisa, & Luna Arriaga, Claudia Marlene, & Saavedra García, Máximo Jorge (2012). La generación de valor corporativo a través de las fusiones: aplicación de los modelos EVA y FED. *Compendium*, 15(29),21-49.[fecha de Consulta 26 de agosto de 2019]. ISSN: 1317-6099. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88028701003>
18. Villegas Cuevas, Fernando Carlos (2001). Medición del desempeño: retorno sobre inversión, roi; ingreso residual, ir; valor económico agregado, eva; análisis comparado. *Estudios Gerenciales*, (79),13-22.[fecha de Consulta 26 de agosto de 2019]. ISSN: 0123-5923. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21207901>
19. Vélez Pareja, Ignacio (2002). Costo de capital para firmas notransadas en bolsa. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, (29),45-75.[fecha de Consulta 6 de septiembre de 2020]. ISSN:

1012-8255. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/716/71602904.pdf>

20. Vergiú Canto, Jorge, y Bendezú Mejía, Christian (2007). Los indicadores financieros y el Valor Económico Agregado (EVA) en la creación de valor. *Industrial Data*, 10(1), 42-47. [fecha de consulta 26 de agosto de 2019]. ISSN:1560-9146. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81610107>.

ANEXOS

ANEXO I

Cálculo del Costo del Capital por los años 2019, 2018 y 2017

<u>Estructura del capital</u>	2019	2018	2017
Patrimonio	6,877,983	6,014,395	5,622,761
Compañías relacionadas por pagar	1,785,976	1,979,450	2,142,009
	<u>8,663,959</u>	<u>7,993,845</u>	<u>7,764,770</u>
Participación patrimonio	79%	75%	72%
Participación compañías relacionadas	21%	25%	28%
Total	<u>100%</u>	<u>100%</u>	<u>100%</u>
<u>Modelo CAPM</u>			
Bonos del tesoro de EEUU (Tasa libre de riesgo)	2.08%	2.89%	2.33%
Beta	0.49	0.76	0.87
Prima de Mercado	9.67%	9.67%	9.67%
Tasa libre de riesgo	2.08%	2.89%	2.33%
Riesgo de País	2.20%	2.72%	1.84%
Costo de capital patrimonial	<u>9.02%</u>	<u>12.96%</u>	<u>12.58%</u>
Porcentaje de participación	79%	75%	72%
	<u>7.12%</u>	<u>9.72%</u>	<u>9.06%</u>
<u>Financiamiento compañías relacionadas</u>			
Tasa pasiva bancaria promedio	12.88%	13.08%	13.28%
Porcentaje de participación	21%	25%	28%
	<u>2.70%</u>	<u>3.27%</u>	<u>3.72%</u>
Costo promedio del capital	<u>9.83%</u>	<u>12.99%</u>	<u>12.78%</u>

ANEXO II

Cálculo del costo promedio ponderado de capital con la inclusión del costo de deuda en dólares de los Estados Unidos de América a 5.72%

Descripción	Costo	Participación	Costo promedio ponderado
Total, capital propio (actual);	9.83%	55%	5.40%
Costo de la deuda; (Después de Impuestos)			
Costo deuda	5.72%		
Escudo de impuestos	<u>75%</u>		
Costo deuda después impuestos	4.29%	45%	1.93%
Estructura del capital objetivo	WACC		<u><u>7.33%</u></u>

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I, Fuente: Propia tomado de la página de Banco de Guatemala (Banguat)	1
Tabla II en el primer semestre de 2018 los importadores de máquinas y aparatos para imprimir en Centroamérica en millones de dólares:	2
Tabla III Formas de calcular la rentabilidad de un negocio	21
Tabla IV Estado de situación financiera preparado de acuerdo con la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES) al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017	41
Tabla V Estado de Resultados preparado de acuerdo con la Norma Internacional para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES) por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017	42
Tabla VI Análisis EVA por los años 2019, 2018 y 2017	43
Tabla VII EVA versus utilidad neta acumulada	43
Tabla VIII Análisis de la rentabilidad por medio del sistema DuPont	44
Tabla IX Análisis vertical comparativo del Estado de Situación Financiera	47
Tabla X Análisis vertical comparativo del estado de resultados por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017	49
Tabla XI Análisis horizontal comparativo del estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017	51
Tabla XII Análisis vertical comparativo del Estado de Resultados por los años terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017	53
Tabla XIII Índices de liquidez comparativos al 31 diciembre de 2019, 2018 y 2017	55
Tabla XIV Índices de actividad comparativos al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017	56
Tabla XV Índices de rentabilidad comparativos al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017	57

Tabla XVI Índices de endeudamiento comparativos al 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017	58
Tabla XVII Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta por artículo año 2019	59
Tabla XVIII Análisis detallado resumido de los factores que provocaron la variación en la utilidad bruta por artículo año 2019	59
Tabla XIX Datos detallados sobre cantidades, precio y costo del artículo A.....	60
Tabla XX Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo A año 2019	61
Tabla XXI Datos detallados de cantidad, precios y costo artículo B	61
Tabla XXII Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo B año 2019	62
Tabla XXIII Datos detallados de cantidad, precios y costo artículo C	63
Tabla XXIV Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo C año 2019	63
Tabla XXV Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta por artículo año 2018	64
Tabla XXVI Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta por cada artículo año 2018	64
Tabla XXVII Datos detallados de cantidad, precio y costo del artículo A año 2018 ..	65
Tabla XXVIII Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo A año 2018	66
Tabla XXIX Datos detallados de cantidad, precio y costo artículo B año 2018	66
Tabla XXX Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta del artículo B año 2018	67
Tabla XXXI Datos detallados de cantidad, precio y costo del artículo B año 2018 ..	67
Tabla XXXII Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo C año 2018	68

Tabla XXXIII Análisis detallado resumido de la variación en la utilidad bruta por artículo año 2017	69
Tabla XXXIV Análisis detallado resumido de la variación en la utilidad bruta artículo año 2017	69
Tabla XXXV Datos detallados de cantidad, precio y costo del artículo A año 2017.	70
Tabla XXXVI Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo A año 2017	71
Tabla XXXVII Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta del artículo B año 2017	71
Tabla XXXVIII Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo B año 2017	72
Tabla XXXIX Datos detallados de cantidad, precio y costo del artículo C año 2017	72
Tabla XL Análisis detallado de la variación en la utilidad bruta artículo C año 2017	73